

PRODUKTKATALOG GÜLTIG AB 1. OKTOBER 2025

KNX Gebäude-systemtechnik

Mehr Informationen finden Sie auf
siemens.ch/knx

SIEMENS

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden

Sicherheit, Verlässlichkeit und Effizienz sind heute entscheidende Faktoren für den langfristigen Wert und den reibungslosen Betrieb von Immobilien. Moderne Gebäudeautomation ist dabei unverzichtbar: Sie steigert nicht nur den Komfort, sondern ermöglicht durch digitale Technologien und höchste Cybersicherheit den effizienten, nachhaltigen und sicheren Betrieb von HLK-Anlagen. So lassen sich Energieverbrauch und Kosten dauerhaft optimieren, während Investitionen langfristig geschützt werden – und genau hier setzt unser Portfolio an.

Mit Siemens Smart Infrastructure Buildings bieten wir Ihnen Lösungen, die alle Voraussetzungen für die Modernisierung und den effizienten Betrieb von Gebäuden schaffen. Unser Anspruch ist es, nicht nur einzelne Produkte, sondern ganzheitliche, perfekt aufeinander abgestimmte Systeme bereitzustellen – von der HLK-Technik über die Gebäudeautomation bis hin zur sicheren und nahtlosen Integration in digitale Plattformen. Dabei verbinden wir innovative Technologien mit langjähriger Erfahrung, um für jede Anforderung die passende Antwort zu liefern.

Dieser Katalog präsentiert unser KNX-Portfolio als zentralen Baustein einer zukunftsorientierten Gebäudestrategie. Das harmonische Zusammenspiel von Heizung, Lüftung, Klima, Beleuchtung und Sonnenschutz ermöglicht über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes erhebliche Energieeinsparungen, niedrigere Betriebskosten und gesteigerten Nutzerkomfort. Unsere Produkte erfüllen hohe Qualitätsstandards, orientieren sich an anspruchsvollen Energieeffizienzkriterien und sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt. Offene Kommunikationsstandards wie KNX, Modbus und BACnet – inklusive BACnet/SC für höchste Cybersecurity – sorgen für eine nahtlose Integration in bestehende und neue Gebäudeautomationssysteme.

Gemeinsam mit Ihnen gestalten wir den Weg zu modernen, effizienten und sicheren Gebäuden – heute und für die Zukunft.

Freundliche Grüsse

Turan Babuscu
Head of Automation SI Buildings Schweiz

Sascha Stolar
Head Finance SI Buildings Schweiz

Inhaltsübersicht

Zukunftssichere Gebäudeautomation
auf Basis von KNX

Gebäudesystemtechnik
Produktkatalog 2026

KNX technische Produktdatenbank

siemens.de/
gamma-td

HIT-Portal:
Online-Katalog

siemens.ch/
hit-online

© Siemens 2025

Anzeige- und Bediengeräte 1

Ausgabegeräte 2

Eingabegeräte 3

Kombinationsgeräte 4

Beleuchtung 5

Sonnenschutz, Blendschutz, Tageslichtnutzung 6

Heizung, Lüftung und Klima – Raumtemperaturregelung 7

Heizung, Lüftung und Klima – Primärregelung 8

Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox 9

Gateways, Schnittstellen-Umsetzer 10

Physikalische Sensoren 11

Steuer- und Automationsgeräte 12

Systemprodukte und Zubehör 13

Wireless und IoT 14

Technische Informationen und Anwendungsbeispiele 15

Allgemeine Geschäftsbedingungen und Leistungsangebot 16

Bestell-Nr.	Titel	Seite	Preis pro PE	PE
4AC2402	Elektronisches Netzgerät, 350 mA	6-13, 13-8	139.00	1 ST
5WG1117-2AB12	KNX Busankoppler (BTM), Einbautiefe 18 mm	13-7	37.70	1 ST
5WG1117-2AB12/ AR52	KNX Busankoppler UP117/AR	13-7	41.20	1 ST
5WG1118-4AB01	Automationsmodulbox	9-7	39.30	1 ST
5WG1120-1AB02	Drossel, 640 mA N 120/02	13-8	88.90	1 ST
5WG1125-1AB02	Spannungsversorgung DC 29 V, 160 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang N 125/02	13-8	105.00	1 ST
5WG1125-1AB12	Spannungsversorgung DC 29 V, 320 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang N 125/12	13-8	147.00	1 ST
5WG1125-1AB22	Spannungsversorgung DC 29 V, 640 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang N 125/22	13-8	200.00	1 ST
5WG1125-4AB23	KNX Dezentrale Spannungsversorgung, 80 mA, AC 230 V	9-8	91.00	1 ST
5WG1140-1AB13	Linien-/Bereichskoppler N 140/13	13-9	315.00	1 ST
5WG1141-1AB03	KNX/DALI Gateway plus, 1 Kanal	5-26	624.00	1 ST
5WG1141-1AB14	KNX/DALI Gateway, 1 Linie	5-24	590.00	1 ST
5WG1141-1AB21	KNX/DALI Gateway Twin plus, 2 Kanäle	5-26	982.00	1 ST
5WG1141-1AB31	KNX/DALI Gateway Twin	5-25	673.00	1 ST
5WG1141-1AB32	KNX/DALI Gateway Twin, 2 Linien	5-24	780.00	1 ST
5WG1143-1AB01	IP Gateway KNX/BACnet N 143/01	10-8	613.00	1 ST
5WG1146-1AB03	IP-Router Secure N 146/03	10-7	463.00	1 ST
5WG1148-1AB12	USB Interface N 148/12	10-9	210.00	1 ST
5WG1148-1AB23	IP-Schnittstelle Secure N 148/23	10-7	239.00	1 ST
5WG1190-8AD01	KNX Überspannungsschutz, Gerätefeinschutz für Busgerät	13-9	67.30	1 ST
5WG1193-8AB01	KNX Busklemme, 2-polig, 4 Steckanschlüsse, rot/dunkelgrau	13-9	1.30	25 ST
5WG1204-2SB12	KNX Touch Control TC4, 4" Touch Panel, weiß	1.14	369.00	1 ST
5WG1204-2SB22	KNX Touch Control TC4, 4" Touch Panel, schwarz	1-15	369.00	1 ST
5WG1205-2AB12	Raumbediengerät TouchControl 5, mit integriertem Temperaturfühler, weiss	1-16	559.00	1 ST
5WG1205-2AB22	Raumbediengerät TouchControl 5, mit integriertem Temperaturfühler, schwarz	1-17	559.00	1 ST
5WG1220-2AB21	KNX Tasterschnittstelle 2 x potentialfreier Kontakt/Ausgang für LED-Ansteuerung	3-10	61.40	1 ST
5WG1220-2DB31	KNX Tasterschnittstelle 4 x potentialfreier Kontakt/Ausgang für LED-Ansteuerung	3-10	106.00	1 ST
5WG1227-2AB11	KNX Raumbediengerät, i-system	1-13	356.00	1 ST
5WG1227-2AB11/CH	Raumbediengerät mit 60x60 adapt+m.Platte	7-21	277.00	1 ST
5WG1237-2KB11	Raumtemperaturregler, titanweiss	7-22	209.00	1 ST
5WG1237-2KB11/CH	KNX Raumtemperaturregler mit 60x60 adapt.	7-22	243.00	1 ST
5WG1251-2AB11	KNX Bewegungsmelder WALL	5-37	204.00	1 ST
5WG1251-2AB12	KNX Bewegungsmelder WALL schwarz	5-37	204.00	1 ST
5WG1254-3EY02	KNX Kombisensor, Helligkeitsmessung, Temperaturmessung, Sonnenschutzsteuerung, Beleuchtungssteuerung	7-38	339.00	1 ST
5WG1255-2DB21	Helligkeitssensor mit Konstantlichtregelung UP 255D21	5-31	135.00	1 ST
5WG1255-7AB11	IR-Fernbedienung	5-35	55.50	1 ST
5WG1257-3AB22	KNX Wetterzentrale (GPS), 8 Fassadensektoren, Sonnennachlaufsteuerung	6-13	1950.00	1 ST
5WG1257-3AB51	KNX Wetterstation	6-14	492.00	1 ST
5WG1257-3AB61	KNX Wetterzentrale	6-14	1210.00	1 ST
5WG1258-2DB12	Präsenzmelder mit Helligkeitssensor UP 258D12	5-31	138.00	1 ST
5WG1258-2DB31	Präsenzmelder WIDE mit Temperaturmessung	5-33	199.00	1 ST
5WG1258-2DB33	KNX Präsenzmelder WIDE schwarz mit Temperaturmessung	5-33	238.00	1 ST
5WG1258-2DB41	Präsenzmelder WIDE pro mit Temperatur- und relative Feuchtemessung	5-33	325.00	1 ST
5WG1258-2DB43	KNX Präsenzmelder WIDE pro mit Temperatur- und relative Feuchtemessung	5-33	387.00	1 ST
5WG1258-2DB51	Präsenzmelder WIDE multi mit Temperatur-, Feuchte- und CO_2 Messung	5-33	455.00	1 ST
5WG1258-2DB53	KNX Präsenzmelder WIDE multi mit Temperatur-, Feuchte- und CO2 Messung	5-33	543.00	1 ST
5WG1258-2DB61	Präsenzmelder WIDE DualTech mit Temperaturmessung	5-34	220.00	1 ST
5WG1258-2EB22	KNX Präsenzmelder/Bewegungsmelder mit Konstantlichtregelung	5-32	169.00	1 ST
5WG1258-7EB01	Aufputzgehäuse	5-35	21.60	1 ST
5WG1258-7EB11	Aufputzgehäuse Typ B, weiss	5-36	23.20	1 ST
5WG1258-7EB13	Aufputzgehäuse Typ B, schwarz	5-36	33.70	1 ST

Neues Produkt

Bestellnummern-Verzeichnis

Bestell-Nr.	Titel	Seite	Preis pro PE	PE
5WG1260-4AB23	Binäreingabegerät 4 x AC/DC 12 V...230 V	3-9	145.00	1 ST
5WG1262-1DB31	Binäreingabegerät, 4 x potentialfrei	3-7	173.00	1 ST
5WG1262-1DB51	Binäreingabegerät, 8 x potentialfrei	3-7	280.00	1 ST
5WG1262-1EB11	Binäreingabegerät, 16 Eingänge für potentialfreie Kontakte	3-8	370.00	1 ST
5WG1263-1DB31	Binäreingabegerät, 4 x AC/DC 10...230 V	3-7	173.00	1 ST
5WG1263-1DB51	Binäreingabegerät, 8 x AC/DC 10...230 V	3-7	280.00	1 ST
5WG1263-1EB11	Binäreingabegerät, 16 Eingänge für AC 12...230 V, DC 12...115 V	3-8	370.00	1 ST
5WG1264-1EB11	Binäreingabegerät, 8 Eingänge für AC/DC 12...230 V, 8 Eingänge für potentialfreie Kontakte	3-8	370.00	1 ST
5WG1290-7AB11	Tür-/Fensterkontakt, weiss	7-37	20.50	1 ST
5WG1305-1AB01	KNX Szenen-/Ereignisbaustein	1-22, 12-3	139.00	1 ST
5WG1501-1AB01	Kombi-Jalousieaktor 4 x AC 230 V, 6 A, 8 x Binäreingang	4-5	379.00	1 ST
5WG1502-1AB02	KNX Kombi-Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16 A, 8 x Binäreingang	4-6	467.00	1 ST
5WG1510-2AB03	KNX Binärausgabegerät 2 x AC 230 V, 10 A, mit Hängebügel und BTI-Buchse	2-23	186.00	1 ST
5WG1510-2AB13	KNX Binärausgabegerät 2 x AC 230 V, 10 A	2-23	118.00	1 ST
5WG1510-2AB23	KNX Binärausgabegerät, 2 x AC 230 V, 10 A (ohmsche Last)	9-10	96.60	1 ST
5WG1510-2KB23	KNX Thermoantriebaktor, schaltend, 2 x AC 24...230 V, DC 24 V, 1,5 A	9-16	116.00	1 ST
5WG1511-2SB32	KNX Schaltaktor 1 x AC 230 V, 16 A	9-17	111.00	1 ST
5WG1512-1AB11	KNX Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 16 AX, C-Last, Last-Check	2-22	232.00	1 ST
5WG1512-1AB21	KNX Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 16 AX, C-Last, Last-Check	2-22	118.00	1 ST
5WG1512-4AB23	KNX Schaltaktor 1 x AC 230 V, 16 AX, C-Last	9-9	86.10	1 ST
5WG1513-1AB11	KNX Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C-Last, Last-Check	2-22	284.00	1 ST
5WG1513-1AB21	KNX Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C-Last, Last-Check	2-22	204.00	1 ST
5WG1513-4DB23	KNX Binärausgabegerät (Relais) 3 x 6 A, AC 230 V	9-11	112.00	1 ST
5WG1520-2AB03	KNX Jalousieaktor, 1 x AC 230 V, 6 A, mit Hängebügel und BTI-Buchse	6-11	123.00	1 ST
5WG1520-2AB13	KNX Jalousieaktor UP, 1 x AC 230 V, 6 A	6-11	116.00	1 ST
5WG1520-2AB23	KNX Jalousieaktor RS, 1 x AC 230 V, 6 A	9-12	94.50	1 ST
5WG1521-4AB23	KNX Jalousieaktor, 2 x AC 230 V, 6 A	9-13	139.00	1 ST
5WG1523-1AB03	KNX Rollladenaktor, 4 x AC 230 V, 6 A	6-7	232.00	1 ST
5WG1524-1AB01	KNX Jalousieaktor, 4 x DC 6...24 V, 1 A	6-12	493.00	1 ST
5WG1524-4DB23	KNX Sonnenschutzaktor 2 x DC 24 V, 6A	9-14	164.00	1 ST
5WG1525-1DB11	Schalt-/Dimmaktor 2x DALI Broadcast N 525D11	5-27	256.00	1 ST
5WG1525-2AB03	KNX Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA, mit Hängebügel und BTI-Buchse	5-23	245.00	1 ST
5WG1525-2AB13	KNX Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA	5-23	235.00	1 ST
5WG1525-2AB23	KNX Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA (R,L,C-Last)	9-15	141.00	1 ST
5WG1525-2SB32	KNX Universaldimmer, 1-fach	9-19	174.00	1 ST
5WG1526-4DB23	KNX Schalt-/Dimmaktor 2 x AC 230 V, 6 A, 1...10 V	5-30	191.00	1 ST
5WG1528-1DB01	KNX Universaldimmer, 2 x 300 VA, AC 230 V	5-21	270.00	1 ST
5WG1530-1DB31	KNX Schaltaktor 4 x AC 230 V, 6 AX, C-Last	2-14	183.00	1 ST
5WG1530-1DB51	KNX Schaltaktor 8 x AC 230 V, 6 AX, C-Last	2-14	291.00	1 ST
5WG1530-1DB61	KNX Schaltaktor 12 x AC 230 V, 6 AX, C-Last	2-15	342.00	1 ST
5WG1532-1DB31	KNX Schaltaktor 4 x AC 230 V, 10 AX, C-Last	2-15	212.00	1 ST
5WG1532-1DB51	KNX Schaltaktor 8 x AC 230 V, 10 AX, C-Last	2-16	312.00	1 ST
5WG1532-1DB61	KNX Schaltaktor 12 x AC 230 V, 10 AX, C-Last	2-16	382.00	1 ST
5WG1534-1DB31	Schaltaktor 4 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last	2-17	249.00	1 ST
5WG1534-1DB51	KNX Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last	2-17	344.00	1 ST
5WG1534-1DB61	KNX Schaltaktor 12 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last	2-18	416.00	1 ST
5WG1535-1DB31	Schaltaktor 4 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung	2-20	334.00	1 ST
5WG1535-1DB51	Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung	2-21	432.00	1 ST
5WG1535-1DB61	Schaltaktor 12 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung	2-21	549.00	1 ST
5WG1536-1DB31	Schalt-/Dimmaktor 4 x AC 230 V,10 AX, 1...10 V	5-28	363.00	1 ST
5WG1536-1DB51	Schalt-/Dimmaktor 8 x AC 230 V,10 AX, 1...10 V	5-29	615.00	1 ST
5WG1543-1DB31	Sonnenschutzaktor 4 x AC 230 V, 6 A, mit Endlagenerkennung	6-8	261.00	1 ST
5WG1543-1DB51	Sonnenschutzaktor 8 x AC 230 V, 6 A, mit Endlagenerkennung	6-9	462.00	1 ST
5WG1545-1DB31	KNX Sonnenschutzaktor, 4 x DC 24 V, 6A	6-10	239.00	1 ST

Neues Produkt

Bestell-Nr.	Titel	Seite	Preis pro PE	PE
5WG1554-1DB31	KNX Universaldimmer AC 230 V, 4 x 300 VA / 1 x 1000 VA	5-22	463.00	1 ST
5WG1562-1AB11	KNX Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C-Last, Last-Check	2-22	219.00	1 ST
5WG1562-1AB21	KNX Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C-Last, Last-Check	2-22	116.00	1 ST
5WG1562-2SB32	KNX Schalt-/Sonnenschutzaktor 2 x AC 230 V, ∑ 16 A	9-18	120.00	1 ST
5WG1562-7AB02	KNX Ventilstellantrieb, elektromotorisch, mit LED-Hubanzeige	7-26	193.00	1 ST
5WG1567-1AB22	KNX Schaltaktor 16 x AC 230 V, 10 A	2-19	446.00	1 ST
5WG1590-8AB01	RL-Hutschienengehäuse	9-7	37.80	1 ST
5WG1592-8AB01	Montagegehäuse	9-7	23.70	1 ST
5WG1605-1DB41	KNX Thermoantriebaktor, 6 x AC 24...230 V, mit 6 integrierten Raumtemperaturreglern	7-36	211.00	1 ST
5WG1605-4DB23	KNX Thermoantriebaktor, 2 x AC 24...230 V, mit 2 integrierten Raumtemperaturreglern	7-35	194.00	1 ST
5WG1641-3AB01	KNX Raumautomationsbox	9-7	169.00	1 ST
6BK1700-0BA20-0AA0	Kommunikationsmodul LOGO! CMK2000	10-11	394.00	1 ST
A				
ACS790	Inbetriebnahme- und Anlagenbediensoftware	8-5	auf Anfrage	1 ST
ADAPT60x60	Adapter zu verschiedenen Schweizer Abdeckrahmen Designs	1-11	2.10	1 ST
AL100	Adapter zur Nachrüstung von installierten 2W..-, 3W..- und 4W..-Ventilen	7-34	29.50	1 ST
AQR2570K32/AR52	Raumfühler UP °C/CH KNX	11-9	239.00	1 ST
AQR2570K32/CH	Raumfühler UP °C/CH KNX	11-9	237.00	1 ST
AQR2570K35/AR52	Raumfühler UP °C/ %rF/AR52 KNX	11-10	396.00	1 ST
AQR2570K35/CH	Raumfühler UP °C/ %rF/CH KNX	11-10	394.00	1 ST
AQR2576K30/AR52	Raumfühler UP CO_2/ AR52 KNX	11-11	392.00	1 ST
AQR2576K30/CH	Raumfühler UP CO_2/ CH KNX	11-11	391.00	1 ST
AQR2576K32/AR52	Raumfühler UP CO_2/ °C/ AR52 KNX	11-12	410.00	1 ST
AQR2576K32/CH	Raumfühler CO_2/ °C/ CH KNX	11-12	409.00	1 ST
AQR2576K35/AR52	Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ AR52 KNX	11-13	567.00	1 ST
AQR2576K35/CH	Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ CH KNX	11-13	566.00	1 ST
AQR2576K35Q/AR52	Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ LED/AR52 KNX	11-14	572.00	1 ST
AQR2576K35Q/CH	Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ LED/ CH KNX	11-14	571.00	1 ST
AR52	Aufnahmering	1-11	13.30	1 ST
ARG200	Montage-Adapter fur RDG2..	7-20	11.20	1 ST
ASA04H	Adapter auf Beulco, M30x1.0, vor 2005	7-29, 7-31	5.90	1 ST
ASA10	Adapter auf Strawa-Ventil	7-29, 7-31	3.60	1 ST
ASA26	Adapter auf Giacomini-Ventil	7-29, 7-31	5.90	1 ST
ASA59	Adapter auf Danfoss RAV/L-Ventil	7-29, 7-31	7.10	1 ST
ASA72	Adapter auf Danfoss RAV-Ventil	7-29, 7-31	10.70	1 ST
ASA78	Adapter auf Danfoss RA-Ventil	7-29, 7-31	5.90	1 ST
ASA80	Ventil-Adapter für M30x1.5-Ventil	7-29, 7-31	3.60	1 ST
ASY21L10	Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 1 m, Grau	7-30, 7-32	10.70	1 ST
ASY21L10H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 1 m, Grau	7-30, 7-32	18.90	1 ST
ASY21L20	Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 2 m, Grau	7-30, 7-32	13.10	1 ST
ASY21L50	Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 5 m, Grau	7-30, 7-32	22.40	1 ST
ASY21L50H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 5 m, Grau	7-30, 7-32	42.60	1 ST
ASY21L100	Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 10 m, Grau	7-30, 7-32	33.10	1 ST
ASY21L100H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 10 m, Grau	7-30, 7-32	66.20	1 ST
ASY61L10	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	7-30, 7-32	10.10	1 ST
ASY61L10H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	7-30, 7-32	20.10	1 ST
ASY61L20	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 2 m, Weiss	7-30, 7-32	12.40	1 ST
ASY61L50	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	7-30, 7-32	23.70	1 ST
ASY61L50H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	7-30, 7-32	43.80	1 ST
ASY61L100	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	7-30, 7-32	34.30	1 ST
ASY61L100H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	7-30, 7-32	67.30	1 ST
ASY62L10	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	7-30, 7-32	14.20	1 ST
ASY62L10H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	7-30, 7-32	28.40	1 ST

Neues Produkt

Bestellnummern-Verzeichnis

Bestell-Nr.	Titel	Seite	Preis pro PE	PE
ASY62L20	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 2 m, Weiss	7-30, 7-32	17.70	1 ST
ASY62L50	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	7-30, 7-32	33.10	1 ST
ASY62L50H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	7-30, 7-32	61.50	1 ST
ASY62L100	Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	7-30, 7-32	48.00	1 ST
ASY62L100H	Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	7-30, 7-32	95.00	1 ST
AV53	Fremdventil-Adapter auf Danfoss RA-N (RA2000)	7-34	10.80	1 ST
AV54	Fremdventil-Adapter auf Danfoss RAVL	7-34	27.10	1 ST
AV55	Fremdventil-Adapter auf Danfoss RAV	7-34	37.00	1 ST
AV56	Fremdventil-Adapter auf Giacomini-Ventil	7-34	30.70	1 ST
AV57	Fremdventil-Adapter auf Herz-Ventil	7-34	19.10	1 ST
AV58	Fremdventil-Adapter auf Oventrop M30x1	7-34	26.70	1 ST
AV60	Fremdventil-Adapter auf TA bis 2002	7-34	17.00	1 ST
AV61	Fremdventil-Adapter auf MMA Markaryd	7-34	17.00	1 ST
C				
CXE200	Edge-Controller	14-12	2178.00	1 ST
G				
GDB111.1E/KN	Luftklappen-Drehantrieb 5 Nm ohne Federrücklauf	7-27	277.00	1 ST
GDB111.9E/KN	Elektromotorischer Drehantrieb für Regelkugelhähne bis DN25, 5 Nm, KNX	7-28	289.00	1 ST
GLB111.1E/KN	Luftklappen-Drehantrieb, AC 24 V, 10 Nm mit KNX-Kommunikation	7-27	302.00	1 ST
GLB111.9E/KN	Elektromotorischer Drehantrieb für Regelkugelhähne bis DN50, KNX	7-28	338.00	1 ST
M				
MP1X1	Montageplatten 1x1	1-11	3.40	1 ST
MP2X1	Montageplatten 2x1 hoch	1-11	3.80	1 ST
MP2X2	Montageplatten 2x2	1-12	6.00	1 ST
MP3X1	Montageplatten 3x1 hoch	1-12	6.50	1 ST
MP3X2	Montageplatten 3x2 hoch	1-12	9.40	1 ST
O				
OCI700.1	Service-Tool für KNX / LPB	10-10	938.00	1 ST
OCI702	USB - KNX Serviceinterface	10-9	481.00	1 ST
OCT100.R	Thread Mesh Extender	14-10	136.00	1 ST
OCT110.BR	Thread Border Router, KNX IoT/Thread & Ethernet	14-11	196.00	1 ST
OCT200.KNBA	KNX IoT / BACnet-IP-Gateway	14-10	588.00	1 ST
OZW772.01	Web-Server für 1 Synco Gerät KNX	8-6	523.00	1 ST
OZW772.04	Web-Server für 4 Synco Geräte KNX	8-6	1041.00	1 ST
OZW772.16	Web-Server für 16 Synco Geräte KNX	8-6	1565.00	1 ST
OZW772.250	Web-Server für 250 Synco Geräte KNX	8-6	1990.00	1 ST
Q				
QAA2890/WI	Wireless room sensor (T)	14-5	126.00	1 ST
QFA2890/WI	Wireless room sensor (T/rH)	14-6	136.00	1 ST
QMA230KT	Funk-Raumbediengerät, KNX IoT/Thread, Temperatur	14-9	134.00	1 ST
QMX6.P30	Raumfühler, KNX, Temperatur, weiss	7-23	115.00	1 ST
QMX6.P30-1BSC	Raumfühler, KNX, Temperatur, schwarz	7-23	115.00	1 ST
QMX6.P34	Raumbediengerät, KNX, Temperatur, weiss	1-18	191.00	1 ST
QMX6.P34-1BSC	Raumbediengerät, KNX, Temperatur, weiss	1-18	191.00	1 ST
QMX6.P40	Raumfühler, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, weiss	7-24	139.00	1 ST
QMX6.P40-1BSC	Raumfühler, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, schwarz	7-24	139.00	1 ST
QMX6.P44	Raumbediengerät, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, weiss	1-19	304.00	1 ST
QMX6.P44-1BSC	Raumbediengerät, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, schwarz	1-19	304.00	1 ST
QMX6.P70	Raumfühler, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, weiss	7-25	495.00	1 ST
QMX6.P70-1BSC	Raumfühler, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, schwarz	7-25	495.00	1 ST

Neues Produkt

Bestell-Nr.	Titel	Seite	Preis pro PE	PE
QMX6.P74	Raumbediengerät, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, weiss	1-20	593.00	1 ST
QMX6.P74-1BSC	Raumbediengerät, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, schwarz	1-20	593.00	1 ST
QPA2892/WI	Funk-Raumfühler, KNX IoT / Thread, Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit & CO2	14-7	363.00	1 ST
R				
RDF600KN	KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen	7-13	256.00	1 ST
RDF600KN/S	KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang, KNX-Schaltgruppe, 4 Tastern für Beleuchtung und Jalousien und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen	7-13	272.00	1 ST
RDF600KN/VB	KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, schwarz	7-13	246.00	1 ST
RDF800KN	KNX Unterputz-Raumthermostat Touch für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen	7-14	282.00	1 ST
RDF800KN/VB	KNX Unterputz-Raumthermostat Touch für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, schwarz	7-14	282.00	1 ST
RDF870KN	Touchscreen Raumthermostat PM2.5 KNX	1-21	245.00	1 ST
RDG200KN	Raumthermostat mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufen, DC), Universalapplikationen	7-15	311.00	1 ST
RDG200KN/BK	Raumthermostat, schwarz, mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder on/off. Ventilatorkonvektor (3-Stufen, DC), Universalapplikationen	7-16	311.00	1 ST
RDG204KN	Raumthermostat mit CO_2-Fühler und mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder on/off. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC), Universalapplikationen	7-17	721.00	1 ST
RDG260KN	Raumthermostat mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen	7-18	311.00	1 ST
RDG260KN/BK	Raumthermostat, schwarz, mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen	7-19	311.00	1 ST
RDG264KN	Raumthermostat mit CO_2-Fühler und mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen	7-20	721.00	1 ST
S				
SSA118.09HKN	Elektromotorischer Stellantrieb, 100 N für Ventile mit 1.2...6.5 mm Hub, KNX	7-26	223.00	1 ST
SSA911.02TH	Funk-Heizkörperventilantrieb, Thread	7-33, 14-8	95.30	1 ST
STA26/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NC, ohne Kabel	7-29	21.30	1 ST
STA26/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NC, 1 m	7-29	25.80	1 ST
STA26/50	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NC, 5 m	7-29	32.60	1 ST
STA66/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, DC 0...10 V, NC, ohne Kabel	7-29	66.40	1 ST
STA66/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, DC 0...10 V, NC, 1 m	7-29	72.50	1 ST
STA76/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NC, ohne Kabel	7-29	21.30	1 ST
STA76/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NC, 1 m	7-29	25.80	1 ST
STA76/20	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NC, 2 m	7-29	28.20	1 ST
STP26/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NO, ohne Kabel	7-31	21.90	1 ST
STP26/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NO, 1 m	7-31	26.40	1 ST
STP26/20	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC 230 V, 2-Punkt/PDM, NO, 2 m	7-31	28.80	1 ST
STP66/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, DC 0...10 V, NO, ohne Kabel	7-31	67.00	1 ST
STP66/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, DC 0...10 V, NO, 1 m	7-31	73.10	1 ST
STP76/00	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NO, ohne Kabel	7-31	21.90	1 ST
STP76/10	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NO, 1 m	7-31	26.40	1 ST
STP76/20	Thermischer Stellantrieb, 125 N, AC/DC 24 V, 2-Punkt/PDM, NO, 2 m	7-31	28.80	1 ST

Neues Produkt

Notizen

Anzeige- und Bediengeräte



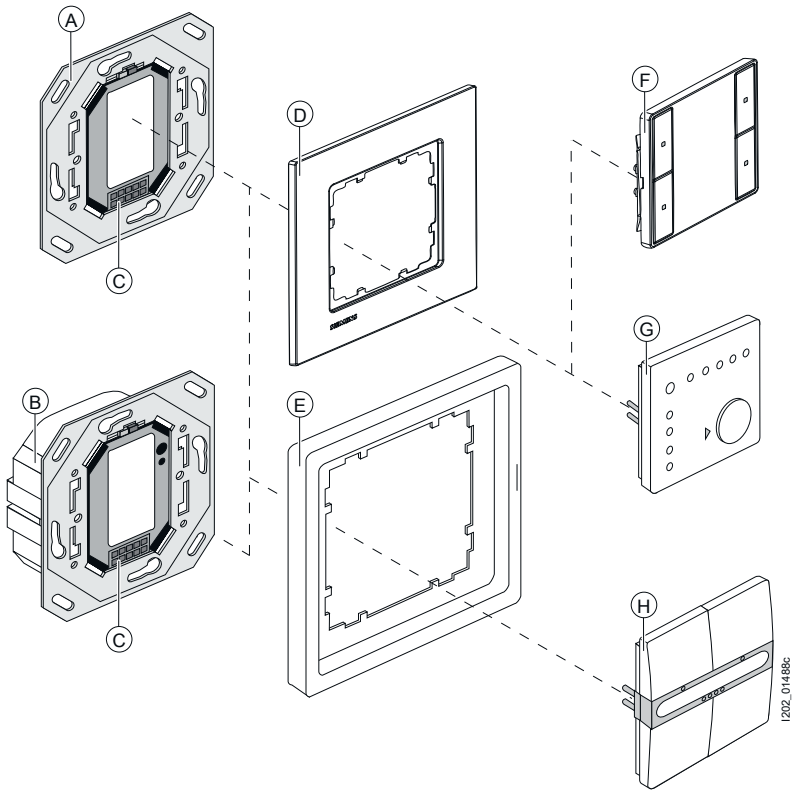
Übersicht und Selektions-Tools		1-2
Anzeige- und Bediengeräte	Zubehör zu Schweizer Abdeckrahmen	1-11
Multifunktionsgeräte		1-13
Raumthermostate	Unterputz	1-21
Visualisierung, Server		1-22

Modulare Busankoppler und Unterputzaktorik

KNX Gebäudesystemtechnik zeichnet sich durch einen einheitlichen Busankoppler aus. Der Busankoppler (BTM) findet sowohl als eigenständiges Gerät, wie auch als kombinierte Version in diversen Geräten der Unterputz-Aktorik seine Anwendung.

Durch die Verwendung der BTI-Schnittstelle (Bus Tranceiver Interface) beim Busankoppler (BTM) wird höchste Flexibilität gepaart mit umfangreicher Funktionalität. Busankoppler (BTM) und UP-Aktorik mit integriertem Busankoppler (BTM) erlauben den Einsatz von KNX Anzeige-/Bedienoberflächen, wie zum Beispiel Taster, Raumtemperaturregler und Bediengeräte in grosser Designvielfalt. So lässt sich jede KNX Bedienoberfläche mit BTI-Schnittstelle in den Designlinien i-system und DELTA style mit einem Busankoppler (BTM) oder UP-Aktorik mit integriertem Busankoppler (BTM) kombinieren.

Der Planungsaufwand wird geringer, die Installation und Inbetriebnahme flexibler und trotzdem einfacher. Die Applikationsprogramme der UP-Aktorik sind identisch zu den funktionsgleichen Geräten aus dem Sortiment der modularen Raumautomation. Damit verwenden Geräte unabhängig ihrer Montagevariante – also Unterputz mit oder ohne Montagerahmen, wie auch Geräte zum Einbau in die Raumautomationsbox und Automationsmodulbox – ein einheitliches Applikationsprogramm.



Ⓐ Busankoppler (BTM)
Ⓑ UP-Aktorik mit Busankoppler (BTM)
Ⓒ BTI-Schnittstelle
Ⓓ DELTA Rahmen i-system
Ⓔ DELTA Rahmen style
Ⓕ Taster i-system
Ⓖ Raumtemperaturregler i-system
Ⓗ Taster style

Visualisierung auf einem PC



Visualisierung auf einem Tablet

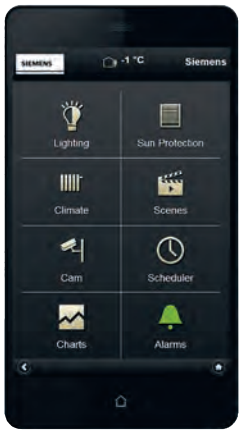


Web-Visualisierung für eine KNX-Anlage

Das IP Control Center N 152 ermöglicht Web-Visualisierungen von KNX-Anlagen auf verschiedensten webfähigen Bediengeräten. Mit dem Visualisierungscontroller können intuitive Bedien- und Anzeigeoberflächen für PCs, Notebooks, Tablets oder Smartphones individuell gestaltet werden. Für die verschiedenen Gebäude- und Raumfunktionen stehen bis zu 1250 Werte und Zustände sowie leistungsfähige Applikationsmodule zur Verfügung.
Dazu gehört ein Jahreszeitschaltprogramm mit Astronomischem Kalender. Eine Szenensteuerung ermöglicht den Aufruf und das Aufzeichnen von bis zu 5000 Szenen und Ereignissen. Verschiedene Datenpunkte, wie z.B. Verbrauchswerte, Raumgrössen wie Temperatur, Luftfeuchte, CO_2-Gehalt und Wetteraufzeichnungen können in Form von Kurven- oder Balkendiagrammen dargestellt werden. Für eine Fehlerdiagnose können Daten überwacht und gespeichert werden. Ein Interface dient zur Steuerung von IP-Geräten über TCP/UDP Befehle. Alarmmeldungen werden optisch und akustisch signalisiert. Zusätzlich werden sie in einer Alarmhistorie verwaltet. Alarmmeldungen können ebenso wie aufgezeichnete Trenddaten bzw. Monitordaten per E-Mail versendet werden. Es lassen sich beliebige Web-Inhalte wie Nachrichten oder Wettervorhersagen darstellen. Bilder oder Filme von IP Kameras können angezeigt werden.
Die Inbetriebnahme erfolgt mit der ETS. Für die Projektierung sind ein grafischer Editor und ein Smart Editor fest im Gerät implementiert.

Mit dem Web-Editor können vielfältigste Anzeige- und Bedienelemente per Drag-and-Drop angeordnet werden. Die Bedienoberfläche lässt sich individuell mit eigenen oder bereits vorhandenen Elementen aus einer umfangreichen Bibliothek gestalten. Darüber hinaus stehen sechs verschiedene Styles zur Auswahl. Gebäudeansichten, Grundrisse können als Hintergrundbilder dargestellt werden.
Mit dem Smart Editor können schnell und intuitiv Visualisierungen projektiert werden, welche speziell für mobile Browser auf Smartphones oder Tablets abgestimmt sind

Visualisierung auf einem Smartphone



Für das IP Control Center steht ein anschauliches Musterprojekt zum Download zur Verfügung.

Für Anwendungen in einer Industrieumgebung, z.B. Einbau in einem Schaltschrank, stehen leistungsfähige SIMATIC ITC Bedienterminals von 12“ bis 22“ zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter:
www.siemens.de/simatic-thin-client

Übersicht und Selektions-Tools

Desigo CC™ Compact für elektrische Anwendungen

Desigo CC™ Compact für elektrische Anwendungen bietet die vollständige Integration von Beleuchtung und allen anderen elektrischen Funktionen über das KNX-Protokoll und unterstützt gleichzeitig offene Standards wie BACnet, OPC, Modbus und viele andere.
Es sind Optionen für dedizierte, browserbasierte und Windows-Desktop-Anwendungs-Clients verfügbar, die dieselbe Benutzeroberfläche verwenden.
Darüber hinaus bieten Webschnittstellen erhöhte Flexibilität für den Betrieb und zukünftige Erweiterungen wie mobile Anwendungen für Tablets und Smartphones.

Benutzeroberfläche



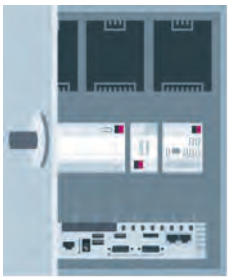
Die übersichtliche Verwaltung auf dem neuesten Stand der Technik verbessert die Energieeffizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit von elektrischer Ausrüstung in Gebäuden.

Ermöglicht die Visualisierung und Verwaltung aller Systeme von einem Standort als auch die einfache Steuerung des Gebäudes von überall aus



- Beleuchtungssystem mit zentralisierter Verwaltung
- Intuitive Lichtsymbole mit eingebetteten Anwendungen
- Lichtsymbole mit grafischer Befehlsfunktionalität
- Szenarien Betrieb
- Einfache Scheduler-Definition
- Fernzugriff über Web und mobile Applikation

Einfach zu installieren, in Betrieb zu nehmen und zu warten





- Vereinfachte Integration durch Import von ETS-Projekten und KNX-Erkennungsfunktionalität
- Engineering-Effizienz durch automatische Erstellung hierarchischer Ansichten, die in der ETS definiert wurden
- Einzigartiges Werkzeug für die Verwaltung und Inbetriebnahme
- Spezielle Bibliotheken für KNX-Geräte, wie z.B. die KNX/DALI Gateways N 141, die eine automatische Fehler- und Testdekodierung enthalten
- Diagnosefunktionalität für Geräte im KNX-Netzwerk
- Unterstützt KNX IP Secure
- Einfache Inbetriebnahme und Engineering durch automatische Installation und Projektkonfiguration

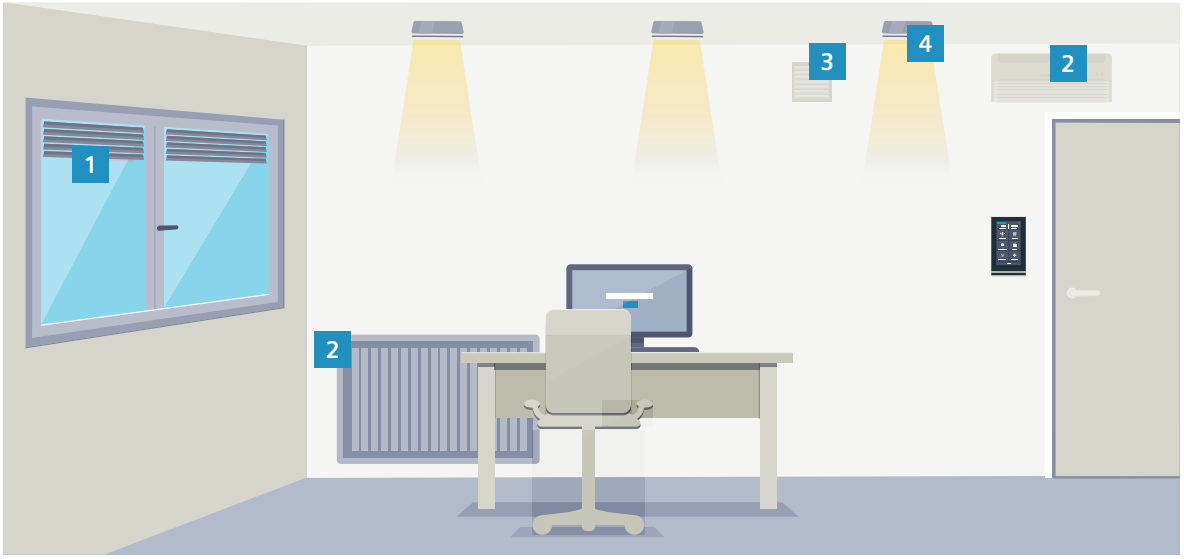
Intelligente Raumregelung mit der KNX Touch Control Familie



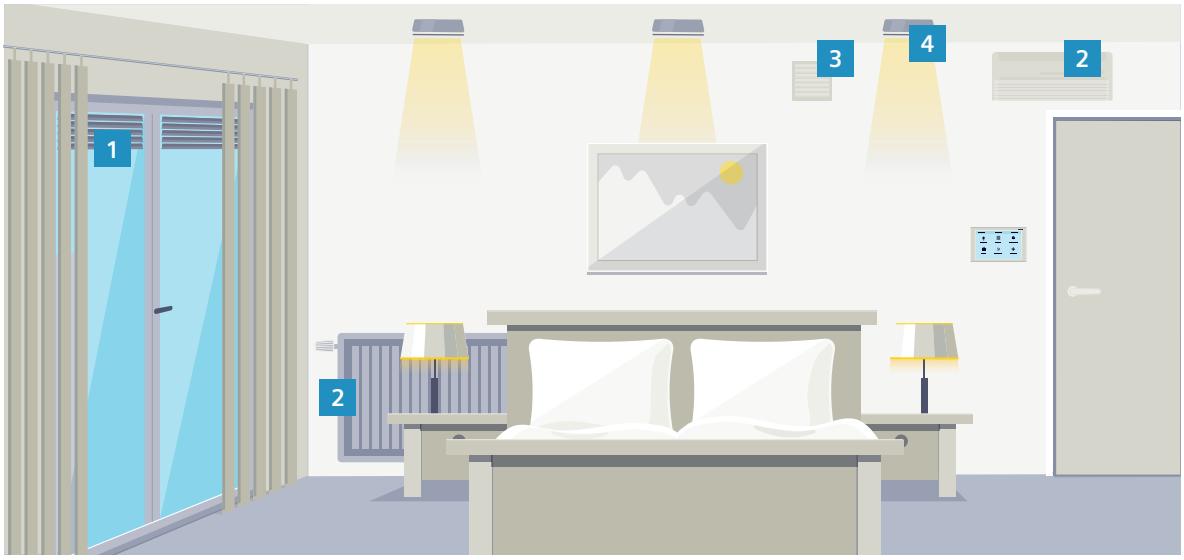
KNX Touch Control TC4 und TC5

Nicht nur schön, sondern auch smart: Die modernen und schlanken Raumbediengeräte KNX Touch Control TC4 und TC5 sind mit der hochqualitativen Glasoberfläche ein stilvoller Blickfang und machen eine intelligente Raumsteuerung so einfach wie nie zuvor. Die 4 bzw. 5 Zoll grossen Farbdisplays sind in den Farben Schwarz oder Weiss erhältlich, wobei das TC5 sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden kann. Die Bedienung des Displays basiert auf dem intuitiven Konzept des Tippens und Wischens, zudem können das Erscheinungsbild und der Funktionsumfang sehr leicht an die Bedürfnisse vor Ort angepasst werden. Die Raumbediengeräte KNX Touch Control unterstützen die Steuerung aller KNX-Funktionen im Raum: von Beleuchtung, über Beschattung, bis hin zu HLK-Anwendungen. Mit individualisierbaren Szenensteuerungen und Zeitschaltprogrammen sind die Geräte optimal geeignet für Zweckbauten wie Büros und Hotels.

Der smarte Weg zu einer produktiven und gesunden Arbeitsumgebung



Die eleganteste Lösung für einen angenehmen Aufenthalt



1 Beschattung

2 Heizung/Kühlung

3 Lüftung

4 Beleuchtung



Schlankes Design:
Das moderne, schlanke und ansprechende Design, in den Farben Schwarz und Weiss, macht das KNX Touch Control TC5 zu einer besonders eleganten Lösung, die durch eine intuitive und einfache Bedienung abgerundet wird.



Beste Beleuchtung:
Neben Schalt- und Dimmfunktionen für herkömmliche Leuchten unterstützt das KNX Touch Control TC5 das Dimmen von RGB- und RGBW-LEDs sowie die individuelle Einstellung von Farbtemperatur und Helligkeit. Damit hat der Raumnutzer die Möglichkeit seine eigene perfekte Umgebung zu schaffen.



Optimale Raumluftqualität:
Über das KNX Touch Control TC5 lässt sich ein gesundes Raumklima schaffen. Dies beinhaltet nicht nur die Einstellung von Fan Coil, Fussbodenheizung und Kühldecke, sondern auch die automatische Regelung der Lüftung, basierend auf PM2.5- oder CO_2-Werten.

Raumtemperaturregler







Typ	RDF600KN...	RDF600KN/S	RDF800KN...	RDF870KN	RDG200KN	RDG204KN	RDG260KN	RDG264KN	RDG405KN	UP 237K i-system
Bauform										
Wandmontage					■	■	■	■	■	
Unterputz	■	■	■	■						■
Für VDE Dosen	■	■	■	■						■
Für British Standard Dosen	■	■	■	■						
Gehäuse										
Display	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Touch Screen Display			✪	■						
LED Anzeige										■
Drehrad					■	■	■	■	■	■
Betriebsart Taste	■	■			■	■	■	■	■	■
Green Leaf					■	■	■	■		
Ventilatorstufe Taste	■	■			■	■	■	■	■	
Tasten für Steuerung von Licht und Sonnenschutz		✪								
Busanschluss										
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Aufstecken auf einem Busankoppler (BTM)										■
Spannungsversorgung										
Busspannung										■
Anschlussspannung AC 230 V	■	■	■	■	■	■				
Anschlussspannung AC 24 V					■	■	■	■	■	
Integrierter Fühler										
Raumtemperaturfühler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Feuchtigkeitsfühler					■	■	■	■		
CO_2 Sensor						✪		✪		
Eingänge										
Multifunktionale Eingänge digital/analog	2	2	2	2	3	3	3	3	2	
Eingang DC 0...10 V				■					1	
Ausgänge										
ON/OFF (PWM) Triac (H/K)					✪	✪			■	
ON/OFF Relay (H/K)	✪	✪	■				■	■		
Analog Ausgang DC 0...10 V (H/K)							✪	✪	■	
3 Stufe Relay (Ventilator)	■	■	■	■[1]	■	■	■	■		
Analog DC 0...10 V (Ventilator)				■	■	■	■	■		
Applikationen										
Ventilatorkonvektoren 2-/4-Rohr mit/ohne elektr. Heizung	■	■	■		■	■	■	■		
Ventilatorkonvektoren mit Radiator					■	■	■	■		
Ventilatorkonvektoren & H/K mit 6-Wege Kugelhähnen / PICV							✪	✪		
Heizen / Kühlen 2-/4-Rohr			■		■	■	■	■		■
Luftfeuchteregelung					■	■	■	■		
Luftqualität				✪[2]		✪		✪	■	
Wärmepumpe Systeme	■	■	■				■	■		■
VVS-Systeme mit elektr. Heizung, Radiator/Luftwärmer-Luftkühler									■	
Commissioning Tool					■	■	■	■		
Funktionen										
Zweipunktregelung	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■	■
Stetige Regelung	■[3]	■[3]	■[3]	■[5]	■	■	■	■	■	■
Zweistufiges Heizen oder Kühlen / Sequenzsteuerung	■[4]	■[4]	■[4]		■	■	■	■		■
Betriebsart										
Komfort, Economy, Schutzbetrieb	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■	■
Pre-Komfort										■
Hand/Automatikbetrieb	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■	■

[1] wählbar 1-/3-/4-Stufen Relay (Ventilator) [2] PM2.5 oder CO_2 oder beide steuern mit VOC Display [3] stetige Steuerausgänge nur für 2-Rohr Applikationen
[4] nur für zweistufiges Heizen [5] nur Ventilator Steuerungsfunktionen

■ gültig für alle Varianten ✪ Hauptmerkmal

Multifunktionsgeräte

Typ	 UP227	 UP 204S12 UP204S22	 UP 205/12 UP205/22	 QMX6.P34 QMX6.P34-1BSC	 QMX6.P44 QMX6.P44-1BSC	 QMX6.P74 QMX6.P74-1BSC
Montage						
Aufputz				■	■	■
Unterputz	■[1)]	■	■			
Anzeige-/Bedienelemente						
Display	■	■	■	■	■	■
Kapazitive Taster	■					
LED Anzeige pro Taste						
LED Anzeige zentral	■		■			
Näherungssensor		■	■			
Fühler						
Temperatur	■	■	■	■	■	■
Feuchte					■	■
Luftqualität CO_2						■
Busanschluss						
- Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung						
- KNX Busspannung	■	■	■	■	■	■
- Zusatzspannung DC 24 V		■	■			
Funktionen						
Schalten EIN/AUS/UM	■	■	■			
Tasterfunktion (Klingelfunktion)	■	■	■			
Dimmen	■	■	■			
RGB(W) - Dimmen		■	■			
Human Centric Lighting (HCL)			■			
Werte senden						
- 8 Bit/Wert		■	■			
- 8 Bit/Prozent	■	■	■			
- 16 Bit	■	■	■			
- Helligkeit	■					
- Temperatur	■	■	■			
- Windgeschwindigkeit	■					
Werte anzeigen						
- 1 Bit	■	■	■			
- 8 Bit/Prozent/16 Bit	■	■	■			
- Helligkeit	■	■	■			
- Temperatur	■	■	■	■	■	■
- Luftfeuchtigkeit		■	■		■	■
- Luftqualität (PM2.5, PM10, VOC, CO_2, AQI)		■	■	■(CO_2)	■(CO_2)	■(CO_2)
- Windgeschwindigkeit	■	■	■			
- Energieverbrauchswerte		■	■			
- Textmeldungen	■	■	■			
Alarmhandling	■	■	■			
Zwangsführung	■	■	■			
Jalousie-/Rollladensteuerung	■	■	■			
Szenen abrufen und speichern 1 Bit	■					
Szenen abrufen und speichern 8 Bit	■	■	■			
Logik		■	■	■	■	■
Sperren der Tasten	■			■	■	■
Sperren des Displays über Passwortschutz		■	■			
Zeitschaltprogramme	■	■	■			

[1)] Designprogramm i-system

Multifunktionsgeräte

Typ	 UP227	 UP 204S12 UP204S22	 UP 205/12 UP205/22	 QMX6.P34 QMX6.P34-1BSC	 QMX6.P44 QMX6.P44-1BSC	 QMX6.P74 QMX6.P74-1BSC
Funktionen Raumtemperaturregler						
Sollwerteinstellung absolut	■	■	■	■	■	■
Sollwertverschiebung relativ	■	■	■	■	■	■
Betriebsarteneinstellung	■	■	■	■	■	■
Einstellung Komfortverlängerung	■	■	■	■	■	■
Heizen/Kühlen	■	■	■	■	■	■
Zweipunktregelung	■	■	■	■	■	■
Stetige Regelung	■	■	■	■	■	■
Zweistufiges Heizen und Kühlen (Sequenz)	■			■	■	■
Applikationen						
Radiator	■	■	■	■	■	■
Fussbodenheizung	■	■	■	■	■	■
Fancoil Feuchtigkeit	■	■	■			
Lüftung		■	■			
VRF (Variabler Kältemittelfluss		■	■			
Schwellwertschaltung für Feuchte		■	■			
Schwellwertschaltung für Luftqualität		■	■			
PI-Steuerung für Luftfeuchtigkeit				■	■	■
PI-Regelung für CO_2				■	■	■

Notizen

Adapter zu verschiedenen Schweizer Abdeckrahmen Designs — ADAPT60x60

Adapter zu Abdeckrahmen 60x60mm passend zu den Produktlinien EDIZIOdue und Kallysto und Sidus



Abmessungen (B x H)	60 x 60

Artikel-Nr.	Typ	
CH6:ADAPT60x60	**ADAPT60x60**	2.10

Aufnahmering — AR52

Zur mechanischen Fixierung von Siemens Unterputzsensoren, Unterputzraumbediengeräten, Bustaster, etc.



Die Befestigungsdistanz beträgt 52mm.
Inkl.2x Befestigungsschrauben

Kompatible Sensoren:
- UP117/11 Busankoppler zu DELTA i-system
- UP227 Raumbediengerät
- AQR250..K.. Passive Sensoren
- AQR254..K.. Basismodul zu den aktiven Sensoren
- AQR257..K.. Basismodul zu den kommunikativen Sensoren
- QMX3.P36F Raumbediengerät

Abmessungen (B x H x T)	58 x 58 x 4 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AR52	**AR52**	13.30

Montageplatten 1x1 — MP1X1

Zur Aufnahme von Siemens Standardkomponenten und unterschiedlichster Hersteller.



Die Befestigungsdistanz der Komponenten beträgt 52mm.

Abmessungen (B x H x T)	70 x 70 x 1.5 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:MP1X1	**MP1X1**	3.40

Montageplatten 2x1 hoch — MP2X1

Zur Aufnahme von Siemens Standardkomponenten und unterschiedlichster Hersteller.



Die Befestigungsdistanz der Komponenten beträgt 52mm.

Abmessungen (B x H x T)	77 x 137 x 1.5 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:MP2X1	**MP2X1**	3.80

Zubehör für Taster
Zubehör zu Schweizer Abdeckrahmen

MP2X2

Montageplatten 2x2



Zur Aufnahme von Siemens Standardkomponenten und unterschiedlichster Hersteller.

Die Befestigungsdistanz der Komponenten beträgt 52mm.

Abmessungen (B x H x T)	137 x 137 x 1.5 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:MP2X2	**MP2X2**	6.00

MP3X1

Montageplatten 3x1 hoch



Zur Aufnahme von Siemens Standardkomponenten und unterschiedlichster Hersteller.

Die Befestigungsdistanz der Komponenten beträgt 52mm.

Abmessungen (B x H x T)	77 x 197 x 1.5 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:MP3X1	**MP3X1**	6.50

MP3X2

Montageplatten 3x2 hoch



Zur Aufnahme von Siemens Standardkomponenten und unterschiedlichster Hersteller.

Die Befestigungsdistanz der Komponenten beträgt 52mm.

Abmessungen (B x H x T)	137 x 197 x 1.5 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:MP3X2	**MP3X2**	9.40

Raumbediengerät

UP 227



- Multifunktionales Anzeige-/Bediengerät für KNX mit Dot-Matrix LCD-Display 96 x 128 Pixel
- 8 berührungssensitive Tastfelder zur horizontalen Bedienung
- Darstellung und Bedienung von mindestens 10 parametrierbaren Raumbedienfunktionen: Schalten Um/Ein/Aus, Dimmen, Klingelfunktion Ein/Aus, Sonnenschutzsteuerung; 1 Byte/2 Byte Wert senden; 1 Bit/1 Byte/2 Byte Wert anzeigen; Zwangsführung; Textmeldungen anzeigen, Warn- und Alarmmeldungen; Abrufen und Speichern von Szenen
- Raumbedienfunktionen sperrbar über KNX
- Grün/rote LED als Orientierungslicht, als Statusanzeige, als Anzeige der Tastenbetätigung bzw. zur Signalisierung von Alarmmeldungen
- Signalgeber zur akustischen Alarmmeldung bzw. als Rückmeldung der Touchbedienung
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Auswertung und Wichtung eines externen Innentemperaturfühlers
- Raumtemperaturregelung einstellbar als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb
- Über KNX umschaltbare Betriebsarten: Komfort-, Pre-Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb
- Lokale Anzeige
  - aktive Betriebsart bzw. Automatik- oder Handbetrieb
  - Innen- oder Aussentemperatur, Heiz- bzw. Kühlbetrieb
  - Taupunktalarm, geöffnetes Fenster
- Lokale Umschaltung zwischen
  - Automatik- oder Handbetrieb
  - Komfort-, Pre-Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb
- Zeitlich einstellbare Verlängerung des Komfortbetriebs
- Einstellbare Verschiebung des Raumtemperatur-Sollwertes für Komfortbetrieb
- Über KNX vorgebbarer Basis-Sollwert der Raumtemperatur für Komfortbetrieb
- Aussentemperatur basierte Nachführung des Temperatur-Sollwertes im Kühlbetrieb
- Einstellbare Totzone zwischen dem Sollwert Heizen und dem Sollwert Kühlen für Komfortbetrieb mit zweistufigem Heizen oder Kühlen
- Ausgabe der Stellgrösse wahlweise als Schaltbefehl Ein/Aus oder als Stellbefehl im Bereich 0...100 %
- Lokale Anzeige der manuell eingestellten Lüfter-Drehzahlstufe bzw. der automatischen Drehzahlvorgabe
- Einstellbare Lüfter-Drehzahlstufe bzw. automatische Vorgabe der Drehzahlstufe durch den Regler
- Wochenzeitschaltprogramm für die Reglerbetriebsarten, Automatikfunktion und mindestens 8 Raumbedienfunktionen
- Mindestens 40 Zeitschaltaufträge und Anzeige und Eingabe von Datum und Uhrzeit
- Veränderung von LCD-Hintergrundbeleuchtung und -Hintergrundfarbe durch den Nutzer
- Anzeige der Systemeinstellungen und des Raumtemperaturreglers in den Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Spanisch
- Einstellung von mindestens 3 Bediensprachen durch den Nutzer
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose Ø 60 mm, mit Federbefestigung.

Der zugehörige Design-Rahmen ist getrennt zu bestellen. Siehe Kapitel Anzeige- und Bediengeräte - Zubehör für Taster.
Die Montageplatte AQR2500.. ist getrennt zu bestellen

Datenblatt	A6V10416250
Abmessungen (B x H x T)	55 x 55 x 37,2 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1227-2AB11	**UP 227**	356.00

UP 204S12

KNX Touch Control TC4, 4" Touch Panel, weiss



- Gehäuse aus gebürstetem Aluminium und Glas
- Kapazitives Farbtouchdisplay 4", 480 x 480 Pixel
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Micro SD-Kartenleser zur lokalen Anpassung von Hintergrundbildern, Bildschirmschonern und Icons
- Verbindung zur externen Stromversorgung DC 24 V
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose 60 mm Ø oder 60 mm x 60 mm, mit Schraubbefestigung
- Montageplatte im Lieferumfang enthalten

- KNX Data Secure
- Bis zu 12 konfigurierbare Funktionsseiten
- 5 konfigurierbare Startseiten zur Navigation
- 72 Einzelfunktionen (Icons auf Funktionsseiten) konfigurierbar
- Raumbedienfunktionen Schalten, Dimmen, Tunable White, RGB, Sonnenschutz, HLK
- Schaltfunktionen Toggle, Schalten Ein/Aus, Klingelfunktion
- Dimmkontrollseite für Farblampen: 3-farb RGB-Lampe, 4-farb RGBW-Lampe, optional mit Farbtemperatursteuerung
- Sonnenschutzfunktionen für Vorhänge, Rollläden und Jalousien
- Raumtemperaturregelung als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für Heiz- und/oder Kühlbetrieb
- Manuelle oder automatische Lüftersteuerung
- VRF-Schnittstelle
- Bis zu 8 konfigurierbare Szenensteuerungen mit jeweils 5 Optionen für Datenpunkttypen pro Ausgang
- Bis zu 8 Eingänge für logische Verknüpfungen: AND, OR, XOR, Torfunktion, Schwellwertschalter, Maximumwert und Formatkonvertierung
- 5 verschiedene Alarmbedingungen
- 8 Tages- oder Wochenkalender
- Anzeige von Datum, Zeit, Temperatur, relativer Feuchte oder CO2 auf Startseite
- Anzeigeseiten für Luftqualität und Wetterwerte
- Anzeigeseiten für Energieverbrauchswerte
- Anzeigeseiten für frei konfigurierbare Werte inklusive Einheit

Datenblatt	A6V15589527
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 10.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1204-2SB12	**UP 204S12**	369.00

Neues Produkt

KNX Touch Control TC4, 4" Touch Panel, schwarz

UP 204S22



- Gehäuse aus gebürstetem Aluminium und Glas
- Kapazitives Farbtouchdisplay 4“, 480 x 480 Pixel
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Micro SD-Kartenleser zur lokalen Anpassung von Hintergrundbildern, Bildschirmschonern und Icons
- Verbindung zur externen Stromversorgung DC 24 V
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose 60 mm Ø oder 60 mm x 60 mm, mit Schraubbefestigung
- Montageplatte im Lieferumfang enthalten

- KNX Data Secure
- Bis zu 12 konfigurierbare Funktionsseiten
- 5 konfigurierbare Startseiten zur Navigation
- 72 Einzelfunktionen (Icons auf Funktionsseiten) konfigurierbar
- Raumbedienfunktionen Schalten, Dimmen, Tunable White, RGB, Sonnenschutz, HLK
- Schaltfunktionen Toggle, Schalten Ein/Aus, Klingelfunktion
- Dimmkontrollseite für Farblampen: 3-farb RGB-Lampe, 4-farb RGBW-Lampe, optional mit Farbtemperatursteuerung
- Sonnenschutzfunktionen für Vorhänge, Rollläden und Jalousien
- Raumtemperaturregelung als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für Heiz- und/oder Kühlbetrieb
- Manuelle oder automatische Lüftersteuerung
- VRF-Schnittstelle
- Bis zu 8 konfigurierbare Szenensteuerungen mit jeweils 5 Optionen für Datenpunkttypen pro Ausgang
- Bis zu 8 Eingänge für logische Verknüpfungen: AND, OR, XOR, Torfunktion, Schwellwertschalter, Maximumwert und Formatkonvertierung
- 5 verschiedene Alarmbedingungen
- 8 Tages- oder Wochenkalender
- Anzeige von Datum, Zeit, Temperatur, relativer Feuchte oder CO2 auf Startseite
- Anzeigeseiten für Luftqualität und Wetterwerte
- Anzeigeseiten für Energieverbrauchswerte
- Anzeigeseiten für frei konfigurierbare Werte inklusive Einheit

Datenblatt	A6V15589527
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 10.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1204-2SB22	**UP 204S22**	369.00

Neues Produkt

UP 205/12

Raumbediengerät TouchControl 5, mit integriertem Temperaturfühler, weiss



- Gehäuse aus gebürstetem Aluminium und Glas
- Kapazitives Farbtouchdisplay 5“, 480 x 854 Pixel
- Montage sowohl horizontal als auch vertikal, Ansicht über ETS konfigurierbar
- LED-Farblichtstreifen als Orientierungslicht, bzw. zur Signalisierung von Alarmen
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Micro SD-Kartenleser zur lokalen Anpassung von Hintergrundbildern, Bildschirmschonern und Icons
- Verbindung zur externen Stromversorgung DC 24 V
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose 60 mm Ø oder 60 mm x 60 mm, mit Schraubbefestigung
- Montageplatte im Lieferumfang enthalten

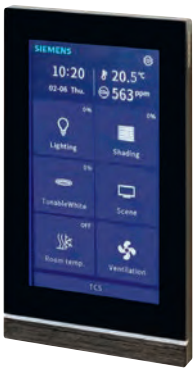
- Bis zu 15 konfigurierbare Funktionsseiten
- 5 konfigurierbare Startseiten zur Navigation
- 120 Einzelfunktionen (Icons auf Funktionsseiten) konfigurierbar
- Raumbedienfunktionen Schalten, Dimmen, Tunable White, RGB, HCL, Sonnenschutz, HLK
- Schaltfunktionen Toggle, Schalten Ein/Aus, Klingelfunktion
- Dimmkontrollseite für Farblampen: 3-farb RGB-Lampe, 4-farb RGBW-Lampe, optional mit Farbtemperatursteuerung
- Human Centric Lighting
- Sonnenschutzfunktionen für Vorhänge, Rollläden und Jalousien
- Raumtemperaturregelung als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für Heiz- und/oder Kühlbetrieb
- Manuelle oder automatische Lüftersteuerung
- VRF-Schnittstelle
- Bis zu 8 konfigurierbare Szenensteuerungen mit jeweils 5 Optionen für Datenpunkttypen pro Ausgang
- Bis zu 8 Eingänge für logische Verknüpfungen: AND, OR, XOR, Torfunktion, Schwellwertschalter, Maximumwert und Formatkonvertierung
- 5 verschiedene Alarmbedingungen
- 16 Tages- oder Wochenkalender
- Anzeige von Datum, Zeit, Temperatur, relativer Feuchte oder CO2 auf Startseite
- Anzeigeseiten für Luftqualität und Wetterwerte
- Anzeigeseiten für Energieverbrauchswerte
- Anzeigeseiten für frei konfigurierbare Werte inklusive Einheit

Datenblatt	A6V14095067
Abmessungen (B x H x T)	86 x 148.8 x 11.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1205-2AB12	**UP 205/12**	559.00

Raumbediengerät TouchControl 5, mit integriertem Temperaturfühler, schwarz

UP 205/22



- Gehäuse aus gebürstetem Aluminium und Glas
- Kapazitives Farbtouchdisplay 5“, 480 x 854 Pixel
- Montage sowohl horizontal als auch vertikal, Ansicht über ETS konfigurierbar
- LED-Farblichtstreifen als Orientierungslicht, bzw. zur Signalisierung von Alarmen
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Micro SD-Kartenleser zur lokalen Anpassung von Hintergrundbildern, Bildschirmschonern und Icons
- Verbindung zur externen Stromversorgung DC 24 V
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose 60 mm Ø oder 60 mm x 60 mm, mit Schraubbefestigung
- Montageplatte im Lieferumfang enthalten

- Bis zu 15 konfigurierbare Funktionsseiten
- 5 konfigurierbare Startseiten zur Navigation
- 120 Einzelfunktionen (Icons auf Funktionsseiten) konfigurierbar
- Raumbedienfunktionen Schalten, Dimmen, Tunable White, RGB, HCL, Sonnenschutz, HLK
- Schaltfunktionen Toggle, Schalten Ein/Aus, Klingelfunktion
- Dimmkontrollseite für Farblampen: 3-farb RGB-Lampe, 4-farb RGBW-Lampe, optional mit Farbtemperatursteuerung
- Human Centric Lighting
- Sonnenschutzfunktionen für Vorhänge, Rollläden und Jalousien
- Raumtemperaturregelung als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für Heiz- und/oder Kühlbetrieb
- Manuelle oder automatische Lüftersteuerung
- VRF-Schnittstelle
- Bis zu 8 konfigurierbare Szenensteuerungen mit jeweils 5 Optionen für Datenpunkttypen pro Ausgang
- Bis zu 8 Eingänge für logische Verknüpfungen: AND, OR, XOR, Torfunktion, Schwellwertschalter, Maximumwert und Formatkonvertierung
- 5 verschiedene Alarmbedingungen
- 16 Tages- oder Wochenkalender
- Anzeige von Datum, Zeit, Temperatur, relativer Feuchte oder CO2 auf Startseite
- Anzeigeseiten für Luftqualität und Wetterwerte
- Anzeigeseiten für Energieverbrauchswerte
- Anzeigeseiten für frei konfigurierbare Werte inklusive Einheit

Datenblatt	A6V14095067
Abmessungen (B x H x T)	86 x 148.8 x 11.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1205-2AB22	**UP 205/22**	559.00

QMX6.P34

Raumbediengerät, KNX, Temperatur, weiss



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Temperaturfühler
- LCD-Touch-Display für HLK
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S607	QMX6.P34	191.00

QMX6.P34-1BSC

Raumbediengerät, KNX, Temperatur, weiss



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Temperaturfühler
- LCD-Touch-Display für HLK
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S645	QMX6.P34-1BSC	191.00

Raumbediengerät, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, weiss — QMX6.P44



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Fühler für Temperatur und relative Feuchtigkeit
- LCD-Touch-Display für HLK
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S608	QMX6.P44	304.00

Raumbediengerät, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, schwarz — QMX6.P44-1BSC



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Fühler für Temperatur und relative Feuchtigkeit
- LCD-Touch-Display für HLK
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	80 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S646	QMX6.P44-1BSC	304.00

QMX6.P74

Raumbediengerät, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, weiss



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Fühler für Temperatur, relative Feuchtigkeit, und CO2
- LCD-Touch-Display für HLK
- Luftqualitätsindikator
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S609	QMX6.P74	593.00

QMX6.P74-1BSC

Raumbediengerät, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, schwarz



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Raumbediengerät mit Fühler für Temperatur, relative Feuchtigkeit, und CO2
- LCD-Touch-Display für HLK
- Luftqualitätsindikator
- Green Leaf

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	80 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S647	QMX6.P74-1BSC	593.00

Touchscreen Raumthermostat PM2.5 KNX

RDF870KN



- Betriebsspannung AC 230 V, grosse, hintergrundbeleuchtete Anzeige
- Anzeige und Sollwertanpassung für PM2.5 und CO2-Regelung
- Anzeige der Raumtemperatur, Aussentemperatur, VOC (volatile organic compound) und Luftfeuchtigkeit (relative Feuchtigkeit, r.F.)
- Unterstützt 1-/3-/4-stufigen Ein-/Aus-Ventilator oder DC-Ventilatorausgang
- Zwei multifunktionale Eingänge für externe passive und DC 0...10 V-Fühler
- Betriebsarten: Comfort, Economy und Schutzbetrieb
- KNX S-Mode
- KNX-Inbetriebnahme über ETS oder lokale Regelparameter
- KNX-Integration in Desigo über Gruppenadressierung (ETS) oder individuelle Adressierung
- KNX-Integration in Systeme Dritter über Gruppenadressierung (ETS)
- Montage in rechteckiger (86 mm) oder runder (60 mm) Einbaudose mit 60 mm Befestigungslochabstand und min. 40 mm tief
- Gehäusefarbe: Elfenbeinweiss (RAL 9001)

Wählbare Anwendungen:
- Nur PM2.5-Regelung
- Nur CO2-Regelung
- PM2.5 & CO2-Regelung (CO2-Regelung mit höherer Priorität)
- Lüftungsregelung

2 wählbare Fühlereingänge:
0: Keine Funktion
1: Temperatur (AI) (NTC 10k)
2: Temperatur (AI) (0...10 V)
3: PM2.5 (AI) µg/m3 (0...10 V)
4: CO2 (AI) ppm (0...10 V)
5: VOC (AI) % (0...10 V)
6: VOC (AI) mg/m³ (0...10 V)
7: RH (AI) % (0...10 V)
8: Alarmeingang (DI)
9: Dummy AI (0...10 V) (nur RU)

Datenblatt	A6V11439454
Betriebsspannung	AC 230 V
	230 V
Leistungsaufnahme	7 VA
	2.5 W
Kommunikation	KNX S-Mode
Analog-Ausgänge	ECM-Ventilatorausgang: DC 0...10 V
Relais-Ausgänge	Ventilator: Arbeitskontakte, potentialbehaftet
	Ventil: Arbeitskontakte, potentialbehaftet
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 46.8 mm
Farbe	Weiss
Garantie	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55770-T407	**RDF870KN**	245.00

N 305/01

Szenen-/Ereignisbaustein



- 80 Ereignisaufträge, 8 Ereignisauslöser, Ablaufsteuerung
- 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung integriert, 8 Szenen einbindbar
- Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416128
Abmessungen (B x H x T)	18 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	1 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1305-1AB01	**N 305/01**	139.00

Ausgabegeräte



Übersicht und Selektions-Tools		2-2
Technische Daten	Lastangaben für Schaltaktoren pro Kanal	2-10
Binärausgabegeräte	Schaltaktroren/Reiheneinbaugeräte	2-13
	Modulare Schaltaktoren/Reiheneinbaugeräte	2-22
	Schaltaktoren/Modulares Installationssystem	2-23

Die Binärausgabegeräte von Siemens können flexibel in vielen Anwendungen eingesetzt werden. Das umfangreiche Produktsortiment für alle üblichen Lasten (AC1, AC3, AX, C-Last) schliesst modular erweiterbare Schaltaktoren mit integrierter Laststromerkennung ein.

Verwendung der Angaben AC1, AC3, AX und C-Last

Im Industriebereich und in der Gebäudetechnik haben sich die folgenden Bezeichnungen für unterschiedliche Schaltleistungen und Leistungsangaben durchgesetzt: AC1, AC3, AX und C-Last. Diese Leistungen sind in den entsprechenden nationalen und internationalen Normen festgeschrieben. Die Prüfungen sind so definiert, dass sie typische Anwendungen wie z. B. Motorlasten (Industrie) oder Leuchtstofflampen (Gebäude) abbilden.

Die Angaben AC1 und AC3 sind Schaltleistungsangaben aus dem Industriebereich:
- AC1: bezieht sich auf das Schalten von überwiegend ohmschen Lasten (cos φ = 0,8)
- AC3: bezieht sich auf eine (induktive) Motorlast (cos φ = 0,45)

Diese Schaltleistungen sind in der Norm DIN EN 60947-4-1 «Schütze und Motorstarter – Elektromechanische Schütze und Motorstarter» definiert. Die Norm beschreibt Starter und/oder Schütze, die ursprünglich in Industrieanwendungen zum Einsatz kommen.

In der Gebäudetechnik hat sich die Bezeichnung AX durchgesetzt:
- AX: bezieht sich auf eine (kapazitive) Leuchtstofflampenlast

In Verbindung mit Leuchtstofflampenlasten werden die schaltbaren kapazitiven Lasten (200 µF, 140 µF, 70 µF oder 35 µF) angegeben. Diese Schaltleistung bezieht sich auf die Norm DIN EN 60669 „Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Grundlagen“, die vorrangig für Anwendungen in der Gebäudetechnik herangezogen wird. Für 6 A-Geräte wird eine Prüfung mit 70 µF und für Geräte grösser 6 A eine Prüfung mit 140 µF gefordert. Die Schaltleistungsangaben AC und AX sind nicht direkt miteinander vergleichbar.

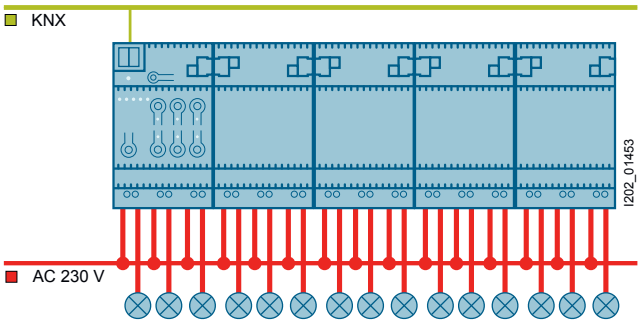
Modulare Schaltaktoren



Der modulare Aufbau der KNX Schaltaktoren garantiert die flexible Auslegung für jeden Einsatzfall. An die 6-polige Schnittstelle eines Hauptmoduls lassen sich mit dem Brückenstecker bis zu vier Schaltaktor-Erweiterungen anschliessen. Auf diese Weise lässt sich bei Bedarf von einem 3-fach zu einem 6-/9-/12- oder 15-fach Schaltaktor erweitern und flexibel an die Anzahl und Grösse der zu schaltenden Lasten anpassen. Die Funktionsvielfalt der Applikationssoftware deckt ein breites Spektrum ab: Es reicht von mehrstufiger Lüfteransteuerung, Betriebsstunden- und Schaltspielzählern über Szenensteuerung und Thermoantrieb-Ansteuerung bis hin zur Lasterkennung und -überwachung des Laststroms pro Kanal.

Das umfangreiche Applikationsprogramm steuert sowohl die Ausgänge des Hauptmoduls als auch die Ausgänge aller angeschlossenen Erweiterungen. Dieses umfasst:
- Erfassen und Überwachen des Laststroms pro Ausgang auf Lastausfall und Überlast
- Erkennung eines signifikanten Betriebsmittelausfalls
- Präventive Erkennung von Ausfällen durch kontinuierliche Stromüberwachung
- Erkennung von Stromkreisunterbrechungen
- 3-phasiges Schalten von Antrieben/Lasten
- Umsetzen einer als Prozentwert vorgegebenen Drehzahl in 1- bis 3-stufige Schaltbefehle (Lüfterdrehzahl-Steuerung)
- Umsetzen einer als Prozentwert vorgegebenen Ventilstellung in einen pulsweitenmodulierten Schaltbefehl (Thermoantrieb-Ansteuerung)
- Schaltspiel- und Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung pro Ausgang
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung, bei der jeder Ausgang in bis zu acht Szenen eingebunden werden kann

Beispiel: Blockschaltbild eines Schaltaktors 15-fach



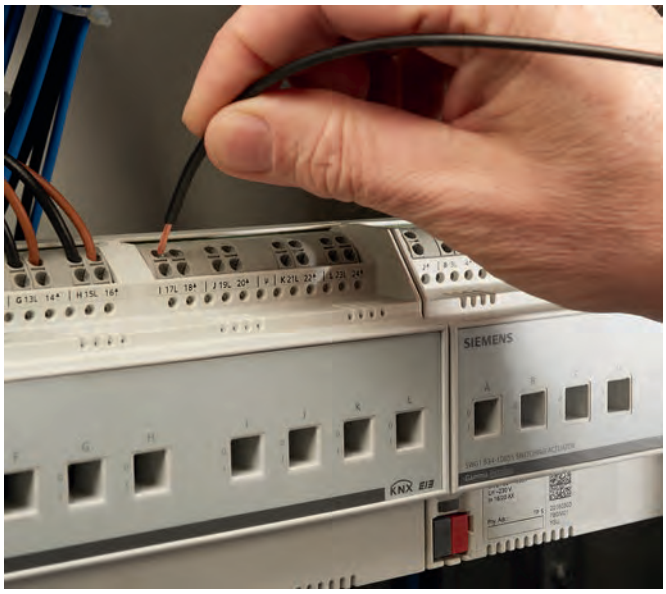
Das dargestellte Blockschaltbild zeigt nur beispielhaft das schematische Zusammenschalten und Anschliessen der einzelnen Schaltaktor-Module. Alle Module mit dem Aufdruck 10 AX, 16 AX und 20 AX sind miteinander kompatibel und somit zusammen einsetzbar. Genauere Informationen finden Sie hierzu auf unserer Internetseite zur Technischen Dokumentation: www.siemens.ch/knx



Schaltaktoren N 53x

Die neuen Schaltaktoren sind zum Einbau in Verteiler oder Kleingehäuse geeignet und werden durch das Aufschnappen auf 35 mm Tragschienen gemäss Norm EN 60715-TH35 befestigt. Alle neuen Schaltaktoren haben die folgenden gemeinsamen Merkmale.

- Die Bemessungsbetriebsspannung der Schaltaktoren beträgt AC 230 V
- Die Produkte sind mit wartungsfreien Klemmen ausgestattet
- Die Klemmen sind für den Anschluss und das Durchschleifen von eindrähtigen, feindrähtigen oder auch mehrdrähtigen Leitern von 0,5 bis 2,5 mm^2 Leiterquerschnitt ausgelegt. Feindrähtige und mehrdrähtige Leiter können ohne Aderendhülse in die Klemmen gesteckt werden
- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement (EIN/AUS)
- Pro Schaltausgang gibt es eine mechanische Schaltstellungsanzeige (d.h. einen Schiebeschalter), die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs (EIN/AUS Schalten) genutzt werden kann
- Die Elektronik der Geräte wird über die Busspannung versorgt
- Alle Schaltaktoren werden über die Busklemme an den Bus angeschlossen
- Es gibt am Gehäuse eine rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Das Gehäuse ist aus Kunststoff, N-Mass
- Farbe RAL 7035 (lichtgrau)
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- IP 20 Schutzart





Automationsfunktionen

Die Schaltaktoren bieten pro Aktorausgang zahlreiche Automationsfunktionen. Die Grundfunktion der neuen Reiheneinbaugeräte ist Schalten mit Statusrückmeldung. Hierbei sind sehr leistungsfähige Relais auch zum Schalten von kapazitiven Lasten im Einsatz. Die Grundfunktion kann per ETS Konfiguration um Steuerfunktionen (Logik, Zeitschalten, Szenen, Zentralschalten), Übersteuerungsfunktionen (Hand EIN, Dauer AUS, Sperren, Zwangsführung) bis hin zu Diagnosefunktionen (Betriebsstunden-, Schaltspielzählung ohne und mit Grenzwertüberwachung) erweitert werden.
Im Folgenden werden der Umfang der Steuerfunktionen, Übersteuerungsfunktionen und Diagnosefunktionen einzeln erläutert.

Steuerfunktionen

Die neuen Schaltaktoren bieten Automation für Beleuchtung oder Motoransteuerung an. Hierzu stehen im Einzelnen folgende Steuerfunktionen zur Verfügung:

- Schalteingang: Steuereingang für EIN- bzw. AUS-Schaltbefehle
- Stellwerteingang: Alternativ zum Schalteingang kann ein Stellwerteingang gewählt werden, für den Schwellwerte zum Ein- und Ausschalten definiert werden können. Der Stellwerteingang ist ein Steuereingang für einen analogen Stellwert z.B. Temperatur, Prozentwert, Leistung, Strom, Beleuchtungsstärke und ganze Zahlen. Der Stellwert wird über einen oberen und einen unteren Schwellwert in einen EIN- bzw. AUS-Schaltbefehl umgesetzt.
- Alternativ verfügbare Betriebsarten:
  - Normalbetrieb
  - Zeitschalterbetrieb
  - Blinkbetrieb
- Logische Verknüpfungen (UND, ODER, NICHT-UND, NICHT-ODER, EXODER, FILTER, TRIGGER)
- Zentralschalten
- 8-bit Szenensteuerung
- Nacht-/ Tagbetrieb

Für jeden Ausgang des Aktors ist eine der nachfolgenden Betriebsarten einstellbar:
- Normalbetrieb
- Zeitschalterbetrieb
- Blinken

Als Zeitschalterfunktionen stehen in der Betriebsart «Normalbetrieb» verzögertes Ein- und Ausschalten und Zeitschalten Nachtbetrieb zur Verfügung.
In der Betriebsart «Zeitschalterbetrieb» stehen die Funktionen Zeitschalter Tagbetrieb und Zeitschalter Nachtbetrieb zur Verfügung. In der Betriebsart «Blinken» wird der Ausgang zyklisch mit einstellbarer Ein- und Ausschaltdauer ein- und ausgeschaltet. Bei Zeitschalten Tag- und Nachtbetrieb kann ein zeitbegrenztes Einschalten (z.B. zur Putzbeleuchtung) aktiviert werden, ggf. mit Warnen vor dem Ausschalten durch Aus- und Wiedereinschalten des Ausgangs (einmaliges Blinken).

Pro Ausgang gibt es eine integrierte 8-Bit Szenensteuerung, bei der jeder Ausgang in bis zu 8 Szenen eingebunden werden kann.

Übersteuerungsfunktionen

Bis zu sieben verschiedene Übersteuerungsfunktionsblöcke und Zwangsführung können zur Übersteuerung der Steuerungsfunktionen aktiviert werden. Für jeden Übersteuerungsfunktionsblock kann eine dieser Funktionen gewählt werden: Handübersteuerung (EIN), Dauer-AUS, Sperrfunktion, Zentralübersteuerung, Nutzerdefinierte Übersteuerungsfunktion und Zwangsführung. Damit kann flexibel für jeden Aktorausgang eine unterschiedliche prioritätsabhängige Übersteuerung konfiguriert werden. Für die Übersteuerungsfunktionen kann ein Stellwerteingang anstelle des Schalteingangs gewählt werden.

Zur Realisierung von Sonderfunktionen wie z. B. Verhalten bei Brandalarm, Fluchtwegebeleuchtung, Notbeleuchtung, gibt es Übersteuerungsfunktionen, die eine höhere Priorität als die Steuerungsfunktionen haben. Pro Aktorausgang können bis zu sechs Übersteuerungsfunktionen (1 bis 7) frei bestimmt werden. Die Übersteuerungsfunktion 7 hat die höchste Priorität, die Übersteuerungsfunktion 1 die niedrigste. Für jede aktivierte Übersteuerungsfunktion kann eine der folgenden Funktionen gewählt werden:

- Handübersteuerung
- Dauer-AUS
- Sperrfunktion
- Zentralübersteuerung
- Nutzerdefinierte Übersteuerungsfunktion
- Zwangsführung

Diagnosefunktionen

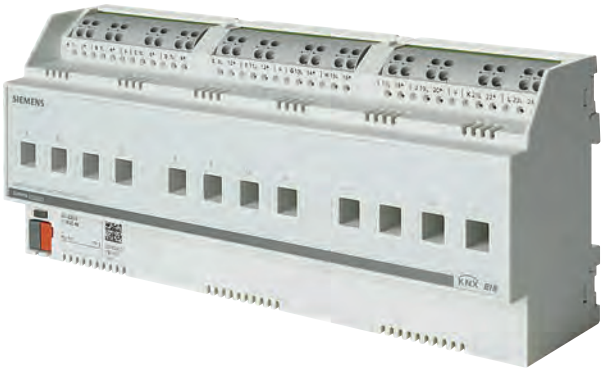
Die Diagnosefunktionen unterstützten übergeordnete Systeme in den Funktionen Anzeigen, Überwachen und Archivieren. Dazu stehen die folgenden Diagnosefunktionen zur Verfügung:

- Gerätefunktion: Das Gerät (z. B. der Schaltaktor) sendet regelmässig ein Funktionssignal aus, so dass eine Funktionsüberwachung durch ein übergeordnetes System möglich ist.
- Statusmeldung: Pro Ausgang kann das Senden des Schaltstatus aktiviert werden. Der aktuelle Status kann über den Bus ausgelesen oder zyklisch gesendet werden.
- Statusabfrage: Für alle Ausgänge erfolgt die gleichzeitige Statusabfrage über das zentrale Statusabfrageobjekt. Hierzu wird über das zentrale Statusabfrageobjekt ein Telegramm auf den Bus gesendet, um z.B. die Anzeige einer Visualisierung (IP Control Center) zu aktualisieren.
- Schaltspielzählung ohne oder mit Grenzwertüberwachung: Pro Ausgang kann die Schaltspielzählung aktiviert werden. Die Anzahl der Schaltspiele kann über den Bus ausgelesen werden. Damit können die Schaltspiele überwacht und eine schaltspielabhängige Wartung durchgeführt werden. Bei Aktivierung der Grenzüberwachung sendet das Gerät bei Erreichen des im Gerät eingestellten Grenzwertes ein Signal auf den Bus. Damit wird die Grenzwertüberschreitung automatisch signalisiert, bzw. kann dies durch das IP Control Center per Mail versendet oder durch eine Warnlampe angezeigt werden.
- Betriebsstundenzählung ohne oder mit Grenzwertüberwachung: Pro Ausgang kann die Betriebsstundenzählung aktiviert werden. Die aufgelaufenen Betriebsstunden können über den Bus ausgelesen werden. Damit können die Betriebsstunden überwacht und eine betriebsstundenabhängige Wartung durchgeführt werden, wenn z.B. Lampen nach 10.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden sollen. Bei Aktivierung der Grenzüberwachung sendet das Gerät bei Erreichen des im Gerät eingestellten Grenzwertes ein Signal auf den Bus. Damit wird z.B. die Erreichung der 10.000 Betriebsstunden bei Lampen automatisch signalisiert, bzw. kann dies durch das IP Control Center per Mail versendet oder durch eine Warnlampe angezeigt werden.
- Laststromüberwachung (nur Typ N 535)
  Bei Schaltaktoren vom Typ N 535 kann pro Kanal der Laststrom gemessen und der Status über den Bus versendet werden. Zusätzlich kann der Laststrom bezüglich einer Grenzwertüberschreitung und/oder einer Grenzwertunterschreitung überwacht werden. Dabei können ein Anpassungsfaktor sowie ein Offsetwert angegeben werden.

Die Steuerungs-, Übersteuerungs- und Diagnosefunktionen können ohne Zusatzbausteine oder Controller, d.h. im selben Gerät, realisiert werden. Mit diesen Funktionen kommen die Schaltaktoren in die Leistungsklasse einer Kleinststeuerung mit leistungsfähigen Relais.







Schaltaktoren													Modulare Schaltaktoren					
													Hauptmodule			Erweiterungen		
																		
Typ	N 530D31	N 530D51	N 530D61	N 532D31	N 532D51	N 532D61	N 534D31	N 534D51	N 534D61	N 535D31	N 535D51	N 535D61	N 562/11	N 512/11	N 513/11	N 562/21	N 512/21	N 513/21
Gehäusedaten																		
Bauform	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Schnittstelle zum Anschluss einer Schaltaktor-Erweiterung													■	■	■	■	■	■
Abmessungen																		
Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE	8 TE	12 TE	4 TE	8 TE	12 TE	4 TE	8 TE	12 TE	4 TE	8 TE	12 TE	3 TE	3 TE	3 TE	3 TE	3 TE	3 TE
Anzeige-/Bedienelemente																		
Direktbetrieb (Vorortbedienung)													■	■	■	■[1)]	■[1)]	■[1)]
Mechanische Vorortbedienung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Mechanische Schaltstellungsanzeige	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
LED zur Anzeige des Direktbetriebs													■	■	■			
LED zur Anzeige des gewählten Geräts													■	■	■			
LED zur Statusanzeige pro Ausgang													■	■	■	■[1)]	■[1)]	■[1)]
Spannungsversorgung																		
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■[1)]	■[1)]	■[1)]
Busanschluss																		
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Ausgänge																		
Lastausgang																		
Potentialfreie Relaiskontakte	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12	3	3	3	3	3	3
Kontaktbemessungsspannung, AC [V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Kontaktbemessungsstrom																		
• AX (200 µF) nach DIN EN 50428 [AX]	6[3)]	6[3)]	6[3)]	10[2)]	10[2)]	10[2)]	16	16	16	16	16	16	10[2)]	16	20	10[2)]	16	20
• AC1 (cos φ = 0,8) nach DIN EN 50428 [A]	10	10	10	16	16	16	20[4)]	20[4)]	20[4)]	20[4)]	20[4)]	20[4)]	16	16	20	16	16	20
• AC3 (cos φ = 0,45) nach DIN EN 60497-4-1 [A]	6	6	6	8	8	8	16	16	16	16	16	16	10	16	16	10	16	16
• DC 24 V (ohmsche Last) [A]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	20	10	16	20
3-phasiges Schalten (3 Ausgänge gleichzeitig)													■	■	■	■	■	■

[1)] Über Hauptmodul
[2)] Bei 140 µF
[3)] Bei 70 µF
[4)] Nur bis 35 °C Umgebungstemperatur und Nachbarkanal stromlos

... Fortsetzung der Tabelle	Schaltaktoren												Modulare Schaltaktoren					
													Hauptmodule			Erweiterungen		
Typ	N 530D31	N 530D51	N 530D61	N 532D31	N 532D51	N 532D61	N 534D31	N 534D51	N534D61	N 535D31	N 535D51	N 535D61	N 562/11	N 512/11	N 513/11	N 562/21	N 512/21	N 513/21
Applikationsprogramm[1]	9A0101	9A0201	9A0301	9A0101	9A0201	9A0301	9A0101	9A0201	9A0301	9A0803	9A0903	9A0A03	982002			[2]		
Funktionen Ausgänge																		
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	511	511	511			
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	511	511	511			
Max. anreihbare Erweiterungsmodule													4	4	4			
Sperrfunktion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Verhalten bei Netzspannungsausfall																		
Unveränderter Schaltzustand der Ausgänge	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Heizungssteuerung																		
Ansteuern von elektrothermischen Stellantrieben													■	■	■	■	■	■
Szenensteuerung																		
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Einzubindende Szenen pro Kanal	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Zeitfunktionen																		
Ausschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Einschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb (Treppenhausautomat)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Warnen vor dem Ausschalten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Logische Funktionen																		
Zwangsführung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Verknüpfungsfunktion (1 Objekt)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Verknüpfungsfunktion (2 Objekte)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Invertierbarkeit pro Ausgang (Schliesser/Öffner)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Status																		
Status senden pro Kanal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung pro Kanal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Schaltspielzählung mit Grenzwertüberwachung pro Kanal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Laststrom-Erfassung /-Überwachung pro Kanal										■	■	■	■	■	■	■	■	■

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] Über Hauptmodul

Binärausgabegeräte

Typ	N 567/22	N 512C01	N 502/02	UP 510/03	UP 510/13	RS 510/23	RL 512/23	RL 513D23	UP 511S32	UP 562S32
Gehäusedaten										
Bauform	N	N	N	UP	UP	RS	RL	RL	UP	UP
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■							
Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Ø 60 mm				■	■				■	■
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641[1]						■	■	■		
Einbaugerät in Montagegehäuse M 592/01[2]									■	■
10-polige BTI-Buchse (BTI - Bus Trans-ceiver Interface) zum Aufstecken von Busendgeräten mit BTI-Stecker				■						
Abmessungen										
• Breite/Ø [mm] (1 TE = 18 mm)	8 TE	8 TE	8 TE	71	50	50,2	47,8	47,8	48	48
• Höhe [mm]				71	50,9	48,8	86,5	86,5	50	50
• Tiefe [mm]				42	41,3	35,5	36,2	36,2	28	28
Befestigungsart										
Befestigung mit Schraube				■						
Anzeige-/Bedienelemente										
Direktbetrieb (Vorortbedienung)	■		■							
Mechanische Vorortbedienung		■								
Mechanische Schaltstellungsanzeige		■								
LED zur Statusanzeige pro Ausgang	■		■							
LED zur Anzeige des Direktbetriebs	■		■							
Spannungsversorgung										
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung		■		■	■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät, Anschlussspannung AC 230 V	■		■							
Busanschluss										
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene	■	■	■							
Ausgänge										
Lastausgang										
Potentialfreie Relaiskontakte	16[3]	8	8[3]	2	2	2	1	2	1	2
Kontaktbemessungsspannung, AC [V]	230	230[4]	230	230	230	230	230	230	230	230
Kontaktbemessungsstrom [A]	10	16	16	10	10	10	16	20	16	∑ 16[5]
Eingänge										
Max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]			100						10	10
Tasteingänge										
Für Melde-Eingang (potentialfreier Kontakt)			8						3	3
Für Spannungseingang AC/DC 12...230 V			8							

[1] Die Raumautomationsbox AP 641 oder die Automationsmodulbox AP 118 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse
[2] Das Montagegehäuse M 592/01 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Kombinationsgeräte
[3] Ausgenommen Kanal A
[4] Auch als UL-Version verfügbar: AC 120 V / AC 277 V / AC 347 V, 20 A, Artikel-Nr.: 5WG1512-1CB01
[5] Es gilt die Summe für beide Lastausgänge

... Fortsetzung der Tabelle

Typ	N 567/22	N 512C01	N 502/02	UP 510/03	UP 510/13	RS 510/23	RL 512/23	RL 513D23	UP 511S32	UP 562S32
Applikationsprogramm[1]	981C01	908301	981601	982E01	982E01	982E01	982D01	982F02	20DF22	20DE22
Funktionen Ausgänge										
Max. Anzahl Gruppenadressen	106	49	120	120	120	120	120	120	1600	1600
Max. Anzahl Zuordnungen	106	49	120	120	120	120	120	120	1600	1600
Sperrfunktion									■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall			■	■	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungswiederkehr	■		■							
Verhalten bei Netzspannungsausfall										
Unveränderter Schaltzustand der Ausgänge	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Szenensteuerung										
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■		■	■	■	■	■	■	■	■
Einzubindende Szenen pro Kanal	8		8	8	8	8	8	8	64	64
Zeitfunktionen										
Ausschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Einschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb (Treppenhausautomat)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung)	■		■	■	■	■	■	■		
Warnen vor dem Ausschalten	■	■	■	■	■	■	■	■		
Logische Funktionen										
Zwangsführung		■		■	■	■	■	■	■	■
Verknüpfungsfunktion (1 Objekt)	■	■	■						■	■
Verknüpfungsfunktion (2 Objekte)				■	■	■	■	■	■	■
Invertierbarkeit pro Ausgang (Schliesser/Öffner)		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Status										
Status senden pro Kanal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx

Technische Daten
Lastangaben für Schaltaktoren pro Kanal

Lastangaben für Schaltaktoren pro Kanal

Typ	N 530D31 N 530D51 N 530D61	N 532D31 N 532D51 N 532D61	N 534D31 N 534D51 N 534D61 N 535D31 N 535D51 N 535D61	N 562/11 N 562/21	N 512/11 N 512/21	N 513/11 N 513/21	N 512C01[1]
Kontaktstrom							
Bemessungsstrom, AC [A]	6 AX	10 AX	16/20 AX	10 AX[3]	16 AX	20 AX	16
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) [A]	10	16	16	16	16	20	16
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) [VA]	2300	2500	3680	2300	3680	3680	3680
DC 24 V (ohmsche Last) [A]	6	10	10	10	16	20	10
Maximaler Einschaltspitzenstrom • t = 150 µs [A] • t = 250 µs [A] • t = 600 µs [A]	 400 320 200	 400 320 200	 600 480 300	 450 350 220	 450 350 220	 450 350 220	 600 480 300
Kontaktspannung							
Bemessungsspannung, AC [V]	230	230	230	230	230	230	230
Lebensdauer							
Mechanische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	1	1	1	1	1	1	1
Elektrische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	[2]	[2]	[2]	0,1	0,1	0,1	[2]
Verlustleistung							
Maximale Verlustleistung pro Gerät bei Nennleistung [W]	1 2 2	2 4 6	3 6 8	3	3	3	9
Schaltleistungen/Lastarten, Lasten							
Ohmsche Last [W]	2300	3680	3680	3680	3680	4600	3680
Minimale Schaltleistung [V/mA]	12/100	12/100	12/100	12/100	12/100	12/100	12/100
Gleichstromschaltvermögen [V/A]	24/6	24/10	24/10	24/10	24/16	24/20	24/10
Maximale kapazitive Last [µF]	70	140	200	200	200	200	200
Glühlampen							
Glühlampe [W]	2300	3680	3680	2300	3680	3680	3680
Halogenlampe 230 V [W]	2300	3680	3680	2300	3680	3680	3680
NV-Halogenlampe mit konventionellem Trafo (induktiv) [VA]	500	500	2000	1200	2000	2000	2000
Leuchtstofflampen T5/T8							
Unkompensiert [VA]	1380	2300	3680	2300	3680	3680	3680
Parallelkompensiert (bei max. möglichem C) [W]	1300 (140 µF)	1300 (140 µF)	2500 (200 µF)	1500	2500	2500	2500 (200 µF)
DUO-Schaltung [VA]	1380	2300	3680	1500	3680	3680	3680
Kompaktleuchtstofflampe							
Unkompensiert [VA]	1380	1600	3680	1600	3680	3680	3680
parallelkompensiert (bei max. möglichem C) [W]	1100 (140 µF)	1100 (140 µF)	3000 (200 µF)	1100	2500	2500	3000 (200 µF)

[1] Auch als UL-Version verfügbar, AC 120 V, 20 A, Bestellnr.: 5WG1512-1CB01
[2] Auf Anfrage
[3] Weitere Informationen siehe Kapitel Ausgabegeräte - Binärausgabegeräte
[4] Anzahl der EVG Typen berücksichtigt die Verwendung von Leitungsschutzschalter mit Charakteristik B
Komplette technische Daten siehe: www.siemens.ch/knx

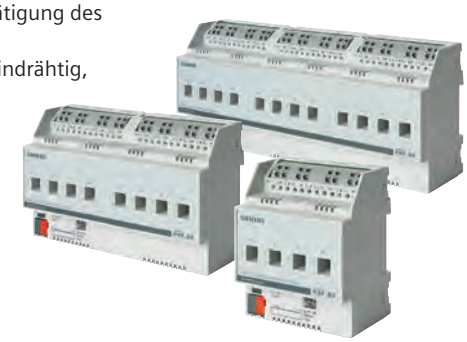
... Fortsetzung der Tabelle

Typ	N 567/22	N 502/02	UP 510/03 UP 510/13 RS 510/23	RL 512/23	RL 513D23	UP 511S32	UP 562S32
Kontaktstrom							
Bemessungsstrom, AC [A]	10	16	10	16 AX	10	16	∑ 16[2]
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) [A]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	10	∑ 10[2]
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) [VA]	500	500	500	3680	500	1380	∑ 1380[2]
DC 24 V (ohmsche Last) [A]	10	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]
Maximaler Einschaltspitzenstrom							
• t = 150 µs [A]	200	200	200	450	200		
• t = 200 µs [A]						800	800
• t = 250 µs [A]	160	160	160	320	160		
• t = 600 µs [A]	100	100	100	220	100		
• t = 20 ms [A]						165	165
Kontaktspannung							
Bemessungsspannung, AC [V]	230	230	230	230	230	230	230
Lebensdauer							
Mechanische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	30	30	10	1	10	3	3
Elektrische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
Verlustleistung							
Maximale Verlustleistung pro Gerät bei Nennleistung [W]	9	13	3	3	3		
Schaltleistungen/Lastarten, Lasten							
Ohmsche Last [W]	2300	3680	2300	3680	2300	2500	∑ 2500[2]
Minimale Schaltleistung [V/mA]	24/100	24/100	24/10	12/100	24/10		
Gleichstromschaltvermögen [V/A]	24/10	24/16	30/10	24/16	30/10		
Maximale kapazitive Last [µF]	35	35	35	200	35	140	∑ 140[2]
Glühlampen							
Glühlampe [W]	1000	1000	1000	3680	1000	2300	∑ 2300[2]
Halogenlampe 230 V [W]	1000	1000	1000	3680	1000	2300	∑ 2300[2]
NV-Halogenlampe mit konvektionellem Trafo (induktiv) [VA]	500	500	200 ... 500	2000	200 ... 500	1200	∑ 1200[2]
Leuchtstofflampen T5/T8							
Unkompensiert [VA]	500	500	500	3680	500		
Parallelkompensiert (bei max. möglichem C) [W]	2 x 58	2 x 58	2 x 58	2500	2 x 58		
DUO-Schaltung [VA]	1000	1000	1000	3680	1000		
Kompaktleuchtstofflampe							
Unkompensiert [VA]	500	500	500	3680	500	1000	∑ 1000[2]
Parallelkompensiert (bei max. möglichem C) [W]	300 (35 µF)	300 (35 µF)	300 (35 µF)	2500	300	1160	∑ 1160[2]

[1] Auf Anfrage
[2] Es gilt die Summe für beide Lastausgänge
Komplette technische Daten siehe: www.siemens.ch/knx

Schaltaktor

N 53x/..



- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Pro Ausgang
- Wählbare Betriebsart Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb/Blinken
- Einstellbare Relais-Betriebsart Öffner/Schliesser
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
- Zwei wählbare logische Verknüpfungen (UND, ODER, NICHT-UND, NICHT-ODER, EXKLUSIV-ODER, FILTER, TRIGGER)
- Einstellbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungsausfall und Startwert des Schaltobjektes bei Busspannungswiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs, d.h. der Beleuchtung, bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und/oder Zeitschalterbetrieb
- Hinzufügbares Objekt zur Einstellung der Zeitbegrenzung im Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Nachtriggern der Einschaltdauer (1x, 2x, 3x, 4x, 5x) bei Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb und/oder über ein optionales Vorwarnobjekt

Pro Ausgang wählbare Funktionen:
- Hand-Übersteuerung EIN
- Dauer-AUS
- Sperrbetrieb
- Zwangssteuerung zum zwangsweisen Ein- bzw. Ausschalten
- Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung mit bis zu 8 Szenenzuordnungen je Ausgang

- Baustellenfunktion Schalten
- Objekt zur Überwachung der Gerätefunktion
- Objekt zum gezielten Abrufen von Statuswerten

N 530D31

Schaltaktor 4 x AC 230 V, 6 AX, C-Last



4x6 AX (70 µF Leuchtstofflampenlast), 4x10 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1530-1DB31	**N 530D31**	183.00

N 530D51

Schaltaktor 8 x AC 230 V, 6 AX, C-Last



8x6 AX (70 µF Leuchtstofflampenlast), 8x10 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1530-1DB51	**N 530D51**	291.00

Schaltaktor 12 x AC 230 V, 6 AX, C-Last

N 530D61



12x6 AX (70 µF Leuchtstofflampenlast), 12x10 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	216 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	12 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1530-1DB61	**N 530D61**	495.00

Schaltaktor 4 x AC 230 V, 10 AX, C-Last

N 532D31



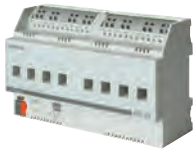
4x10 AX (140 µF Leuchtstofflampenlast), 4x16 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1532-1DB31	**N 532D31**	212.00

N 532D51



Schaltaktor 8 x AC 230 V, 10 AX, C-Last

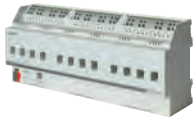
8x10 AX (140 µF Leuchtstofflampenlast), 8x16 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1532-1DB51	**N 532D51**	312.00

N 532D61



Schaltaktor 12 x AC 230 V, 10 AX, C-Last

12x10 AX (140 µF Leuchtstofflampenlast), 12x16 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	216 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	12 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1532-1DB61	**N 532D61**	382.00

Schaltaktor 4 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last

N 534D31



4x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 4x20 A (ohmsche Last)

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1534-1DB31	**N 534D31**	249.00

Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last

N 534D51



8x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 8x20 A (ohmsche Last)

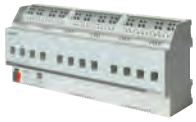
- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1534-1DB51	**N 534D51**	344.00

N 534D61

Schaltaktor 12 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last



12x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 12x20 A (ohmsche Last)

- Für jeden Kanal zusätzlich eine Laststromerkennung mit Grenzwertüberwachung als Diagnosefunktion
- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm^2
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	216 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	12 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1534-1DB61	**N 534D61**	416.00

Schaltaktor, 16-fach

N 567/..



- Ein Relaiskontakt pro Ausgang
- Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät für AC 230 V
- Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- Gelbe LED zur Anzeige des aktivierten Direktbetriebs
- Je eine rote LED pro Ausgang zur Anzeige des Schaltzustands
- Je ein Taster pro Ausgang zum Schalten des Ausgangs über eine UM-Funktion im Direktbetrieb
- Funktionsfähig bei Anliegen von AC 230 V (auch bei fehlender Busspannung und gestörter oder noch nicht in Betrieb genommener Buskommunikation)
- Auswahl, ob alle Ausgänge identisch oder individuell parametrierbar sind
- Pro Ausgang wählbarer Betriebsart (Normalbetrieb, Zeitschalterbetrieb)
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
- Wählbare logische Verknüpfung (UND/ODER) zweier Kommunikationsobjekte und einstellbarem Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr
- Pro Ausgang hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenztem Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb, mit wählbarem Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch dreimaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken)
- Pro Ausgang hinzufügbares Objekt zur Statusmeldung, mit Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Hinzufügbares Objekt zum Ansteuern der integrierten 8bit-Szenensteuerung, mit integrierter 8bit-Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Pro Ausgang einstellbarer Schaltzustand nach Netzwiederkehr
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene, nur halbe Standard-Buslast
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt A6V10416196

Typenübersicht N 567/..

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Schaltaktor 16 x AC 230 V, 10 A	144 x 90 x 60	8 TE	5WG1567-1AB22	**N 567/22**	446.00

N 535D..1 Schaltaktor mit Laststromüberwachung

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Pro Schaltausgang mit mechanischer Schaltstellungsanzeige, die auch zur manuellen Betätigung des Schaltausgangs genutzt werden kann
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Mindestens eine Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20
- Pro Ausgang ein Schalt- und Statusobjekt
- Wählbare Betriebsart Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb/Blinken
- Einstellbare Relais-Betriebsart Öffner/Schließer, Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Stellwerteingangsobjekt
- Zwei logische Verknüpfungen (UND/ODER/NICHT-UND/NICHT-ODER/EXKLUSIV-ODER/FILTER/TRIGGER)
- Einstellbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungs-Ausfall und Startwert des Schaltobjektes bei Busspannungswiederkehr
- Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs, d.h. der Beleuchtung, bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und/oder Zeitschalterbetrieb, Zeitbegrenzung im Zeitschalterbetrieb, Warnen vor Ausschalten
- Hand-Übersteuerung, Dauer-AUS, Zwangssteuerung, Sperrbetrieb
- Betriebsstundenzählung und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Messung der Laststromwerte mit Grenzwert-Überwachung und Überwachung von Kontaktfehlern
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Überwachung der Gerätefunktion

Bemessungsstrom	20 A

N 535D31 Schaltaktor 4 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung



4x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 4x20 A (ohmsche Last)

alle Funktionen wie N 535D..1

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1535-1DB31	**N 535D31**	334.00

Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung — N 535D51



8x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 8x20 A (ohmsche Last)

alle Funktionen wie N 535D..1

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1535-1DB51	**N 535D51**	432.00

Schaltaktor 12 x AC 230 V, 16/20 AX, C-Last, Laststrom-Überwachung — N 535D61



12x16 AX / 20 AX (200 µF Leuchtstofflampenlast), 12x20 A (ohmsche Last)

alle Funktionen wie N 535D..1

Datenblatt	A6V11252211
Abmessungen (B x H x T)	216 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	12 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1535-1DB61	**N 535D61**	549.00

N 562/11, N 512/11, N 513/11

Schaltaktor Hauptmodul



- 3 potentialfreie Relaiskontakte
- Kontaktbemessungsspannung AC 230 V
- Schnittstelle zum Anschluss einer Schaltaktor-Erweiterung und Software zur Ansteuerung von bis zu 4 Schaltaktor-Erweiterungen in beliebiger Kombination
- 3-phasiges Schalten (3 Ausgänge gleichzeitig) möglich
- Direktbetrieb (Vorortbedienung)
- LED zur Anzeige des Direktbetriebs, des gewählten Gerätes und der Statusanzeige pro Ausgang
- Lüfter-Drehzahlsteuerung 1…3-stufig
- Ansteuern von elektrothermischen Stellantrieben
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung
- Zeitfunktionen: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeitschalterbetrieb, (Treppenhausautomat), Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung), Warnen vor dem Ausschalten
- Logische Funktionen: Zwangsführung, Verknüpfungsfunktion (2 Objekte), Invertierbarkeit pro Ausgang (Schliesser/Öffner)
- Pro Kanal: Status senden, Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung, Schaltspielzählung mit Grenzwertüberwachung, Laststrom-Erfassung, Laststrom-Überwachung
- Spannungsversorgung der eigenen Elektronik sowie der Elektronik angeschlossener Schaltaktor-Erweiterungen über die Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme

Typenübersicht N 562/11, N 512/11, N 513/11

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1562-1AB11	**N 562/11**	219.00
Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 16 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1512-1AB11	**N 512/11**	232.00
Schaltaktor, Hauptmodul, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1513-1AB11	**N 513/11**	284.00

N 562/21, N 512/21, N 513/21

Schaltaktor Erweiterungsmodul



- 3 potentialfreie Relaiskontakte
- Kontaktbemessungsspannung AC 230 V
- Schnittstelle und zugehörigem Steckverbinder zum Anschluss an ein Schaltaktor-Hauptmodul oder eine Schaltaktor-Erweiterung, mit Schnittstelle zum Anschluss einer weiteren Schaltaktor-Erweiterung
- 3-phasiges Schalten (3 Ausgänge gleichzeitig) möglich
- Direktbetrieb (Vorortbedienung) über Hauptmodul
- LED zur Statusanzeige pro Ausgang am Hauptmodul
- Lüfter-Drehzahlsteuerung 1…3-stufig
- Ansteuern von elektrothermischen Stellantrieben
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung
- Zeitfunktionen: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeitschalterbetrieb, (Treppenhausautomat), Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung), Warnen vor dem Ausschalten
- Logische Funktionen: Zwangsführung, Verknüpfungsfunktion (2 Objekte), Invertierbarkeit pro Ausgang (Schliesser/Öffner)
- Pro Kanal: Status senden, Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung, Schaltspielzählung mit Grenzwertüberwachung, Laststrom-Erfassung, Laststrom-Überwachung
- Spannungsversorgung der Elektronik über den Busanschluss des Schaltaktor-Hauptmoduls

Typenübersicht N 562/21, N 512/21, N 513/21

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1562-1AB21	**N 562/21**	116.00
Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 16 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1512-1AB21	**N 512/21**	118.00
Schaltaktor Erweiterungsmodul, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C-Last, Last-Check	54 x 90 x 60	3 TE	5WG1513-1AB21	**N 513/21**	204.00

Binärausgabegerät 2 x AC 230 V, 10 A

UP 510/..3



- Kontaktbemessungsspannung AC 230 V
- 2 potentialfreie Relaiskontakte
- Kontaktbemessungsstrom 10 A
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2 Durchmesser
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Durchmesser 60 mm und Tiefe 60 mm

- Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall/-wiederkehr
- Unveränderter Schaltzustand bei Netzspannungsausfall
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung
- Zeitfunktionen: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeitschalterbetrieb (Treppenhausautomat), Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung), Warnen vor dem Ausschalten
- Logische Funktionen: Zwangsführung, Verknüpfungsfunktion (1 Objekt), Verknüpfungsfunktion (2 Objekte), Invertierbarkeit pro Ausgang (Schließer/Öffner)
- Status senden pro Kanal

Typenübersicht UP 510/..3

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Binärausgabegerät 2 x AC 230 V, 10 A, mit Hängebügel und BTI-Buchse	71 x 71 x 42	5WG1510-2AB03	**UP 510/03**	186.00
Binärausgabegerät 2 x AC 230 V, 10 A	50 x 50.9 x 41.3	5WG1510-2AB13	**UP 510/13**	118.00

Eingabegeräte



Übersicht und Selektions-Tools		3-2
Binäreingabegeräte	Binäreingänge/Reiheneinbaugeräte	3-7
	Binäreingänge/Modulares Installationssystem	3-9
	Tasterschnittstelle	3-10

Binäreingabegeräte

Typ	N 262D31	N 262D51	N 262E11	N 263D31	N 263D51	N 263E11	N 264E11	RL 260/23	UP 220/21	UP 220D31	N 501/01	N 502/02	UP 511S32	UP 562S32	UP 525S32
Gehäusedaten															
Bauform	N	N	N	N	N	N	N	RL	UP	UP	N	N	UP	UP	UP
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■	■	■				■	■			
Zum Einlegen in UP-Gerätedosen mit Ø = 60 mm									■	■			■	■	■
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641[1]								■							
Einbaugerät in Montagegehäuse M 592/01[2]													■	■	■
Abmessungen															
• Breite/Ø [mm] (1 TE = 18 mm)	4 TE	8 TE	6 TE	4 TE	8 TE	6 TE	6 TE	47,8	42	42	8 TE	8 TE	48	48	48
• Höhe [mm]								86,5	42	42			50	50	50
• Tiefe [mm]								36,2	8,5	8,5			28	28	28
Anzeige-/Bedienelemente															
LED zur Statusanzeige pro Eingang	■	■	■	■	■	■	■				■	■			
Spannungsversorgung															
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■	■		■	■			■	■	■			■	■	■
Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät, Anschlussspannung AC 230 V			■			■	■				■	■			
Busanschluss															
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene			■			■	■				■	■			
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eingänge															
Max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	100	100	10	10	10
Tasteingänge															
Für Melde-Eingang (potentialfreier Kontakt)	4	8	16				8		2[3]	4[3]			3	3	3
Ermittlung des Schaltzustandes über im Gerät erzeugte Spannung	■	■	■				■		■	■			■	■	■
Für Spannungseingang				■	■	■	■	■			■	■			
• AC/DC 10...230 V				4	8										
• AC/DC 12...230 V							8[4]	4			8	8			
• AC 12...230 V/DC 12...115 V						16[4]									

[1] Die Raumautomationsbox AP 641 oder die Automationsmodulbox AP 118 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox- Gehäuse
[2] Das Montagegehäuse M 592/01 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Kombinationsgeräte
[3] Eingänge wahlweise als Ausgänge zur Ansteuerung von LEDs bis max. 2 mA verwendbar
[4] Tasteingänge sind gegeneinander basisisoliert

... Fortsetzung der Tabelle

Typ	N 262D31	N 262D51	N 262E11	N 263D31	N 263D51	N 263E11	N 264E11	RL 260/23 [2]	UP 220/21	UP 220D31	N 501/01	N 502/02	UP 511S32	UP 562S32	UP 525S32
Applikationsprogramm[1]	9A1301	9A1401	980D03	9A1301	9A1401	980D03	980D03	983101	982303	982204	981701	981601	20DF22	20DE22	303122
Funktionen Eingang															
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	97	2000	2000	97	97	120	120	120	220	120	1600	1600	1600
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	97	2000	2000	97	97	120	120	120	220	120	1600	1600	1600
Telegrammratenbegrenzung	■	■	■	■	■	■	■						■	■	■
Parametrierbare Entprellzeit	■	■	■	■	■	■	■						■	■	■
Sperren von Eingängen mittels Sperrobjekt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeitdauer langer Tastendruck einstellbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Einstellbare Kontaktart (Öffner/Schließer)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sendeparameter															
Zyklisches Senden einstellbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Senden bei Änderung am Eingang einstellbar	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
Senden bei Busspannungswiederkehr einstellbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ereignisgesteuertes Senden einstellbar								■	■						
Schalten															
Schalten EIN/AUS															
• Steigende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Fallende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Steigende und fallende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Kurzer/langer Tastendruck auswertbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Schalten UM															
• Steigende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Fallende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Steigende und fallende Flanke	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wert senden															
Datenpunkttypen[3]	■	■		■	■								■	■	■
Dimmen															
1-Tasten-Dimmen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2-Tasten-Dimmen mit Stopptelegramm (4 Bit)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2-Tasten-Dimmen mit zyklischem Senden (4 Bit)	■	■		■	■			■	■	■	■	■	■	■	■
2-Tasten-Dimmen mit Wert setzen (8 Bit)	■	■		■	■			■	■	■			■	■	■
Kurzer/langer Tastendruck auswertbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Farbtemperatursteuerung	■	■		■	■								■	■	■
Jalousie															
1-Tasten-Jalousiesteuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2-Tasten-Jalousiesteuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kurzer/langer Tastendruck auswertbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Szene															
Speichern und abrufen Szene 8 Bit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Speichern und abrufen Szene 1 Bit in Verbindung mit Szenenbaustein	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Impulszählung															
Impulszählung mit/ohne Grenzwertüberwachung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Differenzzählung	■	■		■	■										
Einstellung Reglerbetriebsart (Komfort, Standby, Nachtbetrieb, Schutzbetrieb)													■	■	■
Gruppensteuerung															
1-Tasten-Gruppensteuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] Identische Funktion wie JB 260C23
[3] siehe Applikationsprogrammbeschreibung zum Produkt

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

3

Für unterschiedlichste Applikationen entwickelt

Binäreingänge dienen als Schnittstelle zur Bedienung von KNX-Anlagen über potentialfreie Binärsignale bzw. spannungsbehaftete Bedienstellen, die z. B. von konventionellen Schaltern, Tastern oder Bewegungsmeldern erfasst werden.
Gleichermassen werden die Binäreingänge zur Erfassung von Schalt- oder Anlagenzuständen bzw. zur Zählung von Impulsen eingesetzt.
Die Direktbedienung über die hochwertige Folientastatur ermöglicht eine Simulation der Eingangszustände bereits bei der Inbetriebnahme, ohne, dass Bediengeräte oder Sensoren physikalisch angeschlossen sind.

Die Binäreingänge N 262 und N 263 sind in einer Baubreite von 4 TE und 8 TE jeweils als potenzialfreie und spannungsbehaftete Variante erhältlich. Das harmonisierte Gehäusekonzept der aktuellen Generation Reiheneinbaugeräte wurde auch bei den Binäreingängen umgesetzt: wartungsfreie Klemmen, Gehäusebauart, Breite und Farbe entsprechen dem Gesamtbild, unterstützt von einer übersichtlichen Direktbedienebene mit Status-LEDs an der Gerätefront:



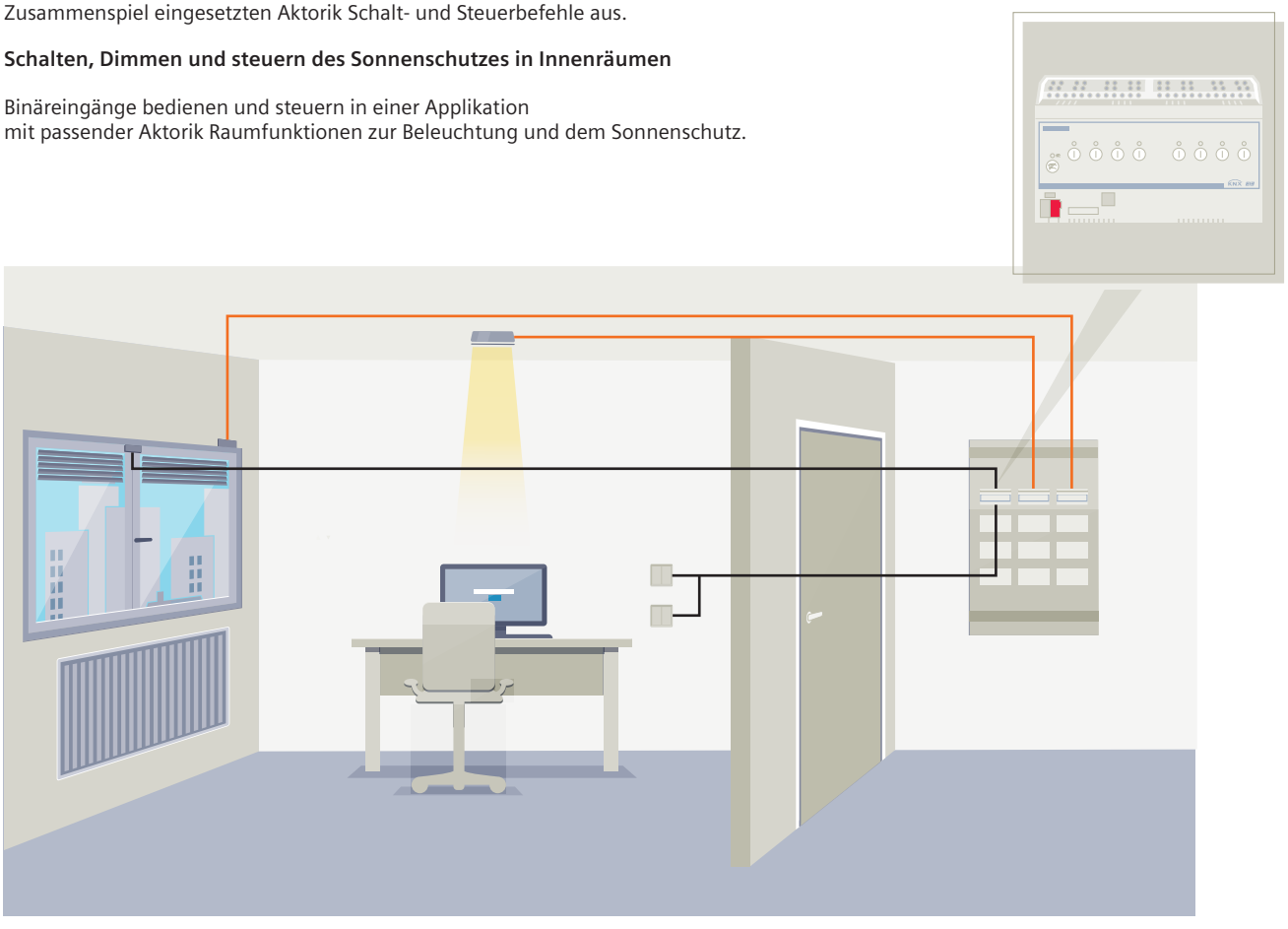
Bei den Weitbereichseingängen von 10...230 V sorgen die separaten Masseanschlüsse pro Kanal für maximale Einsatzflexibilität beim Installateur. Darüber hinaus können unterschiedliche Spannungspotentiale und Phasen beschaltet werden. Neben Applikationen wie Schalten und Dimmen von Beleuchtung oder Steuern von Jalousien unterstützen die Geräte auch anspruchsvolle Aufgaben wie Farblichtsteuerung oder Differenzzählung von Impulsen. Logische Verknüpfungen pro Kanal bilden dabei die Basis für intelligente Anwendungen. Diese Geräte sind zuverlässig im Betrieb und unterstützen eine effiziente Planung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung.

Funktionenweise und Applikationsbeispiele

Konventionelle Taster oder Schalter lösen in Abhängigkeit von der im Zusammenspiel eingesetzten Aktorik Schalt- und Steuerbefehle aus.

Schalten, Dimmen und steuern des Sonnenschutzes in Innenräumen

Binäreingänge bedienen und steuern in einer Applikation mit passender Aktorik Raumfunktionen zur Beleuchtung und dem Sonnenschutz.



Zutrittskontrolle mit Differenzzählung

Über zwei Binäreingänge lässt sich eine Differenzimpulszählung umsetzen, dadurch ist eine Zugangskontrolle für eine Maximalanzahl von Personen in einem Raum oder Gebäude realisierbar.



Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Binäreingänge

N 26..D..1



- Pro Eingang Direktbetrieb am Gerät für die Simulation von Eingangszuständen und Statusanzeige über LED
- Taster auf der Gerätefront zur Aktivierung und Deaktivierung Direktbetrieb und LED zur Statusanzeige Direktbetrieb
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Max. 100 m Länge der Anschlussleitungen bei paarweise verdrillten Leitern
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

- Pro Eingang ein Eingangs-Objekt zum Senden nach Änderung des Schaltzustandes
- Pro Eingang einstellbare Entprellzeit
- Einstellbares Sperren jedes Eingangs über ein zugehöriges Sperrobjekt
- Einstellbare Funktionen jedes Eingangs: Schaltzustand/Binärwert senden mit einstellbarem zyklischem Senden, Schalten Flanke, 1-Taster Dimmen, 1-Taster Sonnenschutzsteuerung, Szenensteuerung, Werte senden, Impulszählung mit einstellbarer Grenzwertüberwachung, Zwangsführung, Effektsteuerung, Gruppensteuerung, Mehrfachbetätigung, Farbtemperatursteuerung
- In Abhängigkeit der gewählten Hauptfunktion, einstellbare weitere Funktionen, als zusätzliches Telegramm mit einstellbarer Sendeverzögerung
- Einstellbare Funktionen pro Eingangspaar: 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm oder mit zyklischem Senden, 2-Taster Sonnenschutzsteuerung, 2-Taster Werte senden variabel, Differenzzähler mit einstellbarer Grenzwertüberwachung
- Pro Eingang zwei logische Verknüpfungen (UND/ODER/NAND/NOR/FILTER/TRIGGER
- Einstellbarer Sendezeitpunkt der Statusobjekte nach Busspannungswiederkehr und Sendeverzögerung zwischen den Statusobjekten
- Einstellbares Verhalten nach Download
- Überwachung der Gerätefunktion

Typenübersicht N 26..D..1

Produkttitel	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Binäreingabegerät, 4 x potentialfrei	4 TE	5WG1262-1DB31	**N 262D31**	173.00
Binäreingabegerät, 8 x potentialfrei	8 TE	5WG1262-1DB51	**N 262D51**	280.00
Binäreingabegerät, 4 x AC/DC 10...230 V	4 TE	5WG1263-1DB31	**N 263D31**	173.00
Binäreingabegerät, 8 x AC/DC 10...230 V	8 TE	5WG1263-1DB51	**N 263D51**	280.00

3

N 26..E/..1





Binäreingabegerät

- Eingänge max. 100 m Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt
- LED zur Statusanzeige pro Eingang
- Funktionen Eingang: Telegrammratenbegrenzung, parametrierbare Entprellzeit, Sperren von Eingängen mittels Sperrobjekt, Zeitdauer langer Tastendruck einstellbar, einstellbare Kontaktart (Öffner/Schließer)
- Sendeparameter: zyklisches Senden einstellbar, Senden bei Änderung am Eingang einstellbar, Senden bei Busspannungswiederkehr einstellbar
- Kurzer/langer Tastendruck auswertbar
- Schalten EIN/AUS/UM
- Wert senden 8 Bit, 16 Bit
- Dimmen: 1-Tasten-Dimmen, 2-Tasten-Dimmen mit Stopptelegramm (4 Bit)
- Jalousie: 1-Tasten-/2-Tasten-Jalousiesteuerung
- Szene speichern und abrufen: 8 Bit, in Verbindung mit Szenenbaustein 1 Bit
- Impulszählung mit/ohne Grenzwertüberwachung (8/16/32 Bit)
- 1-Tasten-Gruppensteuerung
- Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät, Anschlussspannung AC 230 V
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene oder über Busklemme

Typenübersicht N26..E/..1

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Binäreingabegerät, 8 Eingänge für AC/DC 12...230 V, 8 Eingänge für potentialfreie Kontakte	108 x 90 x 60	6 TE	5WG1264-1EB11	**N 264E11**	370.00
Binäreingabegerät, 16 Eingänge für potentialfreie Kontakte	108 x 90 x 60	6 TE	5WG1262-1EB11	**N 262E11**	370.00
Binäreingabegerät, 16 Eingänge für AC 12...230 V, DC 12...115 V	108 x 90 x 60	6 TE	5WG1263-1EB11	**N 263E11**	370.00

Binäreingabegerät 4 x AC/DC 12 V...230 V

RL 260/23



- 4 Eingänge für Wechsel- oder Gleichspannung im Bereich von 12...230 V
- Länge der ungeschirmten Anschlussleitung pro Eingang von max. 100 m
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, mit Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Pro Eingang wählbare Funktion
  - Senden Schaltzustand/Binärwert/Eingangs-Objekte nach Änderung
  - Schalten Flanke, Schalten Kurz/Lang, Wert Flanke und Wert Kurz/Lang (8 Bit)
  - Dimmen, Sonnenschutzsteuerung, Gruppensteuerung über 1-Taster Bedienung
  - Szenensteuerung (1/8 Bit)
  - Gleitkommawert Flanke und Gleitkommawert Kurz/Lang (16 Bit)
  - Impulszählung mit/ohne Grenzwertüberwachung (8/16/32 Bit)
- Pro Eingangspaar wählbare Funktion
  - Dimmen mit Stopp-Telegramm und Sonnenschutzsteuerung über 2-Taster Bedienung
- Wählbares Sperren jedes Eingangs über ein zugehöriges Sperrobjekt
- Wählbares zyklisches Senden der Eingangs-Objekte

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416114
Anzahl Eingänge potentialfrei	4
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1260-4AB23	**RL 260/23**	145.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

3

UP 220/..



Tasterschnittstelle

- Ein-/Ausgänge jeweils einstellbar für potentialfreie Kontakte oder zur Ansteuerung von LEDs
- Erzeugung der Abfragespannung für potentialfreie Kontakte
- Zum Einlegen in UP-Gerätedosen mit Ø = 60 mm
- Eingänge max. 10 m Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt
- Funktionen Eingang: Sperren von Eingängen mittels Sperrobjekt, Zeitdauer langer Tastendruck einstellbar, einstellbare Kontaktart (Öffner/Schließer)
- Sendeparameter: zyklisches Senden einstellbar, Senden bei Busspannungswiederkehr einstellbar
- Kurzer/langer Tastendruck auswertbar
- Schalten Ein/Aus/Um, Wert senden (8/16 Bit)
- 1-Tasten-Dimmen
- 1-Tasten-Gruppensteuerung
- 2-Tasten-Dimmen mit Stopptelegramm (4 Bit)
- 2-Tasten-Dimmen mit Wert setzen (8 Bit)
- Jalousie: 1-Tasten-/2-Tasten-Jalousiesteuerung
- Szene speichern und abrufen: 8 Bit, in Verbindung mit Szenenbaustein 1 Bit
- Impulszählung mit/ohne Grenzwertüberwachung (8/16/32 Bit)
- Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme

Typenübersicht UP 220/..

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX Tasterschnittstelle 2 x potentialfreier Kontakt/Ausgang für LED-Ansteuerung	42 x 42 x 8.5	5WG1220-2AB21	**UP 220/21**	61.40
KNX Tasterschnittstelle 4 x potentialfreier Kontakt/Ausgang für LED-Ansteuerung	42 x 42 x 8,5	5WG1220-2DB31	**UP 220D31**	106.00

Empfehlung: LED-Leuchteinsatz, für Schalter- und Tastereinsätze, rot, DC 1,5 V, 1 mA

Kombinationsgeräte



Übersicht und Selektions-Tools	4-2
Ein-/Ausgabegeräte	4-5

4

Die optimale Lösung für dezentrale Installation

Der Schaltaktor UP 511S32, der Schalt-/Sonnenschutzaktor UP 562S32 und der Universaldimmer UP 525S32 sind für platzsparende und flexible Unterputzmontage in einer Gerätedose nach DIN 49073 vorgesehen.
Mittels einem als Zubehör zu bestellenden Montagegehäuses M 592/01 kann eine völlig dezentrale Installation in Zwischendecken, Fussbodentanks, Elektrosäulen und Kabelkanälen oder der Einbau in einen Elektroverteiler mit Hutschiene realisiert werden.
Die Ausstattung der Kombi-Geräte mit drei binären Eingängen ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von z.B. zwei Tastern oder Schaltern, einem zusätzlichen Fenster- oder Türkontakt oder einem geeigneten Sensor. Standardfunktionen von Schalten, Dimmen, Sonnenschutzsteuerung, Werte senden und Szenensteuerung als auch anspruchsvolle Funktionen wie Farbtemperatursteuerung, Einstellung der Betriebsarten und Solltemperaturen bei Raumtemperaturreglern können darüber bedient werden.
Entsprechend der Geräteausprägung bieten die UP-Aktoren unterschiedliche Schalt- und Dimmausgänge:



Schaltaktor UP 511S32:
• Ein Relaiskontakt am Ausgang als Schaltelement für AC 230 V, 16 A, zum Schalten elektrischer Verbraucher

Schalt-/Sonnenschutzaktor UP 562S32:
• Zwei Relaiskontakte für AC 230 V, ∑16 A, zum Schalten elektrischer Verbraucher oder zur Ansteuerung von Motoren (AC 110...230 V) für Sonnenschutzbehänge, wie Jalousien, Rollläden, Raffstore, Markisen, Vorhänge, wie auch Lüftungsklappenantriebe mit Wechselstrommotor

Universaldimmer UP 525S32:
• Ein Ausgang zum Schalten und Dimmen ohmscher, induktiver oder kapazitiver Lasten

Alle UP-Aktoren bieten neben den jeweiligen Standardfunktionen 6 Zentralfunktionen, Betriebsstundenzählung und Sperrfunktionen.
Ein Logikmodul mit acht internen Funktionen bietet umfassende Verknüpfungen für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten in jedem Projekt.
Damit die Aktoren auch in Zukunft immer fehlerfrei arbeiten, halten Firmware-Updates über das Siemens Firmware Download Tool die Produkte zuverlässig auf dem neuesten Funktionsstand.
Dank KNX Data Secure-Verschlüsselung sind die Aktoren nicht nur eine vielseitige, sondern auch eine besonders sichere Option für vernetzte KNX-Anlagen.

KNX Data Secure

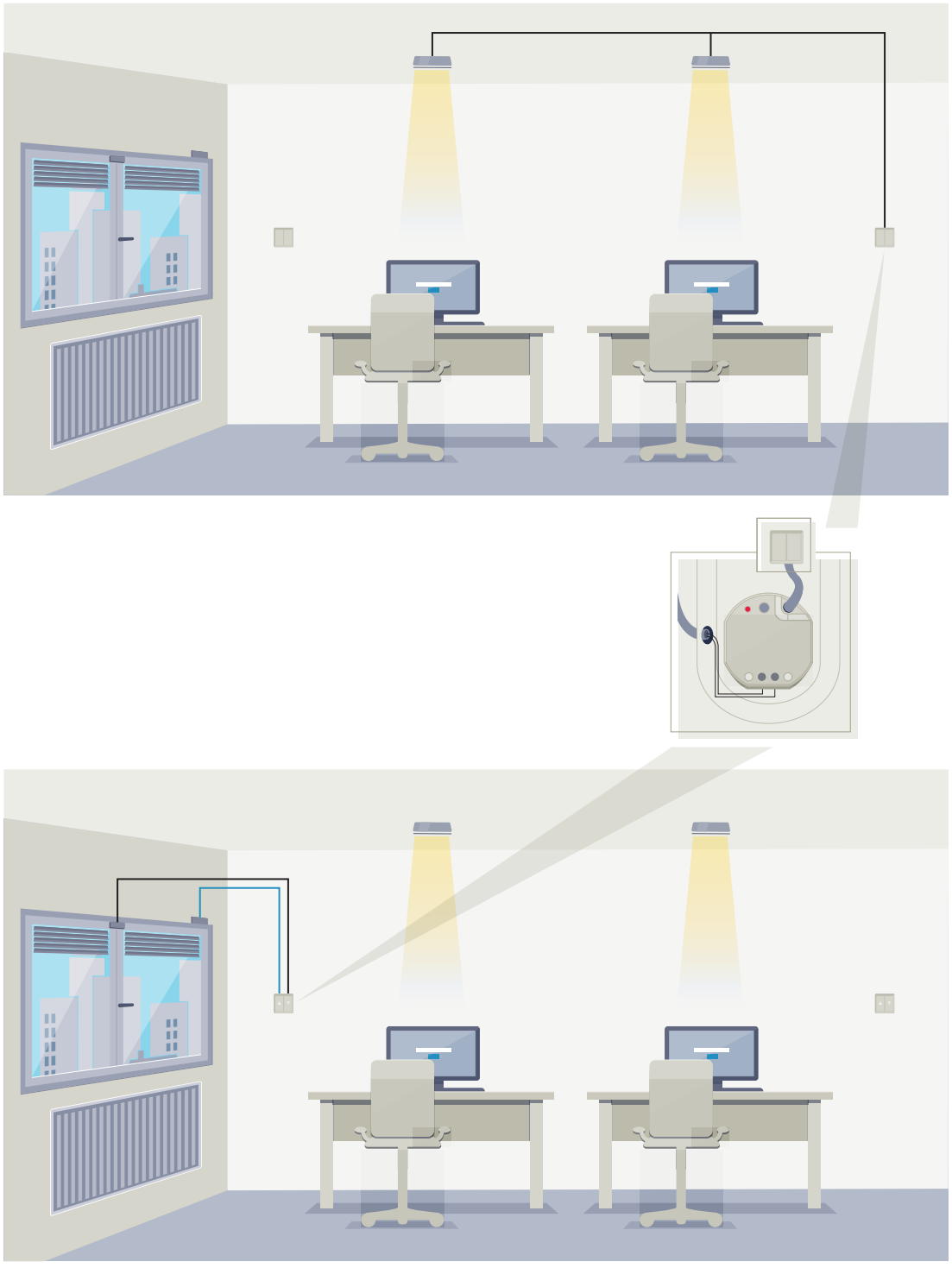
KNX Data Secure signiert und verschlüsselt die Kommunikation im KNX-Netzwerk und gewährleistet eine gesicherte Datenübertragung von Telegrammen. Die Kommunikation im Zuge von Inbetriebnahmevorgängen mit der ETS und ebenso die Laufzeitkommunikation zwischen Geräten und zu Visualisierungen ist hierdurch gesichert. Das Konzept bewirkt, dass unabhängig vom Medium alle oder nur ausgewählte KNX-Telegramme authentifiziert und verschlüsselt werden. Damit sind die Kombigeräte vor unberechtigter Manipulation der Konfiguration geschützt. Eine ausfallsichere Bedienung von Gebäudefunktionen, störungsfreien Visualisierungen und Funktionslogik ist zu jeder Zeit gewährleistet.

Funktionenweise und Applikationsbeispiele

Die Unterputzaktoren sind mit ihren vielseitigsten Applikationen für dezentrale Installationsmöglichkeiten entwickelt worden:

Beleuchtung

Über an die Binäreingänge angeschlossenen konventionellen Taster kann die Beleuchtung geschaltet (UP 511S32 für einen Lichtkreis, UP 562S32 für zwei Lichtkreise) und gedimmt werden (UP 525S32).



Sonnenschutz

Über einen an die Binäreingänge angeschlossene Taster wird die Jalousie AUF und AB gefahren. Der dritte Binäreingang liefert den Status für einen Fensterkontakt.

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

4

Ein-/Ausgabegeräte

Typ	N 501/01	N 502/02	UP 220/21	UP 220D31	UP 511S32	UP 562S32	UP 525S32
Applikationsprogramm[1]	981701	981601	982303	982204	20DF22	20DE22	303122
Gehäusedaten							
Bauform	N	N	UP	UP	UP	UP	UP
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■					
Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Ø = 60 mm			■	■	■	■	■
Einbaugerät in Montagegehäuse M 592/01[2]					■	■	■
Abmessungen							
• Breite/Ø [mm](1 TE = 18 mm)	8 TE	8 TE	Ø 42	Ø 42	48	48	48
• Höhe [mm]					50	50	50
• Tiefe [mm]			8,5	8,5	28	28	28
Anzeige-/Bedienelemente							
LED zur Statusanzeige pro Eingang	■	■					
LED zur Statusanzeige pro Ausgang	■	■					
LED zur Betriebs-/Zustandsanzeige	■	■					
Tasten zur Vorortbedienung am Gerät	■	■					
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung der Elektronik über integriertes Netzgerät, Anschlussspannung AC 230 V	■	■					
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung			■	■	■	■	■
Busunabhängiger Betrieb möglich	■	■[3]					
Busanschluss							
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene	■	■					
Ausgänge							
Lastausgang							
Potentialfreier Relaiskontakt		8[4]			1	2	
Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais (Drehsinnumschaltung)	4						
Dimmausgang							1
Lastarten							
Kontaktbemessungsspannung, AC [V]	230	230			230	230	230
Kontaktbemessungsstrom [A]	6	16			16	∑ 16[5]	1
Schutz							
Elektronischer Schutz der Ausgänge gegen Überlast und Kurzschluss							■
Eingänge							
Max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]	100	100	10	10	10	10	10
Für Meldeeingang (potentialfreier Kontakt)			2[6][7]	4[6][7]	3	3	3
Ermittlung des Schaltzustandes über im Gerät erzeugte Spannung			■	■	■	■	■
Für Spannungseingang AC/DC 12...230 V	8	8					

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] Das Montagegehäuse M 592/01 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Kombinationsgeräte
[3] Jeder Eingang wirkt auf gleichnamigen Ausgang, einstellbar als Zeitschalter oder Stromstoßschalter
[4] Ausgenommen Kanal A
[5] Es gilt die Summe für beide Lastausgänge
[6] Eingänge sind gegeneinander basisisoliert
[7] Eingänge wahlweise als Ausgänge zur Ansteuerung von LEDs bis max. 2 mA verwendbar

Kombi-Jalousieaktor 4 x AC 230 V, 6 A, 8 x Binäreingang

N 501/01



- 8 Eingänge für Gleich- oder Wechselspannung im Bereich von AC/DC 12...230 V
- 8 paarweise elektrisch gegeneinander verriegelten Relaiskontakt-Ausgänge zur Ansteuerung von 4 Sonnenschutz-Antrieben für AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsbetriebsstrom 6 A, cos phi = 1
- Spannungsversorgung der Elektronik über integriertes Netzgerät für AC 230 V
- Gerät funktionsfähig auch ohne Bus-Anschluss bzw. bei Ausfall der Bus-Kommunikation
- Voreinstellung im Auslieferzustand zum direkten Steuern der Ausgänge per Jalousietaster-Funktion über an die Eingänge angeschlossene Taster
- Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- Je ein Taster pro Relaiskontakt-Ausgang zum Einschalten des Ausgangs im Direktbetrieb für die Dauer der Tasterbetätigung
- Bei Busanschluss mit wahlweise gemeinsamer oder individueller Parametrierung der Eingänge
- Pro Eingang einstellbare Funktion:
  - Schaltzustand, Binärwert senden
  - Schalten Flanke, Kurz/Lang
  - 1-Taster-Dimmen, Sonnenschutzsteuerung, Gruppensteuerung
  - 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung
  - 8-Bit/16-Bit-Wert Flanke, Kurz/Lang,
  - 16-Bit-Gleitkommawert Flanke, Kurz/Lang
- Pro Eingangspaar einstellbarer Funktion:
  - Direkt wirkend auf die zugehörigen Ausgänge als Jalousietaster
  - 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm oder mit zyklischem Senden
  - 2-Taster Sonnenschutzsteuerung
- Wählbares Sperren jedes Eingangs über ein zugehöriges Sperrobjekt
- Senden der Eingangs-Objekte nach Änderung
- Wählbares zyklisches Senden der Eingangs-Objekte
- Kommunikationsobjekte pro Jalousiekanal zum Verfahren des Sonnenschutzes in die Endlagen bzw. zum Stoppen des Verfahrens und zum schrittweisen Verstellen von Jalousielamellen
- Kommunikationsobjekte zum direkten Anfahren einer Stellung des Sonnenschutzes und der Jalousielamellen über Stellungsangaben als Prozentwert
- Automatisches Öffnen der Jalousielamellen bis zu einer parametrierten Sollstellung nach nicht unterbrochenem Herabfahren der Jalousie von der oberen bis in die untere Endlage, mit integrierter 1-Bit Szenensteuerung zum Speichern und Abrufen (Wiederherstellen) von 2 Zwischenstellungen von Jalousie und Lamellen
- Integrierte 8-Bit Szenensteuerung und Einbindung jedes Kanals in bis zu 8 Szenen
- Optionales Objekt „Sonne“ zur Aktivierung/Deaktivierung der Sonnennachlauf-Steuerung der Jalousie-Lamellen bei Beschattung mit größtmöglichem Tageslichtanteil
- Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb sowie mit automatischer Umschaltung von Automatik- auf Handbetrieb des betroffenen Kanals bei Betätigung eines Bus-Tasters zum manuellen Steuern des zugehörigen Sonnenschutzes
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416147
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	4
Anzahl Eingänge potentialfrei	8
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1501-1AB01	**N 501/01**	379.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

4

N 502/02



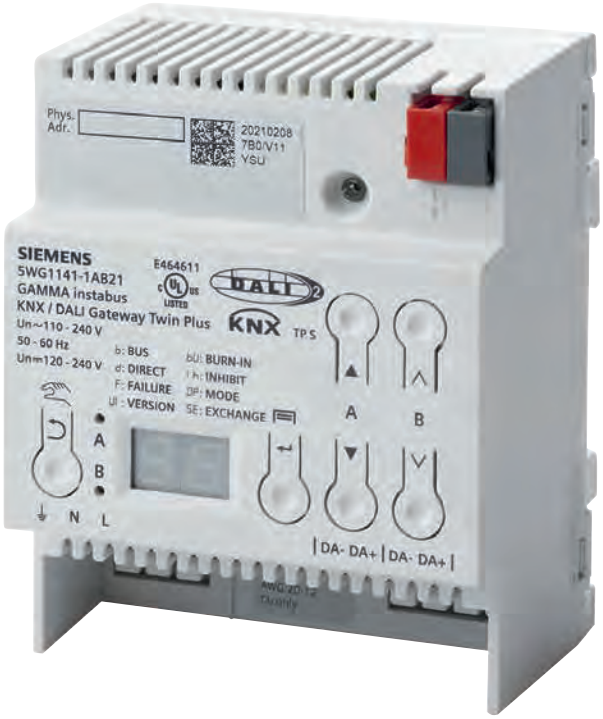
KNX Kombi-Schaltaktor 8 x AC 230 V, 16 A, 8 x Binäreingang

- 8 Eingänge für Gleich- oder Wechselspannung im Bereich von AC/DC 12...230 V
- 8 Relaiskontakt-Ausgänge
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsbetriebsstrom 16 A, cos phi = 1
- Spannungsversorgung der Elektronik über integriertes Netzgerät für AC 230 V
- Gerät funktionsfähig auch ohne Bus-Anschluss sowie bei fehlender Busspannung, unterbrochener oder noch nicht in Betrieb genommener Buskommunikation
- Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- Je ein Taster pro Ausgang zum Schalten des Ausgangs im Direktbetrieb über eine UM-Funktion bei kurzem Drücken und zum Umschalten der Betriebsart des Ausgangs zwischen Stromstoßrelais und Zeitschaltrelais bei langem Drücken
- Voreinstellung zum direkten Schalten eines Ausgangs per Umschaltfunktion über den gleichnamigen Eingang im Auslieferzustand
- Pro Eingang einstellbare Funktion:
- Schaltzustand/Binärwert senden
- Schalten Flanke, Kurz/Lang
- 1-Taster-Dimmen, 1-Taster-Sonnenschutzsteuerung, 1-Taster-Gruppensteuerung
- 1-Bit/8-Bit-Szenensteuerung, 8-Bit-Wert Flanke, 8-Bit-Wert Kurz/Lang
- 16-Bit Wert Flanke, 16-Bit Wert Kurz/Lang, 16-Bit-Gleitkommawert Flanke, 16-Bit-Gleitkommawert Kurz/Lang
- Pro Eingangspaar einstellbare Funktion:
- 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm oder mit zyklischem Senden
- 2-Taster Sonnenschutzsteuerung
- Wählbares Sperren jedes Eingangs über ein zugehöriges Sperrobjekt
- Senden der Eingangs-Objekte nach Änderung oder zyklisch
- Wählbare logische Verknüpfung (UND/ODER) eines Eingangs mit einem weiteren Kommunikationsobjekt und einstellbarem Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr
- Einstellung per ETS, ob alle Ausgänge identisch oder individuell parametrierbar sind
- Pro Ausgang wählbare Betriebsart (Normalbetrieb, Zeitschalterbetrieb)
- Pro Ausgang hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs (und somit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch dreimaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Pro Ausgang hinzufügbares Objekt zur Statusmeldung
- Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Pro Ausgang einstellbarer Schaltzustand bei Netz- bzw. Busspannungsausfall sowie nach Bus- bzw. Netzspannungswiederkehr
- Integrierter Busankoppler mit nur halber Standard-Buslast, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416148
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	16 A
Anzahl-Kanäle	8
Anzahl Eingänge potentialfrei	8
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1502-1AB02	**N 502/02**	467.00

Beleuchtung



Übersicht und Selektions-Tools		5-2
Dimmer		5-21
Schalt-/ Dimmaktoren	Steuerausgang DALI	5-24
	Steuerausgang DC 1...10 V	5-28
Helligkeitssteuerung/-regelung		5-31
Bewegung/Präsenz		5-37

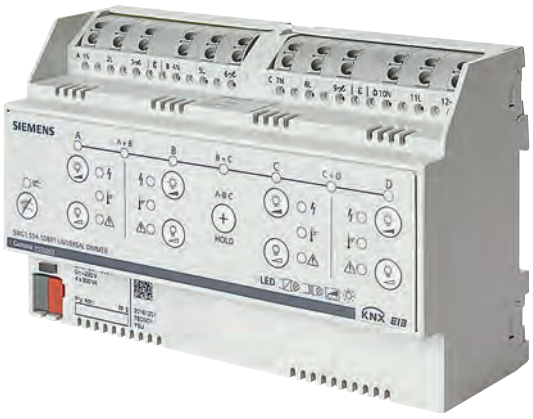
5

Unversaldimmer für LEDs und traditionelle Leuchtmittel

Der neue Universaldimmer N 554D31 im neuen Design der Reiheneinbaugeräte erweitert den Bereich Beleuchtungssteuerung. Dieses Produkt dimmt mit vier unabhängigen Kanälen dimmbare LED Retrofit Lampen und alle anderen dimmbaren Lasten ohne Mindestlast. Darüber hinaus kann über Kanalbündelung die Ausgangsleitung bis auf 1000 VA erhöht werden.

Intuitives Frontbedienfeld

Die Direktbedienung am Frontbedienfeld ermöglicht die Prüfung der Installation mittels Status-LEDs und Taster.
Per Tasterdruck können die Lasten geschaltet und gedimmt, die Kanalbündelung eingestellt, sowie die Schaltzustände und Fehler erkannt werden. Die Kanalbündelung ist ohne Software, vor der Konfiguration mit ETS, am Frontbedienfeld einzustellen.



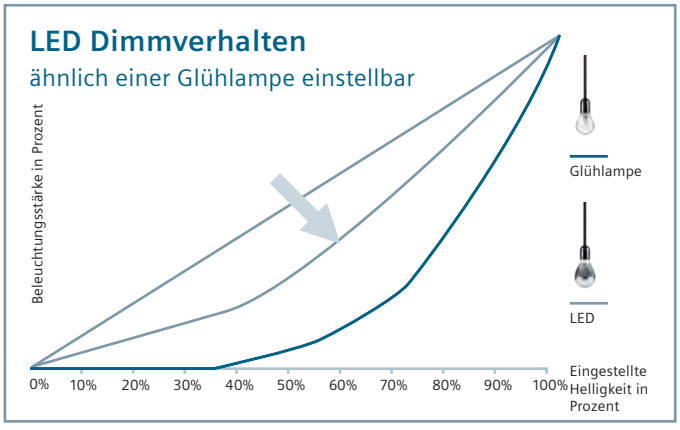


Bündelung von bis zu vier Kanälen für eine hohe Ausgangsleistung

Hohe Beleuchtungsstärken werden durch die Bündelung von Kanälen auf bis zu 1000 VA ermöglicht. Bei der Kanalbündelung von zwei Kanälen steigt die Leistung von 300 VA auf 500 VA. Bei drei Kanälen steigt die Leistung auf 750 VA und vier Kanälen auf bis zu 1000 VA. Benachbarte Kanäle können zusammengeschaltet werden, wie z.B. A+B|C|D, A|B+C|D, A|B|C+D, A +B|C+D, A+B+C|D, A|B+C+D und A+B +C+D.

Einstellbare Dimmkurven

Für mehr Komfort und Flexibilität bietet der Universaldimmer die Möglichkeit, das dem Menschen ungewohnte Dimmverhalten von LEDs dem Dimmverhalten von Glühlampen entsprechend anzupassen. Die Abbildung zeigt den typischen Dimmverlauf einer Glühlampe und einer LED. In der ETS ist die Einstellung der Dimmkurve, d.h. zur Ansteuerung der Helligkeit bezogen auf den Dimmwert, parametrierbar. Leuchtmittel können somit im mittleren Dimmbereich heller bzw. dunkler gedimmt werden.



Dimmer

Typ	 N 528D01 N 528C01	 N554D31	 UP 525/03	 UP 525/13	 RS 525/23	 UP 525S32
Gehäusedaten						
Bauform	N	N	UP	UP	RS	UP
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■				
Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Ø = 60 mm			■	■		■
10-polige BTI-Buchse (BTI - Bus Transceiver Interface) zum Aufstecken von Busendgeräten mit BTI-Stecker			■			
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641[1]					■	
Einbaugerät in Montagegehäuse M 592/01[2]						■
Abmessungen						
Breite/Ø [mm] (1 TE = 18 mm)	4 TE	8 TE	71	50	50	48
Höhe [mm]			71	41,3	35	50
Tiefe [mm]			41,5	50,9		28
Befestigungsart						
Befestigung mit Schraube			■			
Spannungsversorgung						
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■	■	■	■	■	■
Verlustleistung						
Maximale Verlustleistung [W]	6	7	2	2	2	
Busanschluss						
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■
Ausgänge						
Lastausgang						
Anzahl Kanäle	2	4	1	1	1	1
Lastart	R, L, C LED	R, L, C LED	R, L, C	R, L, C	R, L, C	R, L, C LED
Belastung						
Kontakt-Bemessungsspannung, AC [V]	230 bzw 120	230	230	230	230	230
Dimmleistung [VA]	0...300[3] bzw. 0...150	0...300[4]	10...250	10...250	10...250	20...230
Anschlussleistung LEDs						1...200
Schutz						
Elektronischer Schutz der Ausgänge gegen Überlast und Kurzschluss	■	■	■	■	■	■

[1] Die Raumautomationsbox AP 641 oder die Automationsmodulbox AP 118 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse
[2] Das Montagegehäuse M 592/01 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Kombinationsgeräte
[3] Bei Betrieb von einem Kanal max. 500 VA bzw. 250 VA
[4] Bei Kanalbündelung bis zu 500, 750, 1000 VA

... Fortsetzung der Tabelle

Typ	 N 528D01 N 528C01	 N 554D31	 UP 525/03	 UP 525/13	 RS 525/23	 UP 525S32
Applikationsprogramm[1]	**9839xx**[1]	**910A01**	**982C01**	**982C01**	**982C01**	**303122**
Funktionen Ausgang						
Max. Anzahl Gruppenadressen	127	2000	120	120	120	1600
Max. Anzahl Zuordnungen	127	2000	120	120	120	1600
Sperrfunktion	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■	■	■	■
Schalten						
Schalten EIN/AUS	■	■	■	■	■	■
Parametrierbarer Einschaltwert	■	■	■	■	■	■
Sperrobjekt pro Kanal	■	■	■	■	■	■
Dimmen						
Dimmen HELLER/DUNKLER	■	■	■	■	■	■
Einstellbarer Dimmbereich	■	■	■	■	■	■
Minimaldimmwert (Grundhelligkeit)	■	■	■	■	■	■
Maximaldimmwert	■	■	■	■	■	■
Konfiguration Dimmkennlinie						■
Einstellbare Dimmkurven		6				■
8-Bit-Wert andimmen oder anspringen	■	■	■	■	■	■
Logische Verknüpfung pro Kanal		2				■
Zeitfunktionen						■
Szenen						
8-Bit-Szene	■	■	■	■	■	■
einzubindende Szenen pro Kanal	8	8	8	8	8	64
Verknüpfungsfunktionen (UND, ODER)						■
Status						
Schalt- und Dimmstatus senden	■	■	■	■	■	■
Störmeldungen Überlast/Kurzschluss/ Übertemperatur auf Bus		■				■
Betriebsstundenzählung						■

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx

KNX und DALI - ein starkes Team

Digital Addressable Lighting Interface (DALI) wurde im Jahre 2004 als Ersatz für die klassische 1...10 V-Schnittstelle in den Markt eingeführt. Der herstellerübergreifende DALI-Bus ist ein System zur Ansteuerung von elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) in der Beleuchtungstechnik. Die Spezifikation der DALI Kommunikationsschnittstelle ist in der internationalen Norm IEC 62386 festgelegt. Neben EVG werden auch ausgewählte Sensoren mit DALI-Schnittstelle unterstützt.

Die DALI-Kommunikation erlaubt es, alle DALI-Geräte gleichzeitig mit demselben Befehl anzusteuern (Broadcast). Bei Ansteuerung über Broadcast verhalten sich alle DALI-Geräte, als würden sie gemeinsam über eine 1...10 V-Schnittstelle angesteuert werden. Als zweite Ansteuerungsmöglichkeit sieht DALI die Zuweisung eines DALI-Gerätes zu einer von bis zu 16 Gruppen vor (Gruppenadressierung) oder auch die Ansteuerung jedes einzelnen DALI-Gerätes (Einzeladressierung).

DALI ermöglicht dabei nicht nur das Empfangen von Schalt- und Dimmbefehlen, sondern über DALI können auch Statusinformationen zum Beleuchtungswert oder Fehlerstati, wie z.B. der Ausfall eines Leuchtmittels oder eines EVG, gemeldet werden.

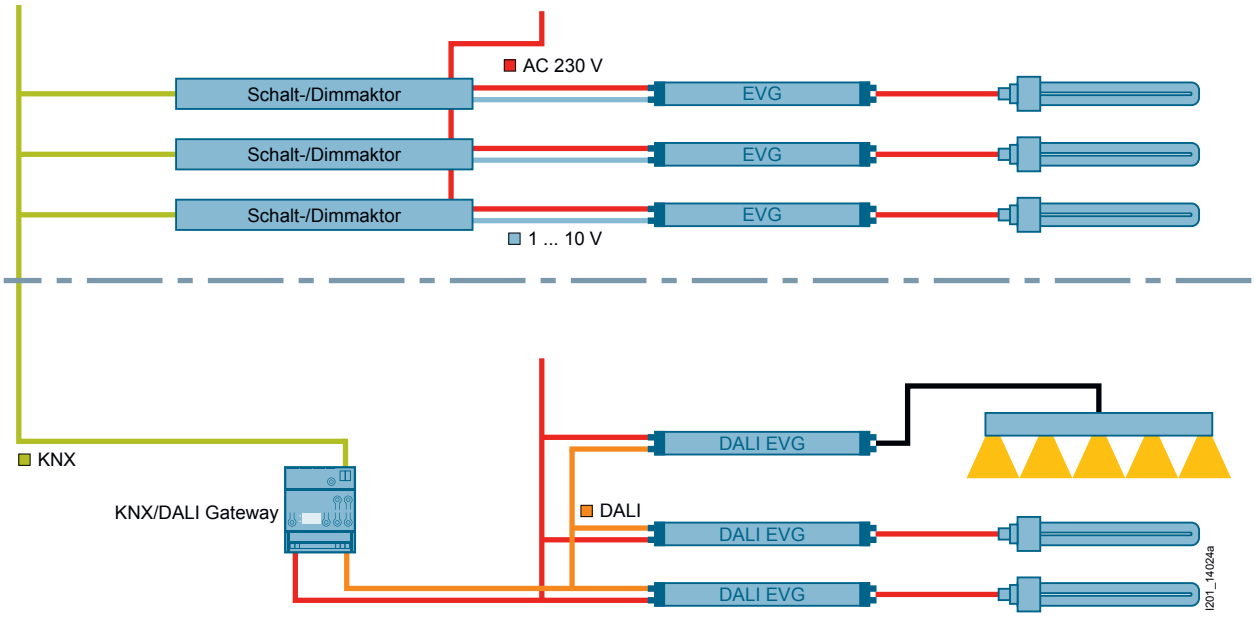
DALI sieht die Zuordnung von DALI-Geräten zu bis max. 16 Szenen vor. Die spezifischen Einstellungen für jede Szene werden in den einzelnen DALI-Geräten hinterlegt und können durch einen einzigen Befehl abgerufen werden. Damit können auch komplexe Szenen oder sehr schnelle Befehlsabfolgen abgerufen werden. Dabei ist der Aufwand für Dimmen mit KNX und DALI nicht höher als mit 1...10 V. Vergleicht man den Leitungsaufwand für DALI und für 1...10 V sowie die Kostenunterschiede für Material und Arbeit, so kann ein Projekt mit DALI um ca. ein Drittel günstiger realisiert werden als mit 1...10 V.
Ein Steuergerät für Lichtsteuerung/Lichtregelung mit DALI kann im einfachsten Fall ein Helligkeitssensor, Präsenzmelder oder ein kombinierter Helligkeitssensor/Präsenzmelder sein, der eine Gruppe von Lampen anwesenheits- und tageslichtabhängig steuert. Bei diesen einfachen lokalen Anwendungen, in denen DALI von einem Sensor als Schnittstelle zu einem oder mehreren DALI-Geräten verwendet wird, wird der Broadcast als Ersatz für die klassische Steuerung über 1...10 V benutzt. Insofern sind diese Anwendungen nicht als vernetztes System zu betrachten.

In einer DALI Linie können durch das angeschlossene Steuergerät / Gateway (Master) bis zu 64 einzelne DALI Vorschaltgeräte (Slaves) angeschlossen werden. Die EVG erhalten bei der DALI Inbetriebnahme eine automatisch generierte Adresse und im weiteren Inbetriebnahmeprozess auf Basis dieser Adresse eine Kurzadresse von 0...63. Da die Zuordnung der Adresse automatisch erfolgt, ist die Anordnung der Geräte ebenfalls zufällig und die einzelnen EVG/Leuchten müssen im weiteren Verlauf der Inbetriebnahme zunächst identifiziert werden. Die Adressierung der einzelnen EVG im System erfolgt entweder auf Basis der Kurzadresse (individuelle Ansteuerung) oder auf Basis einer DALI Gruppenadresse (Gruppenadressierung). Zu diesem Zweck können beliebig viele EVG einer Linie in bis zu 16 DALI Gruppen eingeordnet werden. Durch die Gruppenadressierung im DALI System ist sichergestellt, dass Schalt- und Dimmvorgänge von verschiedenen Leuchten innerhalb eines Systems gleichzeitig ohne zeitlichen Versatz durchgeführt werden.
Neben der Adressierung durch Kurzadressen und Gruppenadressen können Beleuchtungswerte einzelner DALI EVG auch in Szenen zusammengefasst werden und über Szenenadressierung angesprochen werden.

Mit Einführung von DALI-2 werden DALI Geräte strengen einheitlichen Tests unterzogen. Insbesondere bei Vorschaltgeräten führen diese Tests zu einer verbesserten Kompatibilität zu KNX/DALI Gateways. Die DiiA ist für das DALI-2 Zertifizierungsprogramm zuständig.
Die KNX/DALI Gateways von Siemens haben diesen DALI-2 Zertifizierungsprozess erfolgreich absolviert.

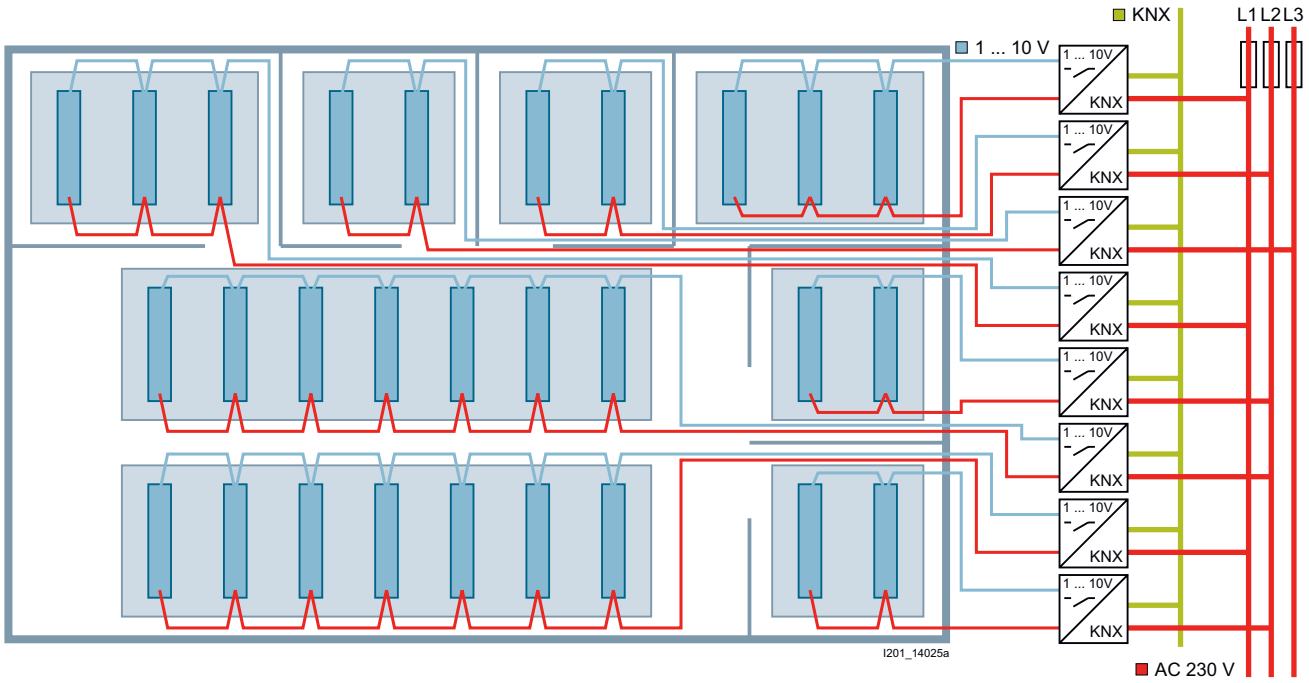
Weitere Informationen zu DALI entnehmen Sie bitte z.B. dem Technischen Handbuch DALI unter: www.dali-alliance.org

Vergleich 1...10 V Steuerung zu DALI mit KNX

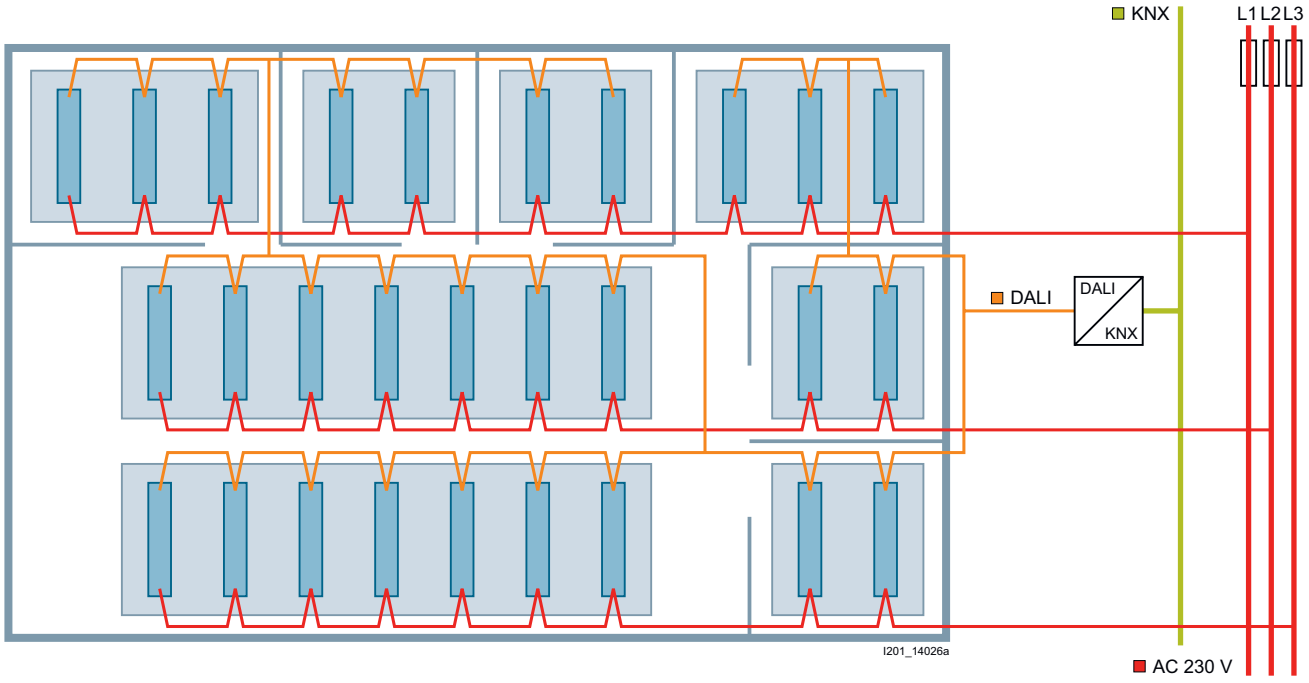


5

Verdrahtung von Beleuchtungsgruppen 1...10 V Steuerung mit KNX



Verdrahtung von Beleuchtungsgruppen mit DALI und KNX



Moderne Beleuchtungsanlagen lassen sich mit DALI effizient und komfortabel steuern. Zusammen mit den Vorteilen von KNX lässt sich die Effizienz sogar noch steigern. Daher bieten die KNX/DALI-Gateways von Siemens direkt beide Standards: den der digitalen Beleuchtung DALI IEC 62386-101 und 103 und den der Gebäudesystemtechnik KNX (ISO/IEC 14543-3 bzw. DIN EN 50090). Es besteht die Möglichkeit, die DALI-Beleuchtung einfach und schnell in KNX-Installationen zu integrieren.

Vorteile:

- Lichtgruppen sind nicht verdrahtungsgebunden
- Getrennte Planung von Steuerleitung und Spannungsversorgung möglich
- Gleichmässige Lastverteilung im Versorgungsnetz
- Geringere Brandlast durch weniger Leitungen
- Planung ist einfacher und schneller
- Integration der Notbeleuchtung in die Allgemeinbeleuchtung
- Unterstützung von ausgewählten Sensoren mit DALI Schnittstelle
- Stand-by Abschaltung bei abgeschalteter Beleuchtung
- Tausch von defekten einkanaligen EVGs ohne Software

Die neue Generation von KNX/DALI-Gateways



Die neue, verbesserte Generation der KNX/DALI Gateways N 141/14 und N 141/32 integriert leistungsstarke und intelligente Funktionen, um die heutigen anspruchsvollen Beleuchtungsanforderungen in Räumen und Gebäuden zu erfüllen: Schalten und Dimmen, Szenensteuerung, Farbtemperatursteuerung (abstimmbares Weiß) und Farbsteuerung (RGBW). So bieten die neuen KNX/DALI Gateways sowohl intelligentes Raum- und Beleuchtungsmanagement als auch energieeffiziente Funktionen für Endanwender. Die neue Generation der KNX/DALI Gateways ist zukunftssicher: Dank KNX Secure Readiness ist sie aufkommende Sicherheitsanforderungen vorbereitet, wie sie im Cyber Resilience Act (CRA) beschrieben sind.

Vereinfachte Inbetriebnahme

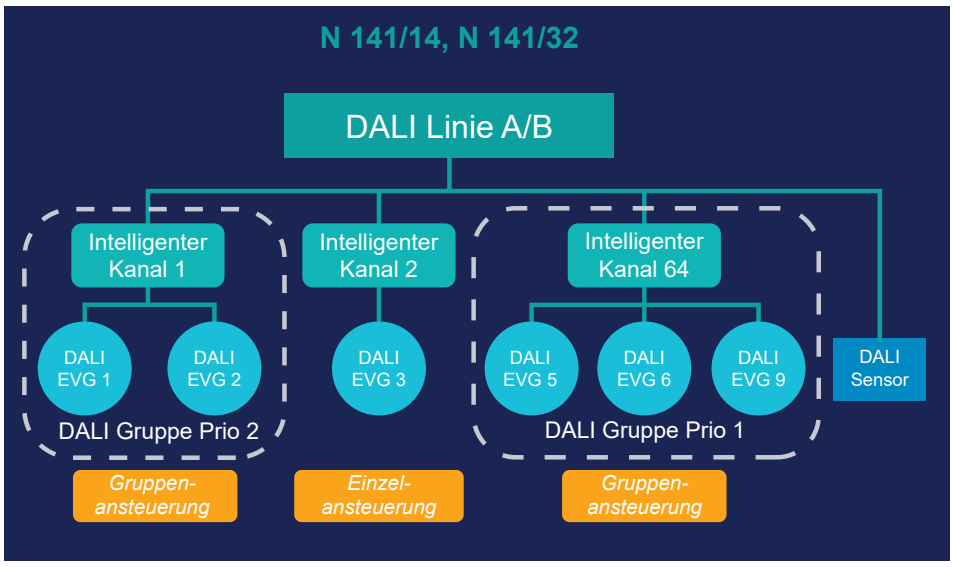
Die neuen KNX/DALI Gateways bieten zahlreiche Funktionen, die den Inbetriebnahme Prozess vereinfachen. Die Systemintegratoren erleben einen optimierten Arbeitsablauf, auch für komplexe Beleuchtungsprojekte dank der 64 bzw. 128 vollständig konfigurierbaren Kanäle und der automatischen Gruppenbildung und Priorisierung. Darüber hinaus ermöglicht die integrierte IP-Schnittstelle schnelle Downloads und einen einfachen Zugriff auf den KNX oder DALI.

Unterstützung aller DALI-2-zertifizierten Helligkeits- und Präsenzsensoren

Automatisierte Gebäude, die sowohl perfekte Lichtverhältnisse als auch energieeffiziente Beleuchtungslösungen bieten, benötigen verschiedene Helligkeits- und Präsenzsensoren. Die neuen KNX/DALI-Gateways von Siemens unterstützen jetzt alle DALI-2-zertifizierten Helligkeits- und Anwesenheitssensoren aller Hersteller und bieten damit volle Flexibilität. Um auch die komplexesten Anwendungen zu bedienen, können maximal 32 DALI-2-Sensoren angeschlossen werden.

Das intelligente Kanalkonzept

Die neue Generation von DALI-2 zertifizierten KNX/DALI Gateways N 141/14 und N 141/32 verfügt, je nach Ausführung, über bis zu zwei separate DALI-Ausgänge (A und B). Dabei bildet die Linie (A oder B) die oberste DALI-Instanz, an die bis zu 64 EVGs und zusätzliche Sensoren angeschlossen werden können. Innerhalb einer DALI-Linie werden die max. 64 EVGs den jeweils max. 64 bereitgestellten intelligenten Kanälen zugeordnet. Die Intelligenz der Kanäle besteht unter anderem darin, dass bei einer Zuordnung von mehr als einem EVG pro Kanal automatisch eine DALI-Gruppe aus den dem Kanal zugeordneten EVGs erzeugt wird. Außerdem werden die Kanäle, die die meisten EVGs beinhalten bei der Gruppenerstellung bevorzugt (d.h. Gruppe 1 = Kanal xy mit der meisten Anzahl an EVGs, Gruppe 2 = Kanal yx mit der zweit meisten Anzahl an EVGs). Der Vorteil dieser Funktionalität kommt v.a. dann zu tragen, falls in einem Projekt mehr als 16 Kanäle mit mehr als einem EVG benötigt werden und so der Bedarf nach mehr als den von DALI bereitgestellten 16 Gruppen besteht. Ab Gruppe 17, werden beim KNX/DALI Gateway die EVGs ebenfalls direkt über die Kanäle und damit quasi als Gruppe angesteuert, obwohl im Hintergrund eine sequenzielle Ansteuerung stattfindet. Eine Einzel-EVG Ansteuerung ist bei den neuen KNX/DALI Gateways weiterhin problemlos möglich, wenn einem Kanal lediglich ein EVG zugeordnet wird. DALI-2-Sensoren werden auf Linienebene angegliedert.

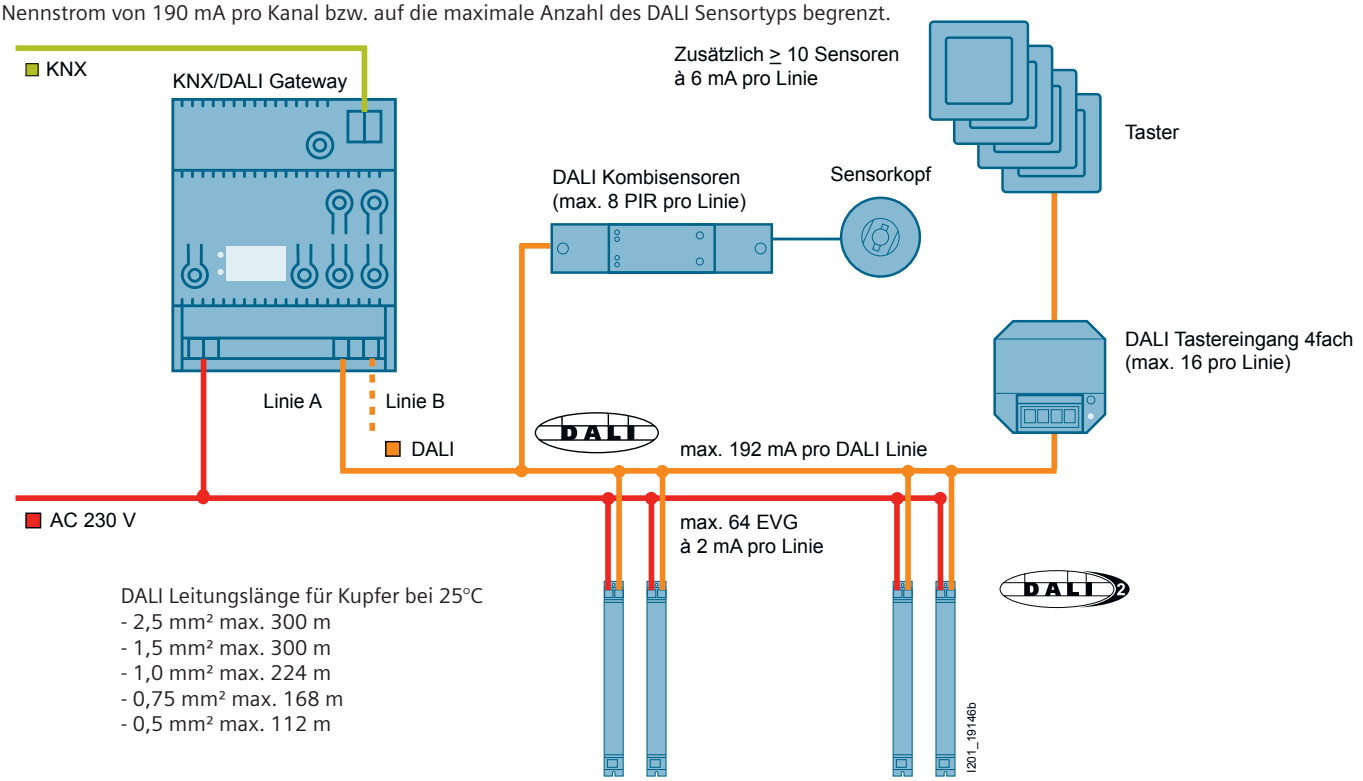


Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

5

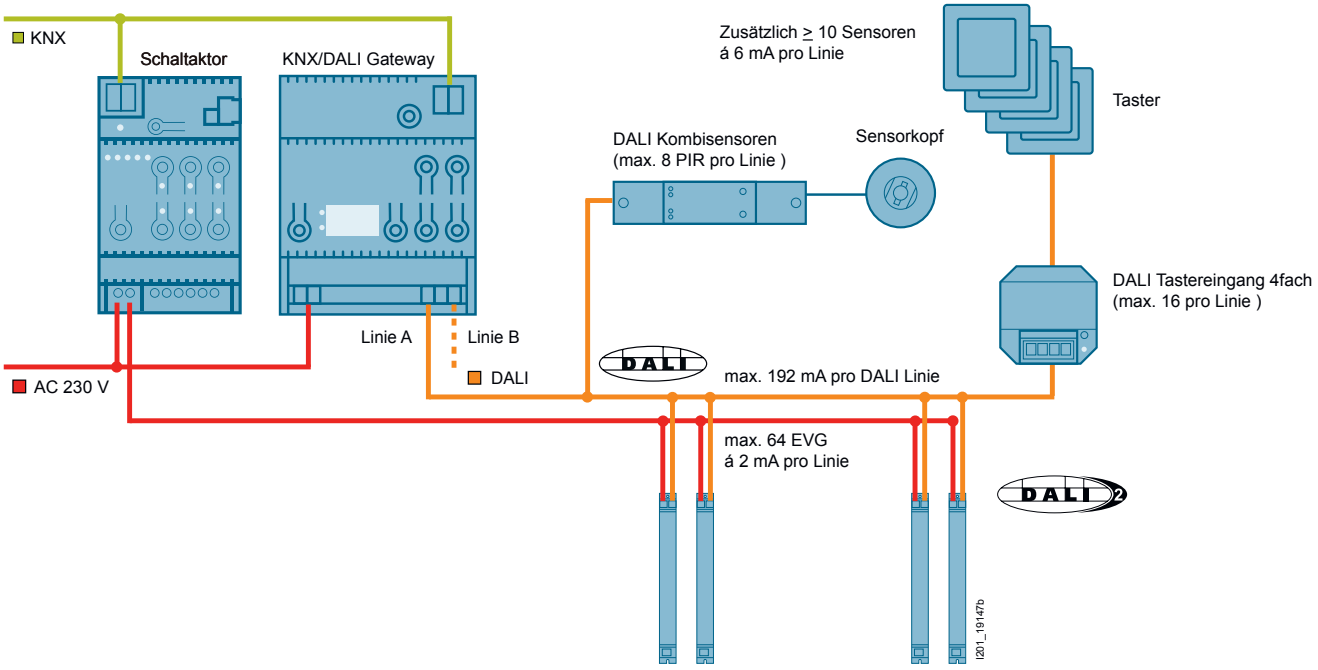
DALI-Topologie mit Sensoren

Das KNX/DALI Gateway kann pro Kanal bis zu 64 EVG ansteuern. Zusätzlich lassen sich ausgewählte DALI Sensoren, die die Spezifikation von Siemens erfüllen, zusammen mit dem KNX/DALI Gateway in Betrieb nehmen. Dabei ist die maximale Anzahl der DALI Geräte auf den garantierten Nennstrom von 190 mA pro Kanal bzw. auf die maximale Anzahl des DALI Sensortyps begrenzt.



Stand-by Abschaltung mit DALI

Gewöhnlich benötigen Leuchten mit EVG auch bei ausgeschalteter Beleuchtung bzw. im Stand-by-Betrieb Ruhestrom. Dieser summiert sich, kann aber mit dem KNX/DALI-Gateway Twin plus als auch der neuen Generation KNX/DALI Gateways eingespart werden: durch automatische Abschaltung der Spannungsversorgung für die EVGs. Nach Abschaltung der Beleuchtung und sobald alle EVGs im definierten Bereich nicht zur Beleuchtung benötigt werden, können die EVGs über einen Befehl von einem entsprechend gesteuerten Schaltaktor von der Spannungsversorgung getrennt werden. Sind eine oder mehrere Leuchten in Betrieb, wird zunächst die Spannungsversorgung des EVG durch den Schaltaktor wiederhergestellt und die Leuchte durch das Gateway auf den benötigten Helligkeitswert gedimmt.



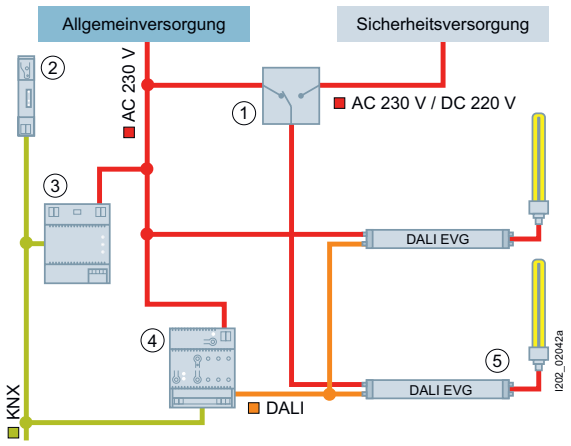
Notbeleuchtungsanlagen mit KNX und DALI (gilt für N 141/03, N 141/21 und N 141/31)

Einfache Lösung mit KNX/DALI Gateway

Die KNX/DALI Gateway unterstützen sowohl Leuchten, die im normalen Betrieb, als Notbeleuchtung, oder als Notleuchten mit Einzelbatterieversorgung eingesetzt werden. Im normalen Betrieb lassen sich die Fehlermeldungen im Fall einer Trennung der EVG während der Notlichtprüfung unterdrücken.

Normalbetrieb

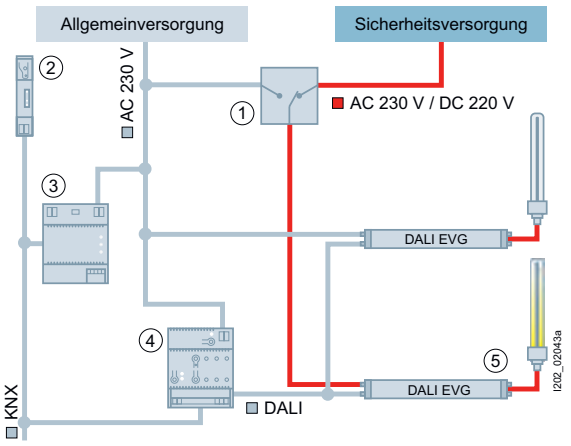
- Beleuchtungssteuerung mit DALI
- Rückmeldung von Fehlermeldungen und Ausfall von Leuchtmitteln und EVG an die Gebäudemanagementsysteme



① Umschalteinrichtung
② KNX Linienkoppler
③ KNX Spannungsversorgung
④ KNX/DALI Gateway
⑤ Sicherheitsleuchte

Notbetrieb

- Automatische Notbeleuchtung bei DALI-Spannungsausfall
- Parametrierung des Dimmwertes der DALI-EVG bei Notbeleuchtung erfolgt über KNX/DALI Gateway

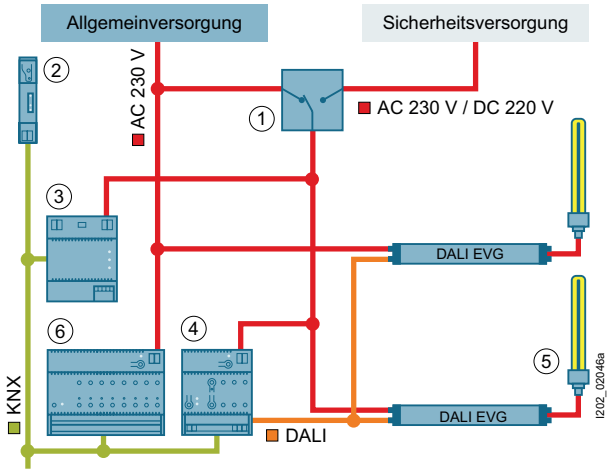


① Umschalteinrichtung
② KNX Linienkoppler
③ KNX Spannungsversorgung
④ KNX/DALI Gateway
⑤ Sicherheitsleuchte

Intelligente Lösung durch Sicherheitsversorgung und KNX/DALI Gateway mit Statusmeldung im Notbetrieb

Normalbetrieb

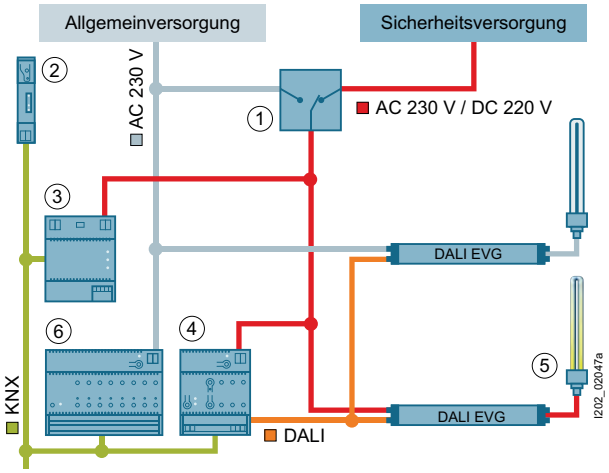
- Beleuchtungssteuerung mit DALI
- Rückmeldung von Fehlermeldungen und Ausfall von Leuchtmitteln und EVG an die Gebäudeleittechnik



① Umschalteinrichtung
② KNX Linienkoppler
③ KNX Spannungsversorgung
④ KNX/DALI Gateway
⑤ Sicherheitsleuchte
⑥ KNX Binäreingang

Notbetrieb

- Parametrierung des Dimmwertes bei Notbetrieb der DALI-EVG über KNX/DALI Gateway
- Eine Übertragung von Statusmeldungen im Notbetrieb ist möglich, da KNX und DALI weiterversorgt wird.



① Umschalteinrichtung
② KNX Linienkoppler
③ KNX Spannungsversorgung
④ KNX/DALI Gateway
⑤ Sicherheitsleuchte
⑥ KNX Binäreingang

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

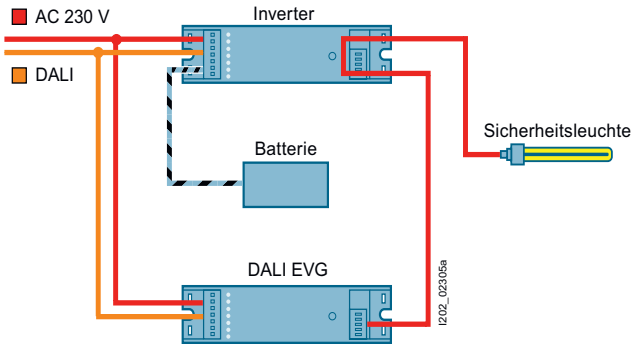
5

Notbeleuchtung mit Einzelbatterie und KNX/DALI Gateway

Bei Notleuchten mit Einzelbatterieversorgung nach IEC 62386-202 werden die vorgeschriebenen Selbsttests unterstützt und die Testergebnisse über KNX übertragen oder intern dauerhaft gespeichert. Gespeicherte Testergebnisse lassen sich mit ETS auslesen und archivieren.

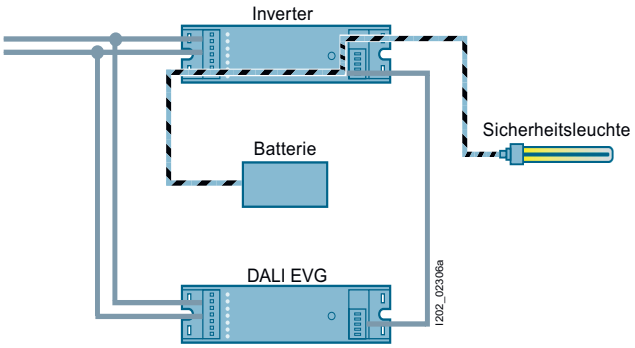
Normalbetrieb mit 2 DALI Geräten

- Beleuchtungssteuerung mit DALI
- Anstossen/Erfassen/Speichern von Prüfungen

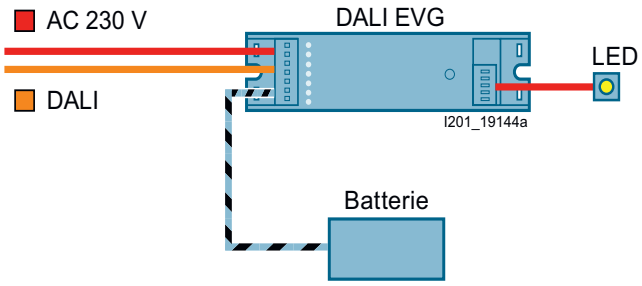


Notbetrieb mit 2 DALI Geräten

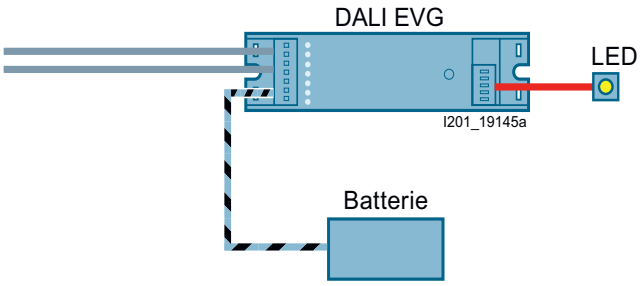
- Automatische Notbeleuchtung gemäss Parametrierung über KNX/DALI Gateway



Normalbetrieb mit 1 DALI Gerät



Notbetrieb mit 1 DALI Gerät



Tunable White und Human Centric Lighting-Anwendungen mit DALI

Beleuchtungssteuerung für perfekte Orte

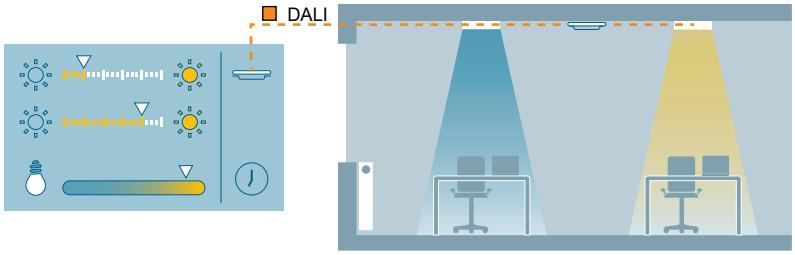


Die KNX/DALI-Gateways N 141 und den Schalt-/Dimmaktor 2x DALI Broadcast N 525D11 unterstützen Tunable White, eine variable und stufenlose Farbtemperatursteuerung von warm- bis kaltweissem Licht.
Dynamische Farbtemperaturen begünstigen nicht nur eine gute Raumatmosphäre, sondern tragen zum menschlichen Wohlbefinden bei.
Dies folgt dem Konzept des Human Centric Lighting.

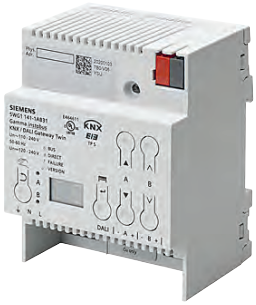
Human Centric Lighting

Es ist eine Lichtplanung, die auf die Bedürfnisse des Menschen eingeht. Während kaltweisses Licht die Konzentration fördert, wirkt warmweisses Licht hingegen beruhigend.
So kann das Licht in einem Raum positiv auf individuelle Ansprüche und Situationen abgestimmt werden.

Mit einer angepassten Farbtemperatur können perfekte Seh- und Arbeitsbedingungen gewährleistet werden, die vor allem in Bildungsstätten und Büros unerlässlich sind.



KNX/DALI Gateway N 141



Die in Szenen, Effekten* und Zeitplänen* enthaltene Farbtemperatur ermöglicht die Verwendung des KNX/DALI-Gateway in Human Centric Lighting-Anwendungen, ohne dass externe KNX-Geräte erforderlich sind.
Sowohl die plus Geräte N 141/03 und N 141/21, als auch die beiden neuen KNX/DALI-Gateways N 141/14 und N 141/32 können für die Konstantlichtregelung verwendet werden. Damit können eine Hauptleuchtengruppe und bis zu vier Nebenleuchtengruppen für die bedarfsabhängige und energieeffiziente Beleuchtung in Räumen angesteuert werden.
*plus Versionen!

Schalt-/Dimmaktor N 525D11, 2x DALI Broadcast

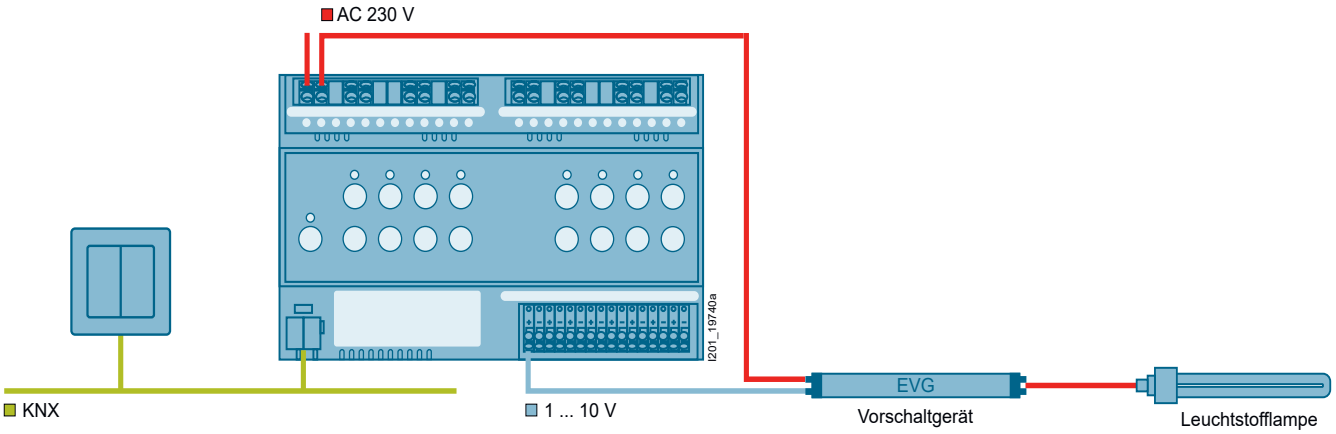
Mit Tunable White und bis zu sieben einstellbaren Dimmkurven können Leuchtmittel jeder Situation angepasst werden.
Darüber hinaus bieten die Geräte die Möglichkeit, Lichtszenen zu speichern, Status- und Fehlermeldungen zu senden und verfügen über eine Schaltspiel- und Betriebsstundenzählung.
Besonders in Kombination mit Präsenzmeldern, über die die Helligkeitssteuerung vollautomatisch erfolgt, bieten die neuen Schalt-/Dimmaktoren die besten Voraussetzungen für optimale Lichtverhältnisse im Raum.

5

Steuerausgang 1...10 V

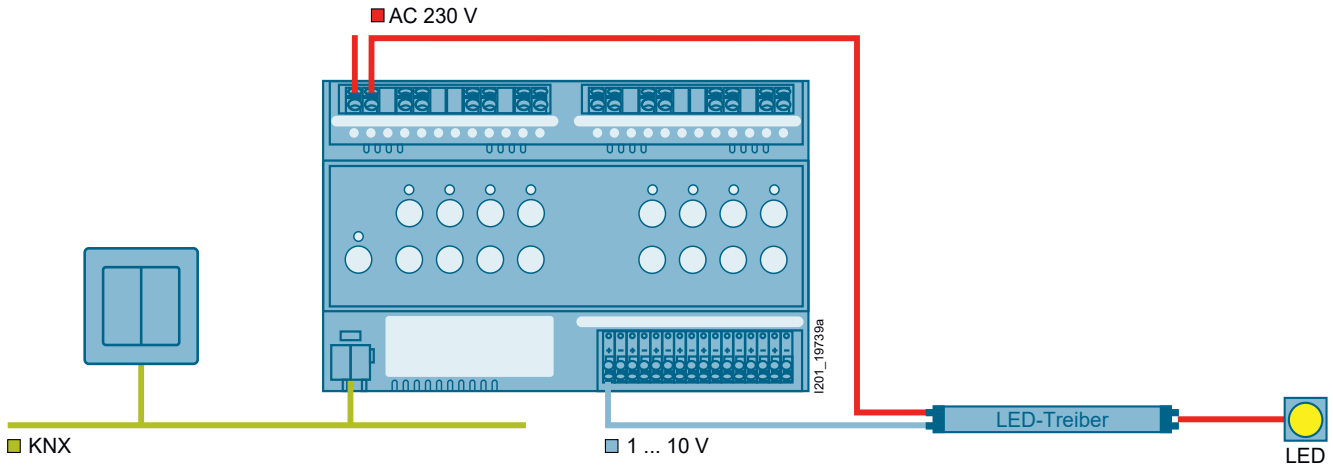
Hoher Lichtkomfort mit dimmbaren EVGs

Leuchtentypen, welche nicht direkt gedimmt werden können, werden über ein EVG (Elektronisches Vorschaltgerät) angesteuert. Z.B. Leuchtstofflampen werden über ein EVG gedimmt, welches einen 1...10 V Steuereingang besitzt. Die neuen Schalt-/Dimmaktoren N 536D bieten dafür den entsprechenden Steuerausgang.



Schalten und Dimmen von LEDs über entsprechende LED Treiber

Der Einsatz der Schalt-/Dimmaktoren N 536D zusammen mit dem passenden LED Treiber bietet die Möglichkeit komfortable Lichtstimmungen mit LEDs zu realisieren. Mit der Steuerung von Leuchtstofflampen bzw. LEDs über die entsprechenden Vorschaltgeräte kann eine optimale Beleuchtung am Arbeitsplatz in Büros und Konferenzräumen geschaffen werden



Schalt-/Dimmaktoren

	Steuerausgang DALI						Steuerausgang 1...10 V		
									
Typ	N 141/14	N 141/32	N 141/21	N 141/03	N 141/31	N 525D11	N 536D31	N 536D51	RL 526D23
Bezeichnung		Twin	Twin plus	plus	Twin				
Gehäusedaten									
Bauform	N	N	N	N	N	N	N	N	RL
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■	■	■	■	
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118[3], Raumautomationsbox AP 641[3] oder Hutschienengehäuse M 590/01[3]									■
Abmessungen									
Breite [mm] (1 TE = 18 mm)	4TE	4 TE	4 TE	4 TE	4 TE	4 TE	6 TE	8 TE	47,8
Höhe [mm]									86,5
Tiefe [mm]									36,2
Anzeige-/Bedienelemente									
LED zur Statusanzeige pro Ausgang	■	■	■	■	■	■	■	■	
LED zur Störungsanzeige (Leuchtmittelausfall, Störung) pro Ausgang	■	■				■			
Taster zur Vorortbedienung am Gerät	■	■	■	■	■	■	■	■	
Direktbetrieb (Vorortbedienung)	■	■	■	■	■	■	■	■	
Spannungsversorgung									
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung							■	■	■
Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät	■	■	■	■	■	■			
Spannungsversorgung der DALI-Ausgänge über ein integriertes Netzgerät	■	■	■	■	■	■			
Verlustleistung									
Maximale Verlustleistung [W]	6	11	11	6	11	11	7	12	2,4
Busanschluss									
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ausgänge									
Steuerausgang									
DC 1...10 V							4	8	2
DALI-Ausgänge (Linien)	1	2	2	1	2	2			
Max. EVG pro Ausgang (Stück)	64	128	64	64	64	20	53[1]	47[1]	23[1]
DALI-2 Zertifikation	■	■	■	■	■	■			
Lastausgang									
Potentialfreie Relaiskontakte							4	8	2
Kontakt-Bemessungsspannung, AC [V]							230	230	230
Kontakt-Bemessungsstrom [A]							16[2]	16[2]	6

[1] 2 mA per EVG
[2] 16 A ohmsch, im Schaltaktorbetrieb, Dimmstrom = 0 mA, unabhängig von Einbaulage und Temperatur
[3] Die Raumautomationsbox AP 641, die Automationsmodulbox AP 118 oder Hutschienengehäuse M 590/01 sind getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse

... Schalt-/Dimmaktoren

	Steuerausgang DALI					
						
Typ	**N 141/14**	**N 141/32**	**N 141/21**	**N 141/03**	**N 141/31**	**N 525D11**
Applikationsprogramm[1]	**9A1B01**	**9A1C91**	**9834xx**[1]	**9837xx**[1]	**983Dxx**[1]	**9A1701**
Bezeichnung		**Twin**	**Twin plus**	**plus**	**Twin**	**Twin**
Funktionen						
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	3000	3000	3000	3000
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	3000	3000	3000	3000
Integrierte Konstantlichtregler	16	32	16	16		
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall			■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr			■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungsausfall	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungswiederkehr	■	■	■	■	■	■
Ansteuerungsarten						
Broadcast	■	■	■	■	■	■
Gruppen	32	64	32	16	32	
Einzel-EVG	64	128	128	64	128	
Schalten						
Schalten EIN/AUS	■	■	■	■	■	■
Parametrierbarer Einschaltwert	■	■	■	■	■	■
Schalten EIN/AUS über Dimmen HELLER/ DUNKLER möglich	■	■	■	■	■	■
Dimmen						
Dimmen HELLER/DUNKLER	■	■	■	■	■	■
Einstellbare Dimmzeit	■	■	■	■	■	■
Helligkeitsbegrenzung min. Dimmwert/ max. Dimmwert einstellbar	■	■	■	■	■	■
Wert senden						
8-Bit-Wert setzen	■	■	■	■	■	■
Szenensteuerung						
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■	■	■	■	■	■
Einzubindende Szenen pro DALI-Ausgang	16	16	16	16	16	8
Effektsteuerung						
Integrierte Effektsteuerung (einmaliger oder zyklischer Ablauf von Lauflicht, Farbsteuerung)			4	4		
Notbeleuchtung						
Unterstützung bei vorgeschriebenen Testsequenzen von Notleuchten			■	■	■	
Ansteuerung von Einzelbatterieleuchten	■[2]	■[2]	■	■	■	
Interner Speicherung von Testresultanten von Notleuchten			■	■		
Status						
DALI Kurzschluss	■	■	■[3]	■	■[3]	■[3]
DALI Stromversorgung	■	■	■	■	■	■
Status Ausgang (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)	■	■				■
Status Gruppe (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)			■	■	■	
Status EVG (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)	■	■	■	■	■	
Zeitfunktionen						
Ein-/Ausschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 1-stufig (Treppenhausschaltung)	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 2-stufig	■	■	■	■	■	■
Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung)	■	■	■	■	■	■
Warnen vor Ausschalten	■	■	■	■	■	■
Weitere Funktionen						
DALI-Sensoren[4]/2-Punkt-Regelung/Konstantlichtregler	■[5]	■[5]	■	■		
Stand-by Abschaltung (Bereiche) pro DALI-Ausgang	16	16	12	6	12	
Einbrennfunktion			■	■	■	
Erneuern von defekten EVG ohne Software			■	■	■	■
Stand-alone Betrieb			■	■	■	
Farbtemperatursteuerung (Tunable White)	DT8	DT8	■	■	■	■
Standardanwendungen			■	■		■

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx [2] nur Schalten und Dimmen [3] Pro Kanal
[4] Aktuell werden ausgewählte Sensoren mit DALI Schnittstelle unterstützt siehe TPI www.siemens.ch/knx
[5] Unterstützung aller DALI-2 Helligkeits- und Präsenzsensoren

... Fortsetzung der Tabelle

	Steuerausgang DALI					
						
Typ	**N 141/14**	**N 141/32**	**N 141/21**	**N 141/03**	**N 141/31**	**N 525D11**
Applikationsprogramm[1]	**9A1B01**	**9A1C91**	**9834xx**[1]	**9837xx**[1]	**983Dxx**[1]	**9A1701**
Bezeichnung		**Twin**	**Twin plus**	**plus**	**Twin**	**Twin**
Funktionen						
Farbsteuerung (RGB(W))	■	■				
Automatische und intelligente Gruppenerstellung	■	■				
Übersteuerungen	7 pro Kanal	7 pro Kanal				
Schaltspiel-/Betriebsstundenzähler pro Kanal/Gruppe/EVG	■	■				
DCA (device control app)	■	■				
IP-Schnittstelle	■	■				

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx

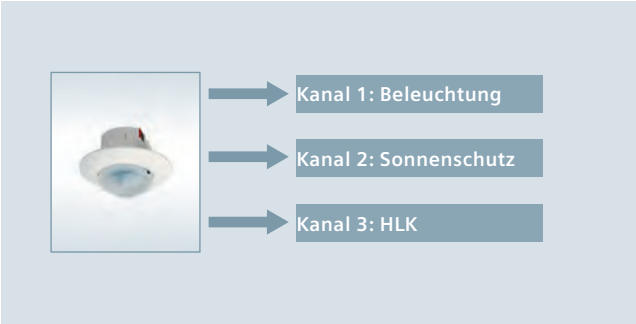
... Fortsetzung der Tabelle

	Steuerausgang 1...10 V		
			
Typ	**N 536D31**	**N 536D51**	**RL 526D23**
Applikationsprogramm[1]			
Funktionen			
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	2000
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	2000
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■
Schalten			
Schalten EIN/AUS	■	■	■
Parametrierbarer Einschaltwert	■	■	■
Schalten EIN/AUS über Dimmen HELLER/ DUNKLER möglich	■	■	■
Dimmen			
Dimmen HELLER/DUNKLER	■	■	■
Einstellbare Dimmzeit	■	■	■
Helligkeitsbegrenzung min. Dimmwert/ max. Dimmwert einstellbar	■	■	■
Wert senden			
8-Bit-Wert setzen	■	■	■
Szenensteuerung			
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■	■	■
Einzubindende Szenen pro Kanal	8	8	8
Status			
Status Ausgang (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)	■[2]	■[2]	■[2]
Zeitfunktionen			
Ein-/Ausschaltverzögerung	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 1-stufig (Treppenhausschaltung)	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 2-stufig	■	■	■
Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung)	■	■	■
Warnen vor Ausschalten	■	■	■

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] Nur Status EIN/AUS, Wert

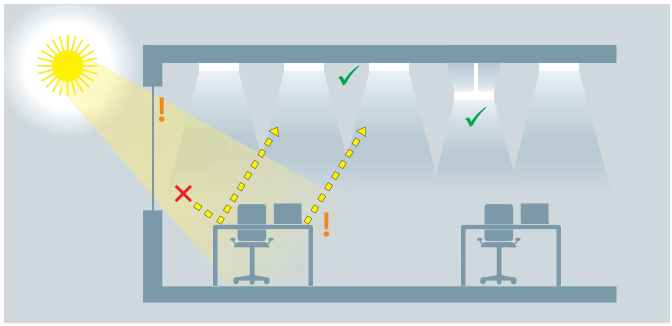
Helligkeitssteuerung/-regelung

Präsenz- und tageslichtabhängige Steuerung



Der Präsenzmelder mit integrierter Helligkeitssteuerung/-regelung steuert bis zu drei unabhängige Ausgangskanäle für verschiedene Funktionen im Raum wie Beleuchtung, Sonnenschutz und HLK-Anlagen an. Durch die Automation werden die optimale Raumtemperatur und Helligkeit präsenzabhängig an die Nutzung des Raums angepasst. Das bietet optimalen Komfort und stets ein angenehmes Raumklima bei geringem Energieverbrauch.
Jeder Ausgangskanal steuert individuell bei Beginn und Ende einer Bewegung die jeweiligen Funktionen an, wobei die Nachlaufzeiten und Helligkeitsschwellen unterschiedlich einstellbar sind.

Helligkeitssensor

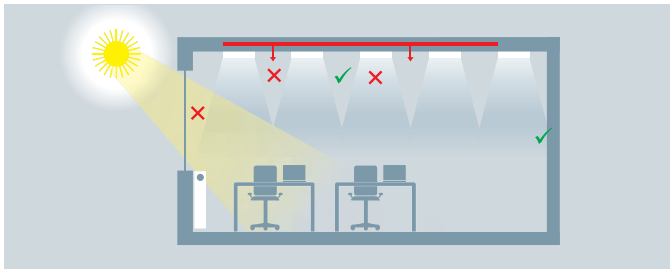


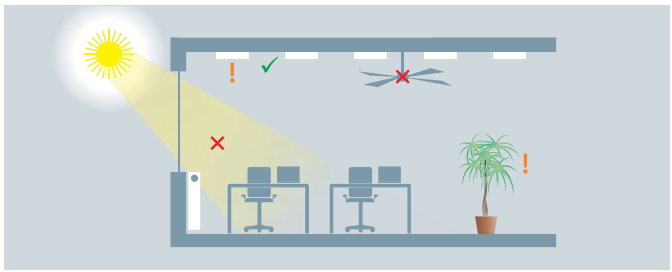
Montagerichtlinien für Helligkeitssensor
- Sicherstellen, dass der Helligkeitssensor nur indirektes, reflektiertes Licht misst; direkter Sonneneinfall verfälscht die Messresultate
- Glänzende Oberflächen mit hoher Lichtreflektion vermeiden, da die Messung gestört wird
- Zu dunkle Oberflächen mit geringer Lichtreflektion vermeiden, da die Messung des aktuellen Helligkeitswertes erschwert wird
- Beachten, dass eine Wärmeschutzverglasung die Messung des Tageslichts beeinflussen kann; der Schaltwert fällt niedriger aus

Bewegungs- und Präsenzmelder

Montagerichtlinien für Bewegungs- und Präsenzmelder im Raum
- Bewegungsmelder nicht direktem Sonnenlicht aussetzen
- Keine Lampen im Erfassungsbereich montieren
- Quellen für schnelle Temperaturänderungen im Erfassungsbereich vermeiden, z.B. Luftauslässe, Heizlüfter oder Glüh- und Halogenlampen
- Darauf achten, dass die Bewegungsrichtung der Luftströme quer zum Erfassungsbereich verläuft
- Die Erfassung ist abhängig von der Temperaturdifferenz zwischen Umgebung und zu erfassendem Objekt
- Der Erfassungsbereich des Präsenzmelders sollte nicht von Regalen, Pflanzen oder Glaswänden gestört oder abgedeckt werden
- Mind. 50 cm Abstand von Leitungen und Heizkörpern

Montagerichtlinien für Bewegungsmelder am Gebäude
- Bewegungsmelder nicht auf beweglichen Trägern montieren, z.B. an einem Mast
- Präsenzmelder im Aussenbereich an stabilen Wänden montieren
- Der Erfassungsbereich des Präsenzmelders sollte störungsfrei sein







5

Physikalische Sensoren mit KNX-Anschluss





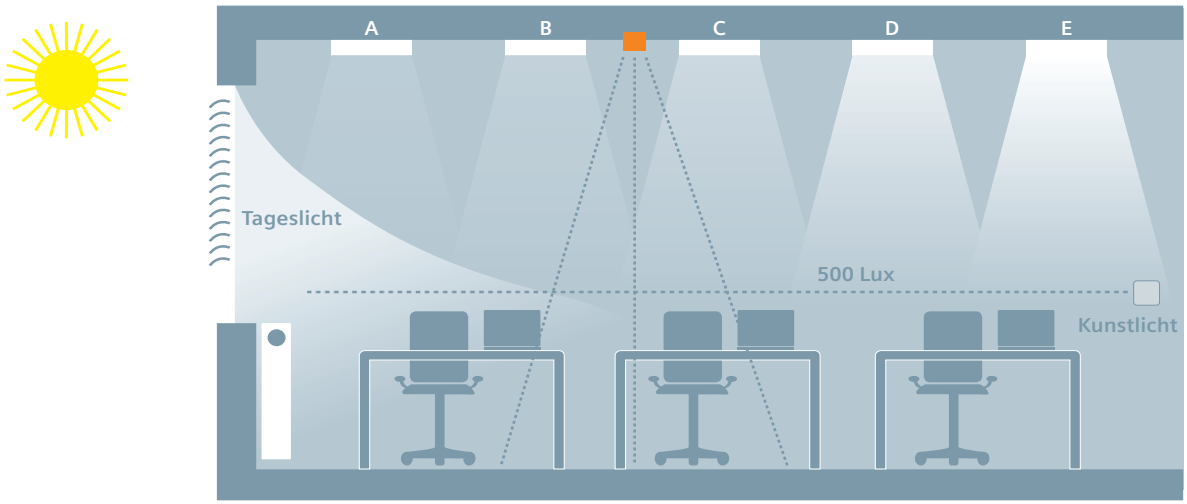




Typ	UP 251/11 UP 251/12	UP 258D31 UP 258D33	UP 258D41 UP 258D43	UP 258D51 UP 258D53	UP 258D61	UP 258E22	UP 258D12	UP 255D21	AP 254/02
Gehäusedaten									
Bauform[1]	UP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP	AP
Schutzart	IP20	IP54	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP54
Abmessungen									
• Breite/ø [mm](1 TE = 18 mm)	80	120	120	120	120	88	88	88	72
• Höhe [mm]	80	41	41	41	41	63[2]	63[2]	63[2]	110
• Tiefe [mm]	50	120	120	120	120				54
Spannungsversorgung									
Spannungsversorgung der Elektronik	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Busanschluss									
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Melden der Sensor-Werte auf den Bus	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bewegung/Präsenz									
Erfassungsmöglichkeit	PIR	PIR	PIR	PIR	Ultraschall/ PIR	PIR	PIR		
Bewegung	■	■	■	■	■	■	■		
Präsenz	■	■	■	■	■	■	■		
HLK-Meldeausgang	■	■	■	■	■	■	■		
Erfassungswinkel horizontal	180°	360°	360°	360°	360°	360°	360°		
Erfassungswinkel vertikal	90°	150°	150°	150°	150°	105°	105°		
Reichweite zu jeder Seite, bis zu [m]	14[3]	42[3]	42[3]	42[3]	8,9[3]	7[3]	7[3]		
Einstellbare Reichweite		■	■	■					
Einstellbare Empfindlichkeit	■	■	■	■	■	■	■		
Einstellbare Sektorisierung		■	■	■					
Helligkeit									
Messbereich [Lux]	1...1500	1...1000	1...1000	1...1000	1...1000	20...1000	20...1000	20...1000	1...100000
Zum Messen von Aussenhelligkeit									■
Zum Messen von Innenhelligkeit (Mischlichtmessung)	■	■	■	■	■	■	■	■	
HLK-Sensoren									
Temperatur Messbereich [°C]	0...40	0...50	0...50	0...50	0...50				-25...+55
Feuchte [% r.F.]	0...100		0...100	0...100					
CO_2 [ppm]				400...10000					
Regler									
2-Punkt-Helligkeitsregler	■	■	■	■	■	■	■	■	
Konstantlichtregler	■	■	■	■	■	■		■	
Temperaturregler		■	■	■	■				
Relative Feuchteregler			■	■					
Luftqualitätsregler				■					
Funktionen									
Vergleicher		■	■	■	■				
Berechner		■	■	■	■				
Grenzwertüberwachung	■	■	■	■	■				
Taupunktberechnung			■	■					
Infrarot (IR)-Empfänger		■	■	■	■	■	■	■	

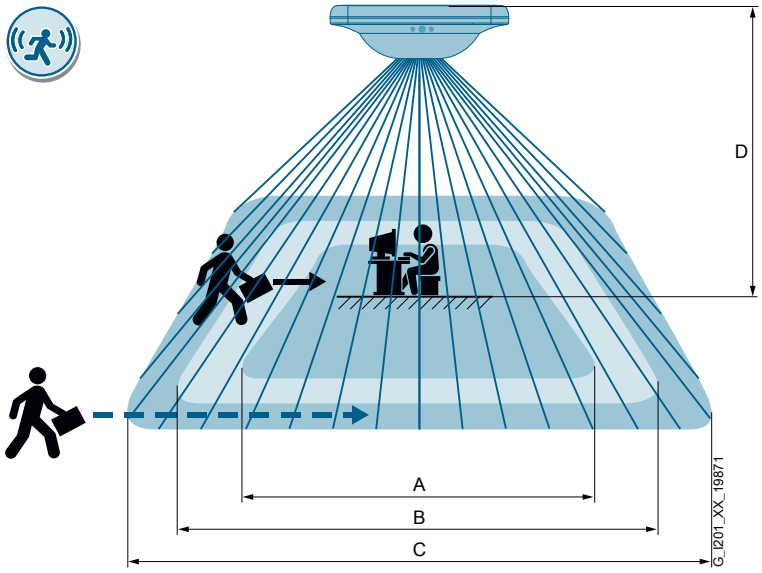
[1] AP Aufputzmontage, UP Unterputzmontage
[2] Bei Unterputzmontage Aufbauhöhe ca. 31 mm, bei Aufputzmontage mit Aufputzgehäuse AP 258E01 ca. 73 mm
[3] Komplette technische Daten siehe www.siemens.ch/knx

Konstantlichtregelung für bis zu fünf Leuchtengruppen



- Integrierter Konstantlichtregler mit Hauptleuchtengruppe und bis zu vier Nebenleuchtengruppen mit einem Helligkeitssensor
- Automatische Bestimmung der Kunstlichtverteilung im Raum für die Konstantlichtregelung der bis zu fünf Leuchtengruppen über Steuerkennlinie
- Eintrag von fünf Helligkeitswerten, die bei reinem Tageslicht unter den Leuchten gemessen werden, als Parameter in ETS
- Automatische Messung des Kunstlichtanteils im Raum bei Dunkelheit – ohne Tageslicht – durch gezieltes Ein-/Ausschalten der Leuchtengruppen bei gleichzeitiger Messung am Helligkeitssensor des Melders

Erfassungsbereich UP 258D31, UP 258D33, UP 258D41, UP 258D43, UP 258D51, UP 258D53



Der Erfassungsbereich hat folgende Bereiche:
A) Sitzende Person
B) Gehende Person: Schritt radial in Richtung Präsenzmelder am Boden
C) Gehende Person: Schritt tangential zum Präsenzmelder am Boden
D) Montagehöhe vom Boden

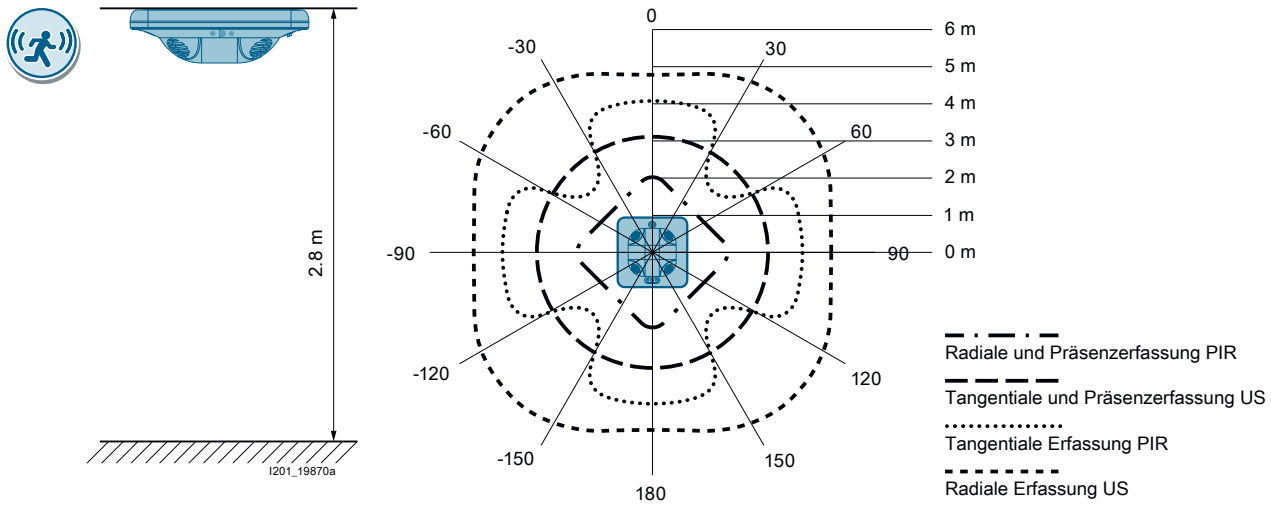
Die Tabelle gibt die maximal erreichbaren Durchmesser der einzelnen Bereiche in Meter bei verschiedenen Montagehöhen (D) und einstellbarer Reichweite an.

		A			B			C		
		1	4	7	1	4	7	1	4	7
D	25 m	3,6 m x 3,6 m	5,2 m x 5,2 m	7,8 m x 7,8 m	3,6 m x 3,6 m	5,2 m x 5,2 m	7,8 m x 7,8 m	4 m x 4 m	6 m x 6 m	18 m x 18 m
	3 m	4 m x 4 m	5,8 m x 5,8 m	8 m x 8 m	4 m x 4 m	5,8 m x 5,8 m	8 m x 8 m	4 m x 4 m	7 m x 7 m	22 m x 22 m
	5 m	–	–	–	6 m x 6 m	7 m x 7 m	8,1 m x 8,1 m	8 m x 8 m	17 m x 17 m	27 m x 27 m
	10 m	–	–	–	7,4 m x 7,4 m	7,5 m x 7,5 m	8 m x 8 m	13 m x 13 m	27 m x 27 m	42 m x 42 m

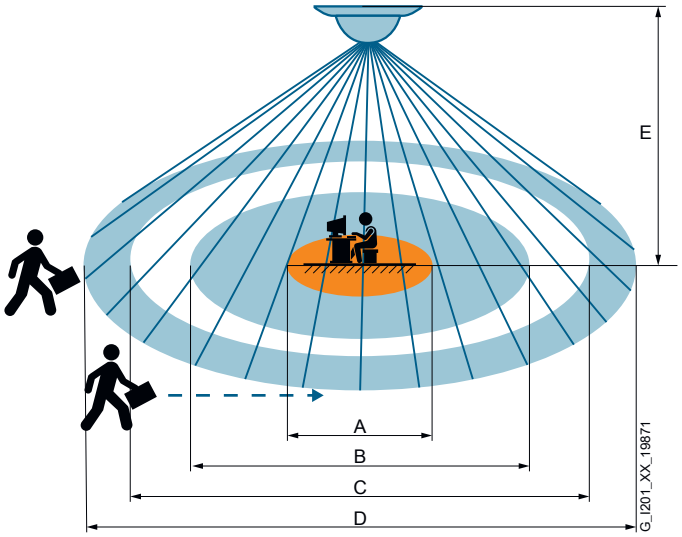
Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

5

Erfassungsbereich UP 258D61



Erfassungsbereich UP 258E22, UP 258D12



Die maximal zu erzielenden Erfassungsbereiche sind wie folgt gegliedert:

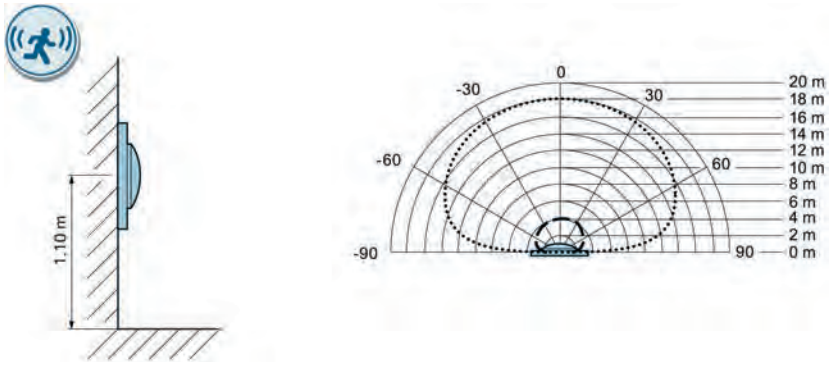
A) Sitzende Person
B) Gehende Person direkt (radial)
C) Gehende Person quer (tangential)
D) Helligkeitsmessung
E) Montagehöhe vom Boden

Maximal erreichbare Erfassungsbereiche für UP 258E22 / UP 258D12 (in Meter)

E	A	B	C	D
5,0	–	Ø 8,5	Ø 14	Ø 3,0
4,0	–	Ø 7,5	Ø 12	Ø 2,3
3,5	Ø 5,5	Ø 6,5	Ø 10	Ø 2,0
3,0	Ø 5,0	Ø 6,0	Ø 8	Ø 1,6
2,5	Ø 4,5	Ø 5,0	Ø 7	Ø 1,2

Erfassungsbereich UP 251/11, UP 251/12

Die Bewegungsmelder UP 251/11 und UP 251/12bieten eine Erfassungsmöglichkeit durch PIR-Technologie.
Die nachfolgende Darstellung gibt die maximal erreichbaren Durchmesser der einzelnen Bereiche in Meter bei einer Montagehöhe von 1,1 m an und ist für den Einsatz in Fluren und Treppenhäusern entwickelt worden.



Universaldimmer, 2 x 300 VA, AC 230 V

N 528D01



- Zwei Ausgänge zum Schalten und Dimmen von ohmschen, induktiven oder kapazitiven Lasten
- Automatische Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnitt-Steuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Bemessungsfrequenz: 50...60 Hz
- Bemessungsleistung bei +35 °C Umgebungstemperatur: 300 VA pro Ausgang oder 500 VA bei Verwendung nur eines Ausgangs, ohne erforderliche Mindestlast pro Ausgang
- Elektronischer Schutz pro Ausgang gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Schraubklemmen zum Anschluss von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5... 2,5 mm2
- Zweifarbige LED zur Anzeige des Schaltzustands (rot = Ein, grün = Aus) bzw. eines Fehlers (orange blinkend) pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- Pro Ausgang wählbare Betriebsart (Normalbetrieb, 1- oder 2-stufiger Zeitschalterbetrieb, Blinken)
- Einstellbare Einschalt- und Ausschalt-Verzögerung
- Getrennt einstellbare Dimmzeit von 0% auf 100% für Schalten Ein/Aus und Dimmen heller/dunkler
- Aus- und/oder Einschalten des Ausgangs über Dimmen Heller/Dunkler
- Einstellbarer Dimmwert beim Einschalten
- Anspringen oder Andimmen eines neuen Dimmwertes
- Hinzufügbares Statusobjekt Schalten und/oder Statusobjekt Dimmwert
- Hinzufügbares Objekt zum Sperren/Freigeben des Ausgangs
- Wählbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Einstellbare Sperrzeit zum Senden der Statusobjekte nach Neustart und Busspannungswiederkehr
- Einstellbarer Dimmwert bei Busspannungs-Ausfall und –Wiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch Dimmen auf 50% des bisherigen Dimmwertes bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden des Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Einstellbare Dimmzeit bei Szenensteuerung
- Wählbare Funktion Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
- Wählbare Funktion Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele
- Abschaltbare Kompensation von Rundsteuersignalen bei einem Netz mit starken Frequenzschwankungen
- Baustellenfunktion zum Schalten einer Baustellenbeleuchtung ohne vorhergehende Parametrierung des Dimmers mit der ETS

Datenblatt	A6V10892651
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1528-1DB01	**N 528D01**	270.00

N 554D31



Universaldimmer AC 230 V, 4 x 300 VA / 1 x 1000 VA

- Vier Ausgänge zum Schalten und Dimmen von ohmschen, induktiven oder kapazitiven Lasten
- Automatische Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnitt-Steuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Bemessungsfrequenz: 50 und 60 Hz
- Bemessungsleistung bei +45 °C Umgebungstemperatur: bis zu 300 VA pro Ausgang, bis zu 1000 VA bei Kanalbündelung von benachbarten Ausgängen, ohne erforderliche Mindestlast pro Ausgang
- Elektronischer Schutz pro Ausgang gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5... 2,5 mm^2
- Pro Ausgang manuelle Bedienfunktion am Gerät für Schalten, Dimmen und Aktivierung des Direktbetriebs
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- Baustellenfunktion zur Kanalbündelung und Schalten einer Baustellenbeleuchtung ohne vorhergehende Parametrierung des Dimmers via ETS
- Objekte zur Überwachung der Gerätefunktion und Abrufen von Statuswerten
- Pro Ausgang wählbare Betriebsart (Normalbetrieb, Zeitschalterbetrieb 1- oder 2-stufig , Blinken)
- Ein-/Ausschaltverzögerung einstellbar
- Objekt Zentrales Schalten mit getrennt einstellbarer Ein-/Ausschaltverzögerung hinzufügbar
- Dimmzeit getrennt einstellbar von 0% auf 100% für Schalten Ein/Aus und Dimmen heller/dunkler
- Aus- und/oder Einschalten des Ausgangs über Dimmen Heller/Dunkler
- Dimmkurven zur Optimierung des Dimmverhaltens von Leuchtmitteln einstellbar
- Statusobjekt Schalten und/oder Statusobjekt Dimmwert hinzufügbar
- Objekte hinzufügbar für Dimmwerte mit alternativen Dimmzeiten
- Max- und Minimaldimmwert über Parameter und Objekt einstellbar
- Objekt zur Begrenzung des maximalen Dimmwerts hinzufügbar
- Objekt hinzufügbar zum Melden Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Sperrzeit zum Senden der Statusobjekte nach Neustart/Busspannungswiederkehr einstellbar
- 8-bit Szenensteuerung integriert, Einbinden des Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs bei Nacht hinzufügbar
- Nachtriggern der Einschaltdauer wählbar (Einschaltzeitverlängerung) bei Zeitschalterbetrieb bis zu einer parametrierbaren maximalen Einschaltzeitverlängerung bei wiederholtem (2x bis 5x) Nachtriggern
- Wählbares Warnen vor bevorstehendem Ausschalten durch kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) oder Halbierung des aktuellen Dimmwertes bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Funktionen mit Grenzwert-Überwachung wählbar: Betriebsstundenzählung, Schaltspielzählung

Datenblatt	A6V11418996
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	1.3 A
Anzahl-Kanäle	4
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1554-1DB31	**N 554D31**	463.00

Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA

UP 525/..3





- Ein Ausgang zum Schalten und Dimmen von ohmschen (R), induktiven (L) oder kapazitiven (C) Lasten
- Automatische Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnitt-Steuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Bemessungsfrequenz: 50...60 Hz
- Bemessungsleistung bei +35°C Umgebungstemperatur: 10...250 VA
- Elektronischer Schutz des Ausgangs gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm² Durchmesser
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Durchmesser 60 mm, 60 mm tief

- Melden von Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur über den Bus
- Wählbare Betriebsart (Normalbetrieb, ein- oder 2-stufiger Zeitschalterbetrieb, Blinken)
- Einstellbare Einschalt- und Ausschalt-Verzögerung
- Getrennt einstellbare Dimmzeit von 0% auf 100% für Schalten Ein/Aus und Dimmen heller/dunkler
- Zwei Dimmwert-Objekte mit jeweils einstellbarer Dimmzeit von 0...100%
- Aus- und/oder Einschalten des Ausgangs über Dimmen Heller/Dunkler
- Einstellbarer Dimmwert beim Einschalten
- Anspringen oder Andimmen eines neuen Dimmwertes
- Hinzufügbares Statusobjekt Schalten und/oder Statusobjekt Dimmwert
- Hinzufügbares Objekt zum Sperren/Freigeben des Ausgangs
- Wählbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Einstellbare Sperrzeit zum Senden der Statusobjekte nach Neustart und Busspannungswiederkehr
- Einstellbarer Dimmwert bei Busspannungs-Ausfall und –Wiederkehr sowie bei Netzwiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch Dimmen auf 50% des bisherigen Dimmwertes bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden des Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Einstellbare Dimmzeit bei Szenensteuerung
- Wählbare Funktion Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
- Wählbare Funktion Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele

Typenübersicht UP 525/..3

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA, mit Hängebügel und BTI-Buchse	71 x 71 x 42	5WG1525-2AB03	**UP 525/03**	245.00
Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA	50 x 50.9 x 41.3	5WG1525-2AB13	**UP 525/13**	235.00

5

N 141/14, N 141/32





KNX/DALI Gateway/Twin

- DALI-Multi-Master Controller mit DALI-2-Zertifizierung nach IEC 62386-101 -103, welcher der Kommunikation mit max. 64 DALI-EVG Edition 1 und Edition 2 (DALI-2) sowie zusätzlich mindestens 8 DALI-2 Präsenz- und 8 Helligkeitssensoren je DALI-Ausgang dienen
- Zur Kommunikation via KNX mit elektronischen Ballasten (EVG) mit einer DALI-Schnittstelle
- Unterstützung von EVGs Typ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 nach IEC 62386 Edition 1 als auch Edition 2 (DALI-2)
- Unterstützung von DALI-2 Präsenz- (Teil 303) und -Helligkeitssensoren (Teil 304) nach IEC 62386 Edition 2 (DALI-2)
- Unterstützung von DALI DT8-EVGs für Farbtemperatursteuerung Tc, Tunable White und Farbsteuerung RGBW nach IEC 62386 Teil 209
- IP-Schnittstelle und Ethernetanschluss über RJ45-Buchse
- KNX Data Secure ready
- Integriertes Netzgerät für Eingangsspannung von AC 22-240 V, 50-60 Hz oder DC 220-240 V zur Spannungsversorgung der Gateway-Elektronik und des DALI-Ausgangs
- DALI-Ausgangsspannung ca. 19 V, potentialfrei und kurzschlussfest
- Fremdspannungserkennung bei Inbetriebnahme, ob an einem DALI-Ausgang fehlerhaft Netzspannung anliegt
- Konfigurierbare 7-Segment-Anzeige von Betriebszuständen und Fehlermeldungen
- 1 Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- LED zur Anzeige des Status von Direktbetrieb, IP-Verbindung und Fehler pro DALI-Ausgang
- Jeweils 1 Tasterpaar pro DALI-Ausgang zum gemeinsamen Ein- bzw. Ausschalten und Dimmen aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- Freie Zuweisung von max. 64 DALI-EVG zu max. 64 intelligenten Kanälen mit automatischer Gruppenerstellung je DALI-Ausgang
- Jeder intelligente Kanal kann unabhängig angesteuert werden (Schalten, Dimmen, Dimmwert, Farbe, Farbtemperatur), bietet 2 Logikfunktionen, mehrere Übersteuerungsmöglichkeiten, Nachtmodus, Informationen zu Status- und Leuchtmittelausfall
- Ansteuerung aller angeschlossenen Leuchten gemeinsam im Broadcast-Betrieb
- Meldung und Anzeige eines Lampen- und EVG-Fehlers pro Leuchtengruppe und pro DALI-Teilnehmer
- Objekt zur Überwachung der Gerätefunktion
- Baustellenfunktion für Schalten und Dimmen
- Ein- oder zweistufiger Zeitschalterbetrieb
- Schaltspiel- und Betriebsstundenzähler mit integrierter Grenzwertüberwachung
- Energiesparfunktion mit 16 Stand-by-Bereichsauswertungen zur Ansteuerung von Schaltaktoren je DALI-Ausgang
- Integrierte Szenensteuerung für bis zu 16 Szenen je DALI-Ausgang
- 16 integrierte 2-Punkt-Regler zur Helligkeitsregelung und 16 Konstantlichtregler für 1 Hauptleuchtenreihe und bis zu 4 weitere Leuchtenreihen je DALI-Ausgang
- 16 integrierte Helligkeitswertberechner (intern und extern) je DALI-Ausgang
- Zuordnung der DALI-EVG zu den einzelnen Kanälen/Gruppen und mit Testmöglichkeit der Kanäle/Gruppen und Szenen mittels DCA in der ETS bei der Inbetriebnahme des Gateways
- Zuordnung DALI-Sensoren mittels DCA in ETS
- Integrierter KNX-Busankoppler
- KNX-Busanschluss über Busklemme
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Typenübersicht N 141/14, N 141/32

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX/DALI Gateway, 1 Linie	72x55x90	5WG1141-1AB14	**N 141/14**	590.00
KNX/DALI Gateway Twin, 2 Linien	72x55x90	5WG1141-1AB32	**N 141/32**	780.00

Neues Produkt

KNX/DALI Gateway Twin

N 141/31



- Kommunikation über KNX mit digitalen elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) mit DALI-Schnittstelle
- Zwei DALI-Ausgänge mit DALI-2 Zertifizierung nach IEC 62386-101 und 103 an die über eine DALI-Busleitung jeweils bis zu 64 DALI-EVGs anschließbar sind
- Integriertes Netzgerät für eine Eingangsspannung von AC 110...240 V, 50/60 Hz oder DC 120...240 V zur Spannungsversorgung der Gateway-Elektronik und der DALI-Ausgänge
- Unterstützung von EVGs Typ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 nach EN 62386 Edition 1 als auch Edition 2 (DALI-2)
- DALI-Ausgangsspannung ca. 19 V, potentialfrei und kurzschlussfest
- Fremdspannungserkennung bei der Inbetriebnahme, ob an einem DALI-Ausgang fehlerhaft Netzspannung anliegt
- LED-Display zur Anzeige von Betriebszuständen und Fehlermeldungen
- Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- Ein Tasterpaar pro DALI-Ausgang zum gemeinsamen Ein- bzw. Ausschalten aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- Eine LED pro DALI-Ausgang zur Schaltzustandsanzeige aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- Konfigurierbares Verhalten bei Busspannungsausfall (Standalone-Betrieb)
- Ansteuerung (Schalten, Dimmen und Dimmwert-Setzen) aller angeschlossenen Leuchten gemeinsam im Broadcast-Betrieb
- Meldung und Anzeige eines Lampen- und EVG-Fehlers pro Leuchtengruppe und pro DALI-Teilnehmer
- Einstufiger oder zweistufiger Zeitschalterbetrieb
- Integrierte Szenensteuerung für bis zu 32 Szenen
- Zuordnung der DALI-EVGs zu den einzelnen Gruppen und mit Testmöglichkeit der EVGs, Gruppen und Szenen mittels der ETS bei der Inbetriebnahme des Gateway
- Möglichkeit defekte DALI-EVG ohne Software (ETS) zu erneuern
- Integrierter KNX-Busankoppler mit max. nur halber Standard-Buslast (5 mA)
- KNX-Busanschluss über Busklemme
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- Aufteilung der max. 128 DALI-EVGs auf max. 32 DALI-Gruppen, die gruppenweise oder einzeln angesteuert werden können (Schalten, Dimmen, Dimmwert-Setzen und Farbtemperatursteuerung) und als Gruppe Status- und Leuchtmittelausfall melden
- Unterstützung von DALI DT8-EVGs für Farbtemperatursteuerung Tc, Tunable White nach EN 62386 Teil 209. Einzel-, Gruppen-, Szenen-, Effekte- und Zeitplansteuerung für Human Centric Lighting (HCL)
- Parametrierbare Einbrennfunktion für alle EVG über Bedientasten und einzeln über Objekt
- Bis zu 12 Stand-by-Bereichsauswertungen zur Ansteuerung von Schaltaktoren
- Unterscheidung von Einzelbatterienotleuchten mit einem oder zwei DALI Geräten
- Konfigurationsmöglichkeit für alle EVG bei Notbetrieb einen definierten Dimmwert anzunehmen
- Sperren von Schalt- und Dimmbefehlen sowie Konfiguration bei Aktivierung Notbetrieb über Bus
- Auslösung Notbetrieb bei Ausfall einer parametrierbaren Anzahl EVG
- Sperrobjekt zur Unterdrückung von Fehlermeldungen bei Trennung der EVG während der Notlichtprüfung
- Sperren des Batteriebetriebs von Einzelbatterienotleuchten über Bedientasten

Datenblatt	A6V10466084
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1141-1AB31	**N 141/31**	673.00

N 141/03, N 141/21



KNX/DALI Gateway plus / Twin plus

- Zur Kommunikation über KNX mit digitalen elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) mit DALI-Schnittstelle
- DALI Ausgänge mit DALI-2 Zertifizierung nach IEC 62386-101 -103, über DALI-Busleitung jeweils bis zu 64 DALI-EVG Ed.1 und DALI-2 und mindestens 10 DALI-Sensoren anschließbar
- Integriertes Netzgerät für Eingangsspannung von AC 110-240 V, 50-60 Hz oder DC 120-240 V zur Spannungsversorgung der Gateway-Elektronik und DALI-Ausgänge
- DALI-Ausgangsspannung ca. 19 V, potentialfrei und kurzschlussfest
- Fremdspannungserkennung bei Inbetriebnahme, ob an DALI-Ausgang fehlerhaft Netzspannung anliegt
- LED-Display zur Anzeige von Betriebszuständen und Fehlermeldungen
- 1 Taster zum Umschalten zwischen Bus- und Direktbetrieb
- 1 Tasterpaar pro DALI-Ausgang zum gemeinsamen Ein- bzw. Ausschalten aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- 1 LED pro DALI-Ausgang zur Schaltzustandsanzeige aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- Aufteilung der max. 64 DALI-EVG pro Kanal auf max. 16 DALI-Gruppen pro Kanal, die gruppenweise oder einzeln angesteuert werden können (Schalten, Dimmen, Dimmwert) und Status- und Leuchtmittelausfall melden
- Unterstützung von DALI DT8 für Farbtemperatursteuerung (Tunable White). Einzel-, Gruppen-, Szenen-, Effekte- und Zeitplansteuerung für Human Centric Lighting
- Konfigurierbares Verhalten bei Busspannungsausfall (Standalone)
- Konfigurierbare Standardanwendungen ohne ETS
- Parametrierbare Einbrennfunktion für alle EVG über Bedientasten und einzeln über Objekt
- Zeitschaltfunktion für Tag, Woche, Datum mit Astrofunktion
- Ansteuerung aller angeschlossenen Leuchten gemeinsam im Broadcast-Betrieb
- Meldung und Anzeige eines Lampen- und EVG-Fehlers pro Leuchtengruppe und pro DALI-Teilnehmer
- Umsetzung von Dimmbefehlen in temporäre Sollwertverschiebung bei EVGs mit integrierter Konstantlichtregelung und direkt angeschlossenem Helligkeitssensor
- Ein- oder zweistufiger Zeitschalterbetrieb
- 4 integrierte Effektsteuerungen für einmalig oder zyklisch ablaufende Lauflicht- oder Farbeffekte
- Unterscheidung von Einzelbatterienotleuchten mit einem oder zwei DALI Geräten
- Starten der Selbsttests jedes einzelnen Konverters und Meldung des Testergebnisses über Bus oder speichern in persistenten Speicher mit Speicherüberwachung über Objekt
- Unterscheidung von Funktionsprüfung, Teildauerprüfung, Dauerprüfung
- Konfigurationsmöglichkeit für alle EVG bei Notbetrieb einen definierten Dimmwert anzunehmen
- Sperren von Schalt- und Dimmbefehlen sowie Konfiguration bei Aktivierung Notbetrieb über Bus
- Auslösung Notbetrieb bei Ausfall parametrierbarer Anzahl EVG
- Sperrobjekt zur Unterdrückung von Fehlermeldungen bei Trennung der EVG während Notlichtprüfung
- Sperren des Batteriebetriebs von Einzelbatterienotleuchten über Bedientasten
- Pro Kanal bis zu 6 Stand-by-Bereichsauswertungen zur Ansteuerung von Schaltaktoren

Datenblatt A6V10466084

Typenübersicht N 141/03, N 141/21

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX/DALI Gateway plus, 1 Kanal	72 x 90 x 60	4 TE	5WG1141-1AB03	**N 141/03**	624.00
KNX/DALI Gateway Twin plus, 2 Kanäle	72 x 90 x 60	4 TE	5WG1141-1AB21	**N 141/21**	982.00

Schalt-/Dimmaktor 2x DALI Broadcast N 525D11

N 525D11



- 2 DALI-Ausgänge mit DALI-2 Zertifizierung
- Steuerleistung für bis zu 20 DALI-EVG pro DALI-Ausgang
- DALI-Ausgangsspannung von ca. 19 V, potentialfrei und kurzschlussfest
- Spannungsversorgung der Elektronik und der DALI-Ausgänge über ein integriertes Netzgerät für AC 230 V
- LED-Display zur Anzeige von Betriebszuständen und die folgenden Fehlermeldungen: Leuchten defekt, Fremdspannung auf DALI-Leitung, Kurzschluss DALI-Leitung und kein EVG gefunden
- Tasterpaar pro DALI-Ausgang zum gemeinsamen Ein- bzw. Ausschalten und Dimmen aller angeschlossenen Leuchten im Direktbetrieb
- Taster auf der Gerätefront zur Deaktivierung Direktbetrieb und LED zur Statusanzeige Direktbetrieb
- Baustellenfunktion, die im Auslieferzustand das Ein- und Ausschalten einer Baustellenbeleuchtung über einen Bustaster und einen Aktor ermöglicht, auch wenn diese Geräte noch nicht mit der Engineering Tool Software (ETS) in Betrieb genommen wurden
- Gehäuse: Kunststoff, N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20
- max. Breite 4 TE

- Farbtemperatursteuerung (Tunable White)
- Pro Ausgang ein Schalt-, Dimmwert, Farbtemperaturwertobjekt und Statusobjekte
- Wählbare Betriebsart Normal-/Zeitschalterbetrieb/Blinken
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Stellwerteingangsobjekt, zentrales Schalten
- Zwei logische Verknüpfungen (UND/ODER/NICHT-UND/NICHT-ODER/EXKLUSIV-ODER/FILTER/TRIGGER)
- Einstellbare Dimmzeit für Schalten, Dimmen und Farbtemperatur
- Aus- und Einschalten des Ausgangs über Dimmen
- Einstellbare Dimmkurven
- Einstellbarer max. und min. Dimm- und Farbtemperaturwert
- Einstellbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Zustand bei Netzspannungs-Ausfall und bei Netzspannungswiederkehr
- Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs, d.h. der Beleuchtung, bei Nacht,
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und/oder Zeitschalterbetrieb, Zeitbegrenzung im Zeitschalterbetrieb, Warnen vor Ausschalten
- Hand-Übersteuerung, Dauer-AUS, Zwangssteuerung, Sperrbetrieb
- Betriebsstunden- und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Fehlerstatusobjekte

Datenblatt	A6V11914216
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1525-1DB11	**N 525D11**	256.00

5

N 536D..1

Schalt-/Dimmaktor

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom: 16 A
- Steuerspannungsausgang DC 1-10 V pro Kanal zur Ansteuerung von dimmbaren, elektronischen Vorschaltgeräten
- Pro Ausgang Direktbetrieb am Gerät für Schalten, Dimmen und Schaltstatusanzeige über LED
- Taster auf der Gerätefront zur Aktivierung und Deaktivierung Direktbetrieb und LED zur Statusanzeige Direktbetrieb
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Mindestens einer Phasenanschlussklemme pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

- Pro Ausgang ein Schalt- und Statusobjekt
- Pro Ausgang ein Dimmwert- und Statusobjekt
- Wählbare Betriebsart Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb/Blinken
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Stellwerteingangsobjekt, zentrales Schalten
- Zwei logische Verknüpfungen (UND/ODER/NICHT-UND/NICHT-ODER/EXKLUSIV-ODER/FILTER/TRIGGER)
- Einstellbare Dimmzeit für Schalten und Dimmen
- Aus- und Einschalten des Ausgangs über Dimmen
- Einstellbare Dimmkurven
- Einstellbarer Maximal- und Minimaldimmwert
- Einstellbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Zustand bei Busspannungs-Ausfall und Dimmwert bei Busspannungswiederkehr
- Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs, d.h. der Beleuchtung, bei Nacht,
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und/oder Zeitschalterbetrieb, Zeitbegrenzung im Zeitschalterbetrieb, Warnen vor Ausschalten
- Hand-Übersteuerung, Dauer-AUS, Zwangssteuerung, Sperrbetrieb
- Betriebsstundenzählung und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Überwachung der Gerätefunktion

Bemessungsstrom	10 A

N 536D31

Schalt-/Dimmaktor 4 x AC 230 V,10 AX, 1...10 V



- Ansteuerung von dimmbaren elektronischen Vorschaltgeräten (EVG Dynamic) für Leuchtstofflampen bzw. LED-Treibern für LEDs über die Steuerausgänge 4 Kanal, DC 1...10V
- Direktes Ein- und Ausschalten der AC 230 V für 4 bzw. 8 Leuchten(gruppen) durch 4 bzw. 8 mit jeweils 10 AX belastbare Schaltkontakte
- Direktbetrieb für eine effiziente Installation mit Schaltstatusanzeige per LED
- Wartungsfreie Klemmen für den Anschluss und das Durchschleifen von eindrähtigen, feindrähtigen oder auch mehrdrähtigen Leitern
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- alle Funktionen wie N 536D..1

Datenblatt	A6V11632774
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	6 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1536-1DB31	**N 536D31**	363.00

Schalt-/Dimmaktor 8 x AC 230 V,10 AX, 1...10 V

N 536D51



- Ansteuerung von dimmbaren elektronischen Vorschaltgeräten (EVG Dynamic) für Leuchtstofflampen bzw. LED-Treibern für LEDs über die Steuerausgänge 8 Kanal, DC 1...10V
- Direktes Ein- und Ausschalten der AC 230 V für 4 bzw. 8 Leuchten(gruppen) durch 4 bzw. 8 mit jeweils 10 AX belastbare Schaltkontakte
- Direktbetrieb für eine effiziente Installation mit Schaltstatusanzeige per LED
- Wartungsfreie Klemmen für den Anschluss und das Durchschleifen von eindrähtigen, feindrähtigen oder auch mehrdrähtigen Leitern
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- alle Funktionen wie N 536D..1

Datenblatt	A6V11632774
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1536-1DB51	**N 536D51**	615.00

5

RL 526D23



Schalt-/Dimmaktor 2 x AC 230 V, 6 A, 1...10 V

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom: 6 A
- Steuerspannungsausgang DC 1-10 V (passiv) pro Kanal zur Ansteuerung von dimmbaren, elektronischen Vorschaltgeräten
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (L x B x H): 86,5 x 47,8 x 36,2 mm
- Als Einbaugerät zur Montage in einer getrennt zu bestellenden Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641
- Schutzart: IP 20

- Pro Ausgang ein Schalt-, ein Dimmwert- und Statusobjekt
- Wählbare Betriebsart Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb/Blinken
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Stellwerteingangsobjekt, zentrales Schalten
- Zwei logische Verknüpfungen (UND/ODER/NICHT-UND/NICHT-ODER/EXKLUSIV-ODER/FILTER/TRIGGER)
- Einstellbare Dimmzeit für Schalten und Dimmen
- Aus- und Einschalten des Ausgangs über Dimmen
- Einstellbare Dimmkurven
- Einstellbarer Maximal- und Minimaldimmwert
- Einstellbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Zustand bei Busspannungs-Ausfall und Dimmwert bei Busspannungswiederkehr
- Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs, d.h. der Beleuchtung, bei Nacht,
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und/oder Zeitschalterbetrieb, Zeitbegrenzung im Zeitschalterbetrieb, Warnen vor Ausschalten
- Hand-Übersteuerung, Dauer-AUS, Zwangssteuerung, Sperrbetrieb
- Betriebsstundenzählung und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Überwachung der Gerätefunktion

Datenblatt	A6V12021341
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1526-4DB23	**RL 526D23**	191.00

Präsenzmelder mit Helligkeitssensor UP 258D12

UP 258D12



- Passiv-Infrarot-Melder für Deckenmontage im Innenbereich
- Einstellbare Empfindlichkeit der Erkennung
- Helligkeitsmessung als Mischlichtmessung
- Montage an Decke auf Unterputz-Gerätedose mit 60 mm Durchmesser und mind. 40 mm Einbautiefe oder in einem getrennt zu bestellenden Aufputz-Gehäuse AP 258E01
- Integrierter IR-Empfänger für S 255/11
- Programmiertaste von vorne bedienbar

- Erfassungsbereich horizontal 360°, vertikal ca. 105°
- Bewegungsüberwachung einer Fläche von Durchmesser 8 m (abhängig von der Montage- bzw. Raumhöhe)
- Option zur Abschattung von Teilen des Erfassungsbereichs
- Unterputzmontage in Decken mit Federbügeln oder Hohlwanddose
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme

Datenblatt	A6V10489482
Abmessungen (B x H x T)	88 x 63 x 88 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-2DB12	**UP 258D12**	138.00

Helligkeitssensor mit Konstantlichtregelung UP 255D21

UP 255D21



- Helligkeitsmessung als Mischlichtmessung
- Montage an Decke auf einer Unterputz-Gerätedose mit 60 mm Durchmesser und mind. 40 mm Einbautiefe oder in einem getrennt zu bestellenden Aufputz-Gehäuse
- Programmiertaste von vorne bedienbar
- Integrierter IR-Empfänger für S 255/11

- Integrierte 2-Punkt Lichtregelung (Schalten)
- Integrierte Konstantlichtregelung für Hauptleuchtengruppen und bis zu vier Nebenleuchtengruppen inkl. automatischer Kalibrierung

Datenblatt	A6V10489482
Abmessungen (B x H x T)	88 x 63 x 88 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1255-2DB21	**UP 255D21**	135.00

5

UP 258E22



Präsenzmelder/Bewegungsmelder mit Konstantlichtregelung

- Passiv-Infrarot-Melder für Deckenmontage im Innenbereich
- Option zur Abschattung von Teilen des Erfassungsbereichs
- Mischlichtmessung
- Zyklisches Senden oder Senden bei Änderung des Helligkeitsmesswertes (in Lux)
- Integrierte 2-Punkt Lichtregelung
- Konstantlichtregelung für eine Hauptleuchtenreihe und bis zu vier weitere Leuchtenreihen
- Beleuchtungssteuerung wahlweise voll- oder halbautomatisch
- Präsenzerkennung für drei Funktionsblöcke (Präsenzmelder, Bewegungsmelder und HLK-Melder)
- 2 pro Funktionsblock wählbare Funktionen (A, B) bei Beginn der Präsenzerkennung und 2 pro Funktionsblock wählbare Funktionen (C, D) bei Ablauf der Präsenzerkennung
- Um 0...255 Sekunden konfigurierbare Verzögerung des Sendens zwischen Funktion A und B bzw. C und D
- Auswahl je Funktion (A, B, C, D) Schalten Ein/Aus, 8-bit Wert, 16-bit Wert, Temperaturwert, Helligkeitswert, 8-bit Szenensteuerung
- Sperrobjekt je Funktionsblock
- Je Funktionsblock einstellbare Nachlaufzeit, jeweils wahlweise auf eine Zeit fest einstellbar, zwischen zwei Zeiten über Bus umschaltbar oder über Bus auf einen Wert einstellbar
- Parallelbetrieb mehrerer Präsenzmelder (Master-Slave, Master-Master) ohne Logikbausteine
- Integrierter IR-Empfänger und IR-Dekoder für IR-Fernbedienung mit sechs Tastenpaaren
- Wahlweise je Tastenpaar oder je Taste eines Tastenpaares der IR-Fernbedienung einstellbarer Funktion
- Bei Auswahl Einzeltasten pro Taste wählbare Funktion Schalten Um, Schalten Ein, Schalten Aus, 8-bit Szene abrufen, 8-bit Wert, 16-bit Wert, Temperaturwert, Helligkeitswert
- Bei Tastenpaaren wählbare Funktion Schalten Ein/Aus, Schalten Um/Um, 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm, 2-Taster Sonnenschutzsteuerung, 8-bit Wert variabel senden, 8-bit Szenensteuerung
- Sperrobjekt für IR-Dekoder
- Testbetrieb zur einfachen Inbetriebnahme
- LED zur Anzeige erkannter Bewegungen im Testbetrieb, parametrierbar mit der ETS
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme, Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Montage an Decke auf Unterputz-Gerätedose mit 60 mm Durchmesser und mind. 40 mm Einbautiefe oder in einem getrennt zu bestellenden Aufputz-Gehäuse AP 258E01
- Bewegungserfassungsbereich horizontal 360°, vertikal ca. 105°
- Bewegungsüberwachen einer Fläche von Durchmesser 8 m (abhängig von der Montage- bzw. Raumhöhe)
- Programmiertaste von vorne bedienbar

Datenblatt	A6V10489482
Abmessungen (B x H x T)	88 x 63 x 88 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-2EB22	**UP 258E22**	169.00

Präsenzmelder WIDE

UP 258D..





- Passiv-Infrarot-Melder für Deckenmontage
- Bewegungserfassungsbereich horizontal 360°
- Präsenz-, Bewegungserfassung bis zu 64 m² bzw. 400 m² (abhängig von der Montage- bzw. Raumhöhe)
- Reichweitenverstellung PIR um die Reichweite des Präsenzmelders einzustellen
- Helligkeit- und Temperaturmessung
- Integrierter IR-Empfänger und IR-Dekoder für IR-Fernbedienung mit sechs Tastenpaaren
- LED zur Anzeige erkannter Bewegungen im Auslieferungszustand zur einfachen Inbetriebnahme
- Programmiertaste von vorne zu bedienen
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme, Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Montage an der Decke auf einer Unterputz-Gerätedose mit 60 mm Durchmesser oder in einem getrennt zu bestellenden Aufputzgehäuse oder Montageplatte für 4 x 4 Boxen

- Integrierte 2-Punkt Lichtregelung, wahlweise voll- oder halbautomatisch
- Zyklisches Senden oder Senden bei Änderung des Helligkeitsmesswertes (in Lux)
- Präsenzerkennung für drei Funktionsblöcke (Präsenzmelder, Bewegungsmelder und HLK-Melder)
- 2 pro Funktionsblock wählbare Funktionen (A, B) bei Beginn der Präsenzerkennung und 2 pro Funktionsblock wählbare Funktionen (C, D) bei Ablauf der Präsenzerkennung
- Um 0...255 Sekunden konfigurierbare Verzögerung des Sendens zwischen Funktion A und B bzw. C und D
- Auswahl je Funktion (A, B, C, D) Schalten Ein/Aus, 8-Bit Wert, 16-Bit Wert, Temperaturwert, Helligkeitswert, 8-Bit Szenensteuerung
- Je Funktionsblock einstellbare Nachlaufzeit, jeweils wahlweise auf eine Zeit fest einstellbar, zwischen zwei Zeiten über Bus umschaltbar oder über Bus auf einen Wert einstellbar
- Parallelbetrieb mehrerer Präsenzmelder (Master-Slave, Master-Master) ohne Logikbausteine
- Wahlweise je Tastenpaar oder je Taste eines Tastenpaares der IR-Fernbedienung einstellbarer Funktion
- Bei Auswahl Einzeltasten pro Taste wählbare Funktion Schalten Um, Schalten Ein, Schalten Aus, 8-Bit Szene abrufen, 8-Bit Wert, 16-Bit Wert, Temperaturwert, Helligkeitswert
- Bei Tastenpaaren wählbare Funktion Schalten Ein/Aus, Schalten Um/Um, 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm, 2-Taster Sonnenschutzsteuerung, 8-Bit Wert variabel senden, 8-Bit Szenensteuerung
- Sperrobjekt für IR-Dekoder
- Testbetrieb zur einfachen Inbetriebnahme
- LED zur Anzeige erkannter Bewegungen im Testbetrieb
- Parametrierbar mit der ETS

Typenübersicht UP 258D..

Produkttitel	Farbe	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Präsenzmelder WIDE mit Temperaturmessung	Weiss	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB31	**UP 258D31**	199.00
Präsenzmelder WIDE mit Temperaturmessung	Schwarz	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB33	**UP 258D33**	238.00
Präsenzmelder WIDE pro mit Temperatur- und relative Feuchtemessung	Weiss	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB41	**UP 258D41**	325.00
Präsenzmelder WIDE pro mit Temperatur- und relative Feuchtemessung	Schwarz	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB43	**UP 258D43**	387.00
Präsenzmelder WIDE multi mit Temperatur-, Feuchte- und CO_2 Messung	Weiss	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB51	**UP 258D51**	455.00
Präsenzmelder WIDE multi mit Temperatur-, Feuchte- und CO_2 Messung	Schwarz	120 x 41 x 120	5WG1258-2DB53	**UP 258D53**	543.00

UP 258D61



Präsenzmelder WIDE DualTech mit Temperaturmessung UP 258D61

- Ultraschall für eine zuverlässige Erfassung für Deckenmontage im Innenbereich auch hinter Objekten
- Zusätzliche Erfassungsmöglichkeiten durch PIR-Technologie
- Bewegungserfassungsbereich horizontal 360°
- Tangential-/Präsenz-, Radialerfassung bis zu 28 m² bzw. 79 m² (abhängig von der Montage- bzw. Raumhöhe)
- Helligkeits- und Temperaturmessung
- Integrierter IR-Empfänger und IR-Dekoder für IR-Fernbedienung mit sechs Tastenpaaren
- LED zur Anzeige erkannter Bewegungen im Auslieferungszustand zur einfachen Inbetriebnahme
- Programmiertaste von vorne zu bedienen
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme, Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Montage an der Decke auf einer Unterputz-Gerätedose mit 60 mm Durchmesser oder in einem getrennt zu bestellenden Aufputzgehäuse oder Montageplatte für 4 x 4 Boxen
- Farbe weiß (ähnlich RAL 9016)

- alle Funktionen wie UP 258DB..1

Datenblatt	A6V11895377
Abmessungen (B x H x T)	120 x 41 x 120 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-2DB61	**UP 258D61**	220.00

IR-Fernbedienung

S 255/11

- 6 Tastenpaare zum Fernbedienen von Beleuchtung, Jalousie und Szenen
- Parametrierung erfolgt über ETS im Präsenzmelder UP 258E, UP 258D oder im Helligkeitsregler UP 255D21
- Reichweite: bis zu 10 m
- Spannungsversorgung: Lithium Knopfzelle CR2025 (im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart (nach EN 60529): IP40



Datenblatt	A6V11786011
Abmessungen (B x H x T)	40 x 87 x 6 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	
5WG1255-7AB11	**S 255/11**	55.50

Aufputzgehäuse

AP 258E01

- Zur Befestigung der Präsenzmelder UP 258D12 und UP 258E22 und des Helligkeitsreglers UP 255D21 als Aufputz-Gerät



Datenblatt	A6V10416111
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-7EB01	**AP 258E01**	21.60

5

AP 258E11

Aufputzgehäuse Typ B, AP 258E11



- Montage des Präsenzmelders UP 258Dx1 als Aufputzgerät
- Farbe weiß (ähnlich RAL 9016)

Abmessungen (B x H x T)	109 x 109 x 30 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-7EB11	**AP 258E11**	23.20

AP 258E13

Aufputzgehäuse Typ B (schwarz)



- Montage des Präsenzmelders UP 258D... als Aufputzgerät
- Farbe weiß (ähnlich RAL 9016)

Abmessungen (B x H x T)	109 x 109 x 30 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1258-7EB13	**AP 258E13**	33.70

Neues Produkt

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Bewegungsmelder WALL

UP 251/1..



Passiv-Infrarot-Melder für Wandmontage in Treppenhäusern und Fluren
- Bewegungserfassungswinkel von 180°
- Bewegungserfassung bis zu 18 m frontal und 4-14 m (je nach Erfassungswinkel) seitlich
- Eigener Rahmen in der Verpackung
- Helligkeit-, Temperatur- und relative Feuchtemessung
- Integrierter Taster zum Übersteuern des gesteuerten Lichts oder zum Senden von Befehlen für Licht, Jalousien und Szenen
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme, Betrieb der Elektronik über Busspannung
- LED zur Anzeige erkannter Bewegungen im Auslieferunszustand zur einfachen Inbetriebnahme
- Montage an der Wand auf einer Unterputz-Gerätedose in 1,10 Höhe, gültig für Dosen Typ CEE/VDE, China und Schweiz
- Farbe weiß (ähnlich RAL 9010)
- Schutzart: IP 20





- 4 Lightausgänge (Bewegungsmelder)
- Wählbare Ausgänge pro Kanal (Ein/Aus, Dimmwert, Szene)
- Automatischer oder halbautomatischer Modus
- Parallelbetrieb mehrerer Bewegungsmelder möglich
- Helligkeitsfunktion mit konfigurierbarem Schwellenwert und Offset
- Grundbeleuchtung mit Dimmfunktion, so dass der Sensor am Ende der Erfassung das Licht für eine konfigurierbare Zeit auf einen definierten Dimmwert einstellen kann
- Tag-/Nachtfunktion, so dass die Ausgänge und Nachlaufzeiten des Lichtkanals für Tag und Nacht unterschiedlich sein können
- Sperrobjekt für jeden Kanal
- Einstellbare Reichweite für die Bewegungserkennung
- 2 unabhängige Schwellenwerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Konstantlichtregelung
- Präsenz und Abwesenheitsfunktionen, helligkeitsunabhängig
- HLK-Funktion zum Senden von Raumbetriebsarten, helligkeitsunabhängig
- Dämmerungsschalter, bewegungsunabhängig
- Sabotage (Gerätefunktion)
- Objekt für Taupunktalarm
- Behaglichkeit für einen thermischen Komfortausgang
- 2 logische Verknüpfungen (UND/ODER/EXKLUSIV-ODER)



Datenblatt	A6V13488298
Abmessungen (B x H x T)	80 x 80 x 50 mm

Typenübersicht UP 251/1..

Produkttitel	Farbe	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Bewegungsmelder WALL	weiss	5WG1251-2AB11	**UP 251/11**	204.00
Bewegungsmelder WALL	schwarz	5WG1251-2AB12	**UP 251/12**	204.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Sonnenschutz, Blendschutz, Tageslichtnutzung

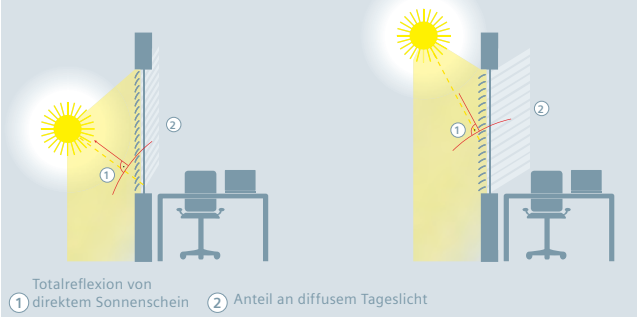


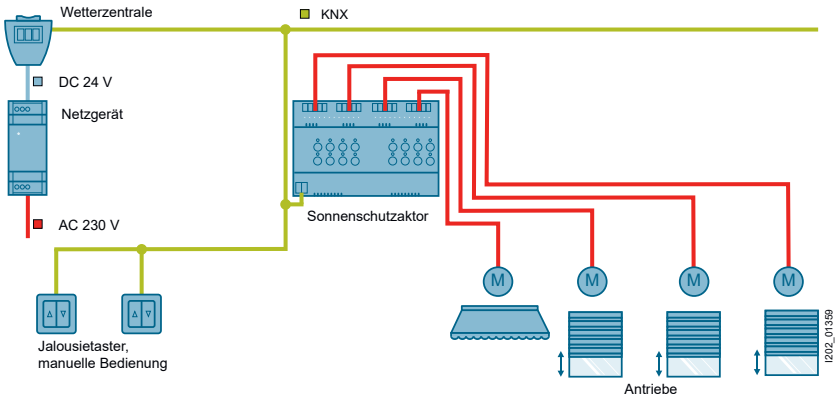
Übersicht und Selektions-Tools	6-2
Blend-/Sonnenschutzaktoren	6-7
Wetter-/Sonnenschutzzentralen	6-13

6

Sonnennachlaufsteuerung

Bei der Sonnennachlaufsteuerung werden die Lamellen der Jalousien nicht vollständig geschlossen, sondern dem Sonnenstand nachgeführt und automatisch so gestellt, dass die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Durch die Lamellenzwischenräume kann jedoch weiterhin diffuses Tageslicht in den Raum fallen und – Stromkosten senkend – zur blendfreien Raumbeleuchtung beitragen.





Die Vorteile

- Weniger Energiebedarf und -kosten für die Raumbeleuchtung
- Optimales Raumklima
- Blendfreier Arbeitsplatz

Das benötigen Sie

- Wetterzentrale AP 257/61 oder AP 257/22
- Elektronisches Netzgerät
- Sonnenschutzaktor N 543
- Taster 2-fach UP 222/3
- Antriebe
- Busankoppler UP 117/12 (für Taster)

Schattenkantennachführung

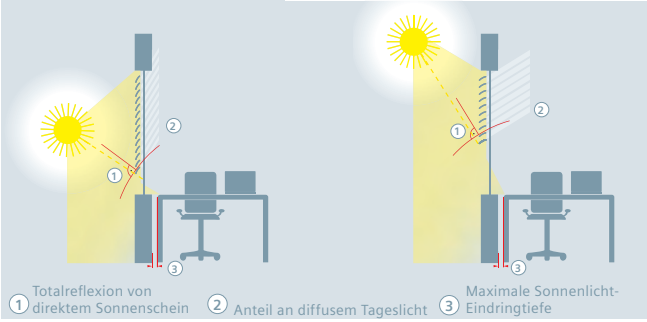
Bei der Schattenkantennachführung wird der Sonnenschutz nicht vollständig, sondern nur so weit heruntergefahren, dass die Sonne noch eine parametrierbare Strecke, z.B. 50 cm, weit in den Raum scheinen kann.

Vorteile: Es bleibt möglich, im unteren Fensterbereich ins Freie zu schauen, und auf der Fensterbank stehende Pflanzen werden von der Sonne beschienen, während die Raumnutzer vor ihr geschützt sind. Das sorgt für ein optimales Raumklima sowie einen blendfreien Arbeitsplatz und senkt Energiebedarf und -kosten für die Raumbeleuchtung.



Sonnennachlaufsteuerung mit Schattenkantennachführung

Die Funktionen der Sonnennachlaufsteuerung und Schattenkantennachführung lassen sich mit den gleichen Geräten einzeln oder in Kombination anwenden.



Das benötigen Sie

- Wetterzentrale AP 257/22
- Elektronisches Netzgerät
- Jalousieaktor N 543
- Taster 2-fach UP 222/3
- Antriebe
- Busankoppler UP 117/12 (für Taster)

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Blend-/Sonnenschutzaktoren

Typ	N 543D31	N 543D51	N 545D31	N 523/03	N 501/01	UP 520/03	UP 520/13	RS 520/23	RL 524D23	RL 521/23	UP 562S32
Gehäusedaten											
Bauform	N	N	N	N	N	UP	UP	RS	RL	RL	UP
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■						
Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Ø= 60 mm						■	■				■
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118[1], Raumautomationsbox AP 641[1] oder Hutschienengehäuse M 590/01[1]								■[5]	■	■	
Einbaugerät in Montagegehäuse M 592/01[2]											■
10-polige BTI-Buchse (BTI - Bus Transceiver Interface) zum Aufstecken von Busendgeräten mit BTI-Stecker						■					
Abmessungen											
• Breite/Ø [mm](1 TE = 18 mm)	4 TE	8 TE	4 TE	4 TE	8 TE	71	50	50,2	47,8	47,8	48
• Höhe [mm]						71	50,9	35,5	86,5	86,5	50
• Tiefe [mm]						42	41,3	48,8	36,2	36,2	28
Befestigungsart											
Befestigung mit Schraube						■					
Anzeige-/Bedienelemente											
LED zur Statusanzeige pro Ausgang	■	■	■	■	■						
Direktbetrieb (Vorortbedienung)	■	■	■	■	■						
Spannungsversorgung											
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät. Anschlussspannung AC 230 V				■	■						
Busanschluss											
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene				■	■						
Ausgänge											
Lastausgang											
Anzahl Kanäle (je ein AUF und ein AB)	4	8	4	4[3]	4[3]	1	1	1	2	2	1
Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais (Drehsinnumschaltung)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Kontakt-Bemessungsspannung											
• AC 230 V/50 Hz	■	■		■	■	■	■	■		■	■
• DC 24 V			■						■		
Kontakt-Bemessungsstrom [A]	6	6	6 DC	6	6	6	6	6	6 DC	6	∑ 16[4]
Eingänge											
Max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]					100						10

[1] Die Raumautomationsbox AP 641, die Automationsmodulbox AP 118 oder das Hutschienengehäuse M 590/01 sind getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse
[2] Das Montagegehäuse M 592/01 ist getrennt zu bestellen, siehe Kapitel Kombinationsgeräte
[3] 2 potentialfrei
[4] Es gilt die Summe für beide Lastausgänge
[5] Nur für die Montage in AP 118 Automationsmodulbox und AP 641 Raumautomationsbox.

... Fortsetzung der Tabelle

Typ	N 543D31	N 543D51	N 545D31	N 523/03	N 501/01	UP 520/03	UP 520/13	RS 520/23	RL 524D23	RL 521/23	UP 562S32
Applikationsprogramm[1]	9A0B01	9A0C01	9A1A04	980183	981701	982A01	982A01	982A01	9A0D04	982B01	20DE22
Funktionen Ausgang											
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	2000	100	220	120	120	120	2000	120	1600
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	2000	100	220	120	120	120	2000	120	1600
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungswiederkehr					■						
Betriebsarten											
Automatikbetrieb für Sonnennachlaufsteuerung	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Handbetrieb	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
Standardbetrieb	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Status											
Status senden pro Kanal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meldung Direktbetrieb mit Statusobjekt	■	■	■		■				■		
Status Position Sonnenschutz 8 Bit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Status Position Lamelle 8 Bit	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Szenensteuerung											
Integrierte 1-Bit-Szenensteuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Einzubindende Szenen pro Kanal	8	8	8	2	8	8	8	8	8	8	64
Jalousiesteuerung											
Fahrsperre (zur Reinigung von Außenjalousie)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Getrennter Hoch-/Herabfahrschutz	■	■	■	■	■				■	■	
Alarm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Fahren in Sicherheitsstellung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Blockieren in dieser bis Alarm Ende	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Alarm-Überwachung, Drahtbruch, Alarm nach Zeit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
• Kanäle bei Alarm einzeln sperrbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aktorkanäle individuell parametrierbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aktorkanäle gemeinsam parametrierbar				■	■						
Anpassung der Objekte und Funktionen an Antriebstyp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anlaufverzögerung einstellbar	■	■	■						■		
Geeignet für Einbindung in eine Sonnennachlaufsteuerung	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Endlagenerkennung	■	■	■			■	■	■	■	■	
Ansteuerung Sonnenschutz (AUF/AB)											
Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert)	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ansteuerung Lamellen (AUF/ZU)											
Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert)	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Step einstellbar[2]	n	n	n		n	n	n	n	n	n	

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] n = Anzahl, % = %-Wert

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Lastangaben für Jalousieaktoren pro Kanal

Typ	N 543D31 N 543D51	N 545D31	N 501/01	N 523/03	RL 521/23	RL 524D23	UP 520/03 UP 520/13 RS 520/23	UP 562532
Kontaktstrom								
Bemessungsstrom [A]	6 (AC)	6 (DC)	6 (AC)	6 (AC)	6 (AC)	6 (DC)	6 (AC)	∑ 16 (AC)[1)]
AC3-Betrieb (cos φ =0,45)[VA]			200	200	500		500	∑ 1380 (AC)[1)]
Kontaktspannung								
Bemessungsspannung [V]	AC 230	DC 24	AC 230	AC 230	AC 230	DC 24	AC 230	AC 230
Lebensdauer								
Mechanische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	50	10	20	20	10	10	10	3
Elektrische Lebensdauer, Schaltspiele in Millionen	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,05	0,1	
Verlustleistung								
Maximale Verlustleistung pro Gerät bei Nennleistung [W]	2,8 / 5,5	3	7	3	5	3	3	
Schaltleistungen/Lastarten, Lasten								
Ohmsche Last [W]	1380	144	1380	1380	1380	144	1380	∑ 2500[1)]
Minimale Schaltleistung [V/mA]	5/10	5/100	6/10	6/10	24/10	5/100	24/10	
Gleichstromschaltvermögen [V/A]	30/6	24/6	24/6	24/6	30/10	24/6	30/10	

[1)] Es gilt die Summe für beide Lastausgänge
Komplette technische Daten siehe: www.siemens.ch/knx

Jalousie-/Rollladenaktor

N 523/..

- Kontakt-Bemessungsstrom 6 A
- LED zur Statusanzeige pro Ausgang
- Direktbetrieb (Vorortbedienung)
- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais (Drehsinnumschaltung)
- Status senden pro Kanal
- Status Position Sonnenschutz 8 Bit
- Fahrsperre (zur Reinigung von Außenjalousie)
- Alarm: Fahren in Sicherheitsstellung, blockieren in dieser bis Alarm Ende
- Aktorkanäle individuell oder gemeinsam parametrierbar
- Anpassung der Objekte und Funktionen an Antriebstyp
- Ansteuerung Sonnenschutz (AUF/AB): fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Rollladenaktor, 4 x AC 230 V, 6 A

N 523/03



- 4 Kanäle
- Je Kanal zur Ansteuerung von einem Sonnenschutz-, Tür- oder Fensterantrieb mit Wechselstrommotor für AC 230V und elektromechanischen Endlageschaltern
- Kontakt-Bemessungsspannung AC 230 V/50 Hz
- Integrierte 1-Bit-Szenensteuerung, 2 einzubindende Szenen pro Kanal
- Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät, Anschlußspannung AC 230V
- Getrennter Hoch-/Herabfahrschutz

Datenblatt	A6V10416172
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1523-1AB03	**N 523/03**	232.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

N 543D..1 Sonnenschutzaktor

- Zur Ansteuerung von Antrieben mit Wechselstrommotor für AC 230 V
- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais zur Drehsinn-Umschaltung
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom: 6 A
- Elektronik zum Erkennen des Ansprechens elektromechanischer und elektronischer Endlagenschalter
- Automatische Fahrzeitermittlung über Strommessung
- Pro Kanal Direktbetrieb am Gerät für Fahren Sonnenschutz Auf/Ab, Stop-Befehl und Lamellen-Verstellung
- Pro Kanal 2 Status LED`s am Gerät zur Anzeige der Fahrtrichtung und einer Übersteuerung
- Taster auf der Gerätefront zur Aktivierung und Deaktivierung Direktbetrieb und LED zur Statusanzeige Direktbetrieb
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- 2 Klemmen pro Kanal zum Motor-Anschluß (Auf, Ab)
- Mindestens einer Phasenanschlussklemme für je zwei Kanäle
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Schutzart: IP20
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

- Wählbare Betriebsart Jalousie, Rolladen/Markise, Lüftungsklappen
- Pro Kanal Fahrbefehle, Stoppen des Sonnenschutzes und Lamellenverstellung
- Pro Kanal anfahren der Behangposition und Lamellenstellung
- Pro Kanal zentrales Verfahren des Sonnenschutzes im Automatik- und Handbetrieb und Verzögerungszeit für Auf/Ab
- Unterscheidung Hand- und Automatikbetrieb (Behangposition und Lamellenstellung), einstellbares Verhalten bei Sonnenschein
- Preset Position 1-4 anfahren/setzen und 8-Bit-Szenensteuerung
- Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Windalarm, Regenalarm, Frostalarm, Sperre, Zwangsstellung, Zwangsführung, Fahrbereichsbegrenzung)
- Einstellbare Umkehrpause und Verzögerungszeiten der Antriebe
- Pro Kanal einstellbares Verhalten bei Busspannungs-Ausfall und Startwert bei Busspannungswiederkehr
- Einstellbares Senden der Statusobjekte (Direktbetrieb, Automatikbetrieb, Behang- und Lammelenstellung, Fahren, Kalibrierung Fahrzeit auf Endlagen, Übersteuerungen) auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Sendezeitpunkt der Statusobjekte nach Busspannungswiederkehr und Sendeverzögerung zwischen den Statusobjekten
- Überwachung der Gerätefunktion

Bemessungsstrom	6 A

N 543D31 Sonnenschutzaktor 4 x AC 230 V, 6 A, mit Endlagenerkennung



N 543D31
- 4 Kanal

- alle Funktionen wie N 543D..1

Datenblatt	A6V11985881
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1543-1DB31	**N 543D31**	261.00

Sonnenschutzaktor 8 x AC 230 V, 6 A, mit Endlagenerkennung

N 543D51



N 543D51
- 8 Kanal

- alle Funktionen wie N 543D..1

Datenblatt	A6V11985881
Abmessungen (B x H x T)	144 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	8 TE

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1543-1DB51	**N 543D51**	462.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

N 545D31



Sonnenschutzaktor, 4 x DC 24 V, 6A

N 545D31

- Zur Ansteuerung von Antrieben mit Gleichstrommotor für DC 24 V
- 2 Relais pro Ausgang zur Polaritätsumschaltung der Ausgangsspannung
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung DC 24 V
- Kontakt-Bemessungsstrom: 6 A
- Elektronik zum Erkennen des Ansprechens elektromechanischer und elektronischer Endlagenschalter
- Automatische Fahrzeitermittlung über Stromerkennung
- Pro Kanal Direktbetrieb am Gerät für Fahren Sonnenschutz Auf/Ab, Stop-Befehl und Lamellen-Verstellung
- Pro Kanal 2 Status LED`s am Gerät zur Anzeige der Fahrtrichtung und einer Übersteuerung
- Taster auf der Gerätefront zur Aktivierung und Deaktivierung Direktbetrieb und LED zur Statusanzeige Direktbetrieb
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- 2 Klemmen pro Kanal zum Motor-Anschluss (Auf, Ab)
- 2 Klemmen am Gerät zum Anschluß der DC 24 V (+/-) zur Versorgung der Lastkreise
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Mass
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

- Wählbare Betriebsart Jalousie, Rolladen/Markise, Lüftungsklappen
- Pro Kanal Fahrbefehle, Stoppen des Sonnenschutzes und Lamellenverstellung
- Pro Kanal anfahren der Behangposition und Lamellenstellung
- Pro Kanal zentrales Verfahren des Sonnenschutzes im Automatik- und Handbetrieb und Verzögerungszeit für Auf / Ab
- Unterscheidung Hand- und Automatikbetrieb (Behangposition und Lamellenstellung) mit einstellbarem Verhalten bei Sonnenschein
- Preset Position 1-4 anfahren/setzen und 8-Bit-Szenensteuerung
- Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Windalarm, Regenalarm, Frostalarm, Sperre, Zwangsstellung, Zwangsführung, Fahrbereichsbegrenzung)
- Einstellbare Umkehrpause und Verzögerungszeiten der Antriebe
- Pro Kanal einstellbares Verhalten bei Busspannungs-Ausfall und Startwert bei Busspannungswiederkehr
- Einstellbares Senden der Statusobjekte (Direktbetrieb, Automatikbetrieb, Behang- und Lammelenstellung, Fahren, Kalibrierung Fahrzeit auf Endlagen, Übersteuerungen) auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Sendezeitpunkt der Statusobjekte nach Busspannungswiederkehr und Sendeverzögerung zwischen den Statusobjekten
- Überwachung der Gerätefunktion

Datenblatt	A6V12883337
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	4
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 61 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1545-1DB31	**N 545D31**	349.00

Jalousieaktor, 1 x AC 230 V, 6 A

UP 520/..3



- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais für einen Kanal (Antriebsschutz)
- Endlagenerkennung
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm² Durchmesser
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Zum Einbau in UP-Gerätedosen mit Durchmesser 60 mm, 60 mm tief



- Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall/-wiederkehr
- Automatikbetrieb für Sonnennachlaufsteuerung
- Hand-, Standardbetrieb
- Status: senden pro Kanal, Position Sonnenschutz 8 Bit, Status Position Lamelle 8 Bit
- Integrierte 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung
- 8 einzubindende Szenen pro Kanal
- Fahrsperre (zur Reinigung von Außenjalousie)
- Getrennter Hoch-/Herabfahrschutz
- Alarm (Wind, Regen, Frost): Fahren in Sicherheitsstellung, Blockieren in dieser bis Alarm Ende
- Aktorkanäle individuell und gemeinsam parametrierbar
- Anpassung der Objekte und Funktionen an Antriebstyp
- Geeignet für Einbindung in eine Sonnennachlaufsteuerung
- Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert) Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren Sonnenschutz (Auf/Ab) und Lamellen (Auf/Zu)

Typenübersicht UP 520/..3

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Jalousieaktor, 1 x AC 230 V, 6 A, mit Hängebügel und BTI-Buchse	71 x 71 x 42	5WG1520-2AB03	**UP 520/03**	123.00
Jalousieaktor UP, 1 x AC 230 V, 6 A	50 x 50.9 x 41.3	5WG1520-2AB13	**UP 520/13**	116.00

N 524/01

KNX Jalousieaktor, 4 x DC 6...24 V, 1 A



- 4 Kanäle
- Je Kanal zur Ansteuerung von einem Sonnenschutz-, Tür- oder Fensterantrieb für DC 24V und elektromechanischen Endlageschaltern
- LED zur Statusanzeige pro Ausgang
- Direktbetrieb (Vorortbedienung)
- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais (Drehsinnumschaltung)
- Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungswiederkehr
- Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall
- Automatikbetrieb für Sonnennachlaufsteuerung
- Hand-oder Standardbetrieb
- Status senden
  - Pro Kanal
  - Position Sonnenschutz 8 Bit
  - Position Lamelle 8 Bit
- Integrierte 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung, 8 einzubindende Szenen pro Kanal
- Alarm: Fahren in Sicherheitsstellung, Blockieren in dieser bis Alarm Ende
- Anpassung der Objekte und Funktionen an Antriebstyp
- Geeignet für Einbindung in eine Sonnennachlaufsteuerung
- Ansteuerung Sonnenschutz (Auf/Ab)
  - Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert)
  - Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren
- Ansteuerung Lamellen (Auf/Zu)
  - Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert)
  - Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren Sonnenschutz (Auf/Ab) und Lamellen (Auf/Zu)
- Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät, Anschlussspannung AC 230 V
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme

Datenblatt	A6V10416175
Bemessungsspannung	DC 24 V
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	4
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	6 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1524-1AB01	N 524/01	493.00

Neues Produkt

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Wetter-/Sonnenschutzzentrale AP 257/..2



- Empfänger für GPS-Zeitsignal
- Eingabe des Montageortes über die Auswahl von Land und Stadt oder über die Angabe von Längen-/Breitengrad oder über GPS
- Senden und Empfangen von Datum und Uhrzeit über den Bus
- Senden aller Messwerte über den Bus
- Funktionen:
  - Überwachen aller Messwerte auf jeweils bis zu 3 Grenzwerte
  - Sensorüberwachung
  - Sonnennachlauf-Steuerung
  - Schattenkanten-Nachführung
  - Zentralbefehl zum Aktivieren/Deaktivieren des Sonnenschutzes bei Sonnenschein-Beginn/-Ende
  - Logische Verknüpfungen (4 UND, ODER)
  - 8 ODER-Verknüpfungen für Alarm-/Störmeldungen
  - Sperrfunktion für Fensterreinigungsarbeiten
  - Sicherheits-/Alarmobjekt
- LED zur Anzeige GPS-Empfang
- Beheizter Fühler zum Messen der Windgeschwindigkeit ohne mechanisch bewegte Teile, Messbereich min. 0...35 m/s
- Helligkeitsfühler, Messbereich min. 0...150 klx
- Dämmerungsdetektion, Messbereich min. 0...1000 lx
- Außentemperaturfühler, Messbereich min. -35...+80 °C
- Beheizter Niederschlagswächter
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Zusatzspannungsversorgung typ AC/DC 24 V, 100 mA

Datenblatt A6V10416104

Typenübersicht AP 257/..2

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX Wetterzentrale (GPS), 8 Fassadensektoren, Sonnennachlaufsteuerung	96 x 77 x 118	5WG1257-3AB22	**AP 257/22**	1950.00

Zubehör für AP 257/..2

Produkttitel	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Elektronisches Netzgerät, 350 mA	4AC2402	**4AC2402**	139.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

AP 257/51

KNX Wetterstation



- Windrad zum Messen der Windgeschwindigkeit, Messbereich 2-30 m/s
- Drei voneinander unabhängige Helligkeitsfühler, Messbereich 1-100000 Lux
- Berücksichtigung von bis zu zwei externen Helligkeitsfühlern
- Außentemperaturfühler, Messbereich -30 ... +60°C
- Senden aller Messwerte über den Bus
- Überwachen aller Messwerte
- Berücksichtigung der Ausrichtung von bis zu 3 Fassaden und automatischer Aktivierung/Deaktivierung des Sonnenschutzes einer Fassade während der Zeit, in der die Sonne die jeweilige Fassade bescheint
- Ein Sicherheitsalarm zum Deaktivieren des Sonnenschutzes, ausgelöst durch ein externes Sicherheitsobjekt oder durch logische UND-/ODER-Verknüpfung der erfassten Wetterdaten
- 4 von den Wetterdaten unabhängige Schwellwertschalter mit jeweils 2 Ausgangsobjekten
- 6 von den Wetterdaten unabhängige logische UND-, ODER oder XODER-Verknüpfungen von jeweils bis zu 4 Eingangsobjekten und jeweils 2 Ausgangsobjekten
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Als Kompaktgerät zur Mast- oder Wandmontage, einschließlich Mastbefestigung für Durchmesser 48-60 mm

Datenblatt	A6V11418967
Abmessungen (B x H x T)	121 x 108 x 227 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1257-3AB51	**AP257/51**	492.00

AP 257/61

Wetterzentrale



- Windrad zum Messen der Windgeschwindigkeit, Messbereich 2-30 m/s
- Drei voneinander unabhängige Helligkeitsfühler, Messbereich 1-100000 Lux
- Berücksichtigung von bis zu zwei externen Helligkeitsfühlern
- Außentemperaturfühler, Messbereich -30...+60°C
- Beheizter Niederschlagssensor
- Senden von Datum und Uhrzeit über den Bus
- Senden von GPS-Position über den Bus
- Senden aller Messwerte über den Bus
- Überwachen aller Messwerte
- Eingabe der geographischen Lage des Montageortes über die Angabe von Längen- und Breitengrad oder automatischer Bestimmung über GPS
- Berechnen und Senden der Winkelangaben (Azimut und Elevation) zur aktuellen Sonnenstellung
- Berücksichtigung der Ausrichtung von bis zu 8 Fassaden und automatischer Aktivierung/Deaktivierung des Sonnenschutzes einer Fassade während der Zeit, in der die Sonne die jeweilige Fassade bescheint
- Sonnennachlauf-Steuerung der Lamellenstellung bei Sonnen-/Blendschutz, damit kein direkter Sonnenschein, aber möglichst viel diffuses Tageslicht in den Raum gelangt
- Ein Sicherheitsalarm zum Deaktivieren des Sonnenschutzes, ausgelöst durch ein externes Sicherheitsobjekt oder durch logische UND-/ODER-Verknüpfung der erfassten Wetterdaten
- 4 von den Wetterdaten unabhängige Schwellwertschalter mit jeweils 2 Ausgangsobjekten
- 6 von den Wetterdaten unabhängige logische UND-, ODER oder XODER-Verknüpfungen von jeweils bis zu 4 Eingangsobjekten und jeweils 2 Ausgangsobjekten
- Externe Spannungsversorgung der Heizung für den Niederschlagssensor über 24 V DC, 210 mA
- Zuführung der zusätzlichen Versorgungsspannung über das weiß/gelbe Aderpaar der Busleitung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Kompaktgerät zur Mast- oder Wandmontage, einschließlich Mastbefestigung für Durchmesser 48-60 mm

Datenblatt	A6V11418967
Abmessungen (B x H x T)	121 x 108 x 227 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1257-3AB61	**AP 257/61**	1210.00

Heizung, Lüftung und Klima – Raumtemperaturregelung

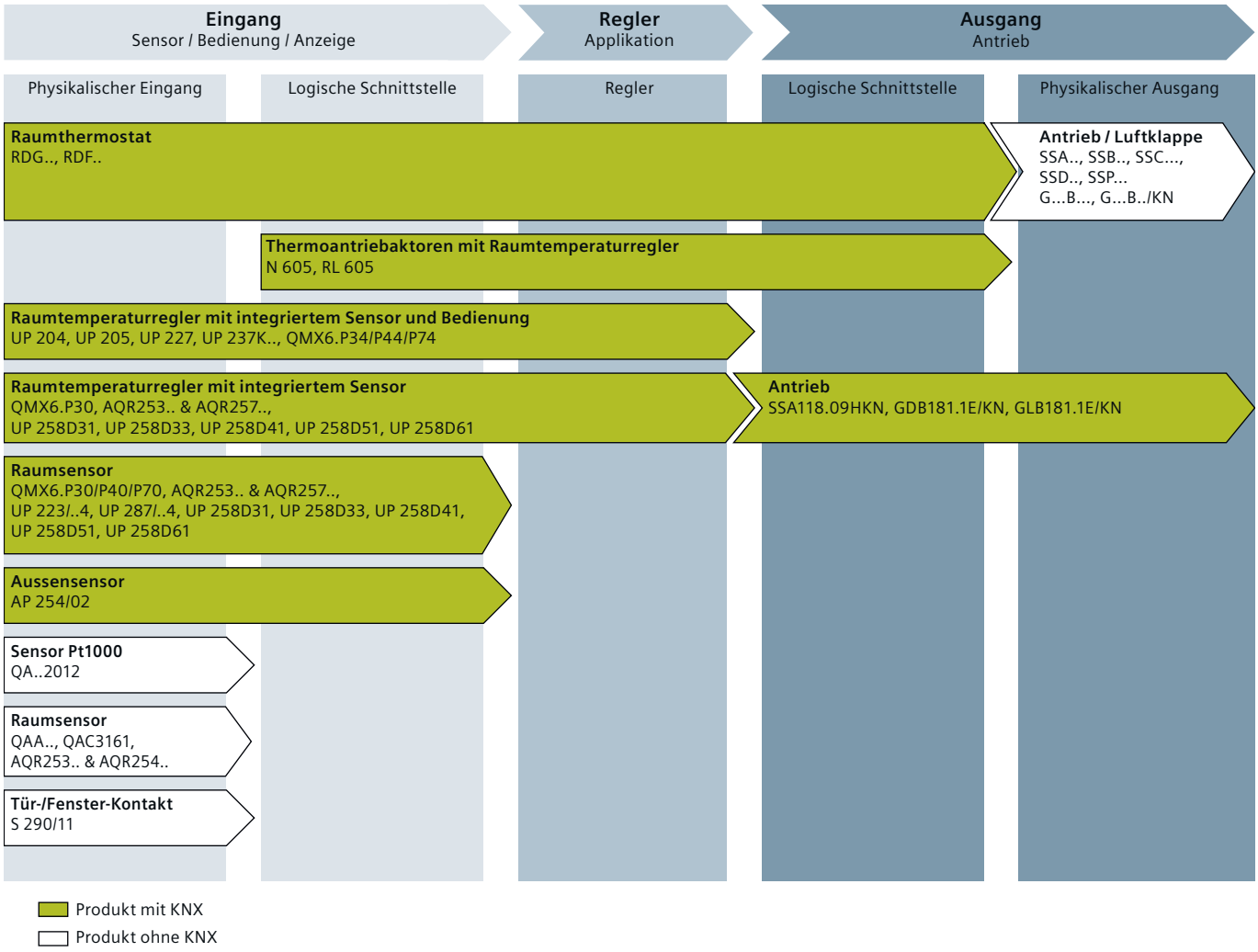


7

Übersicht und Selektions-Tools		7-2
Raumthermostate	Unterputz	7-13
	Aufputz	7-15
Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung	i-system	7-21
Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor	Aufputz	7-23
Antriebe mit KNX	Elektromotorische Ventilstellantriebe	7-26
	Klappen-und Drehantriebe	7-27
Antriebe ohne KNX	Elektrothermische Ventilstellantriebe	7-29
Weitere Produkte	Ausgabemodul KNX	7-35
	Fensterkontakte	7-37
	Aussensensoren	7-38

KNX Raumtemperaturregler, Sensoren und Antriebe

Die Tabelle beschreibt die unterschiedlichen Gerätekategorien zur Raumtemperaturregelung und die jeweils darin enthaltenen Gerätefamilien. Für jede Kategorie wird ersichtlich, welche Funktionen (Sensor, Bedienung, Anzeige, Regelung und Antrieb) abgedeckt werden und wo Schnittstellen zu anderen Gerätekategorien bestehen. Es wird damit ersichtlich, welche Gerätekombinationen notwendig bzw. möglich sind, um eine komplette Raumtemperaturregelung zu realisieren, und dient damit als erster Schritt zur Geräteauswahl. Detaillierte Unterschiede zwischen und innerhalb der einzelnen Gerätekategorien sind in den folgenden technischen Auswahlhilfen und Produktbeschreibungen beschrieben.



Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Liste aller Raumtemperaturregler

Raumthermostate	RDG200KN.., RDG260KN.., RDG204KN, RDG264KN, RDG405KN, RDF600KN..., RDF600KN/S, RDF800KN..., RDF870KN
Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung	UP 204S12, UP 204S22, UP 205/12, UP 205/22, UP 227, UP 237K, QMX6.P34, QMX6.P44, QMX6.P74
Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor	QMX6.P30, QMX6.P40, QMX6.P70, AQR253.. & AQR257.., UP 258D31, UP 258D33, UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61
Thermoantriebaktoren mit Direktbedienung	N 605D41, RL 605D23 [1]

Raumtemperaturregler

	Raumthermostate	Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung	Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor	Thermoantriebaktoren mit Direktbedienung
HLK-Anwendung				
Fancoil	RDF.., RDG2..	UP 205/12, UP 205/22, UP 227	UP 258D31, UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61	
Radiator	RDG2..	Alle	Alle	N 605D41, RL 605D23 [1]
Kühl-/Heizdecke	RDG2.., RDF800KN...	UP 205/12, UP 205/22, UP 227, UP 237K	UP 258D31, UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61	N 605D41, RL 605D23 [1]
Bodenheizung	RDG2..	Alle	Alle	N 605D41, RL 605D23 [1]
Wärmepumpe	RDF.., RDG2..	UP 205/12, UP 205/22, UP 227, UP 237K	UP 258D31, UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61	N 605D41, RL 605D23 [1]
VVS	RDG405KN, RDG200KN.., RDG260KN.., RDG204KN, RDG264KN	-	-	-
Frischluft / Lüftung	RDF870KN, RDG200KN.., RDG260KN.., RDG204KN, RDG264KN	UP 204S12, UP 204S22, UP 205/12, UP 205/22	UP 258D31, UP 258D33, UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61	N 605D41, RL 605D23 [1], N 568/81
Messen				
Temperatur	Alle	Alle	Alle	-
Luftqualität (PM2.5, CO_2, VOC)	RDG405KN [2], RDF870KN [3], RDG2..4KN	QMX6.P74	QMX6.P70, AQR253.. & AQR257.., UP 258D51	-
Relative Feuchte	RDG2...KN..., RDF870KN [3]	QMX6.P44, QMX6.P74	QMX6.P40, QMX6.P70, AQR253.. & AQR257.., UP 258D41, UP 258D51	-
Anzeige und Bedienung				
Anzeige	Alle	Alle	-	-
Touch Bedienung	RDF800KN	QMX6.P34, QMX6.P44, QMX6.P74, UP 204S12, UP 204S22, UP 205/12, UP 205/22	-	-
Drehrad für Sollwert-einstellung	RDG..	UP 237K		
Taster	RDF..	UP 227, UP 237K	-	-
Einbau/Montage				
Unterputzmontage	RDF..	UP 204S12, UP 204S22, UP 205/12, UP 205/22, UP 227, UP 237K	AQR253.. & AQR257.., UP 258D31, UP 258D33 UP 258D41, UP 258D51, UP 258D61	-
Passt zu Delta line / miro	-	UP 227, UP 237K	AQR253.. & AQR257..	-
Aufputzmontage	RDG..	QMX6..	QMX6..	-
DIN-Schiene	-	-	-	N 605D41, N 568/81
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 [4], Raumautoma-tionsbox AP 641 [1][4] oder Hutschienengehäuse M 590/01 [4]	-	-	-	RL 605D23 [1]

[1] Ohne Direktbedienung
[2] Luftqualitätsregelung mit RDG405KN braucht ein externe CO_2/VOC Fühler Steuerung
[3] Steuerung von PM2.5 und CO_2 mit RDF870KN benötigt entweder externe PM2.5 und CO_2 Sensoren oder Werte über Bus.
[4] Die Raumautomationsbox AP 641, die Automationsmodulbox AP 118 oder das Hutschienengehäuse M 590/01 müssen separat bestellt werden, siehe Kapitel Modulares Installationsystem, Raumautomationsbox

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

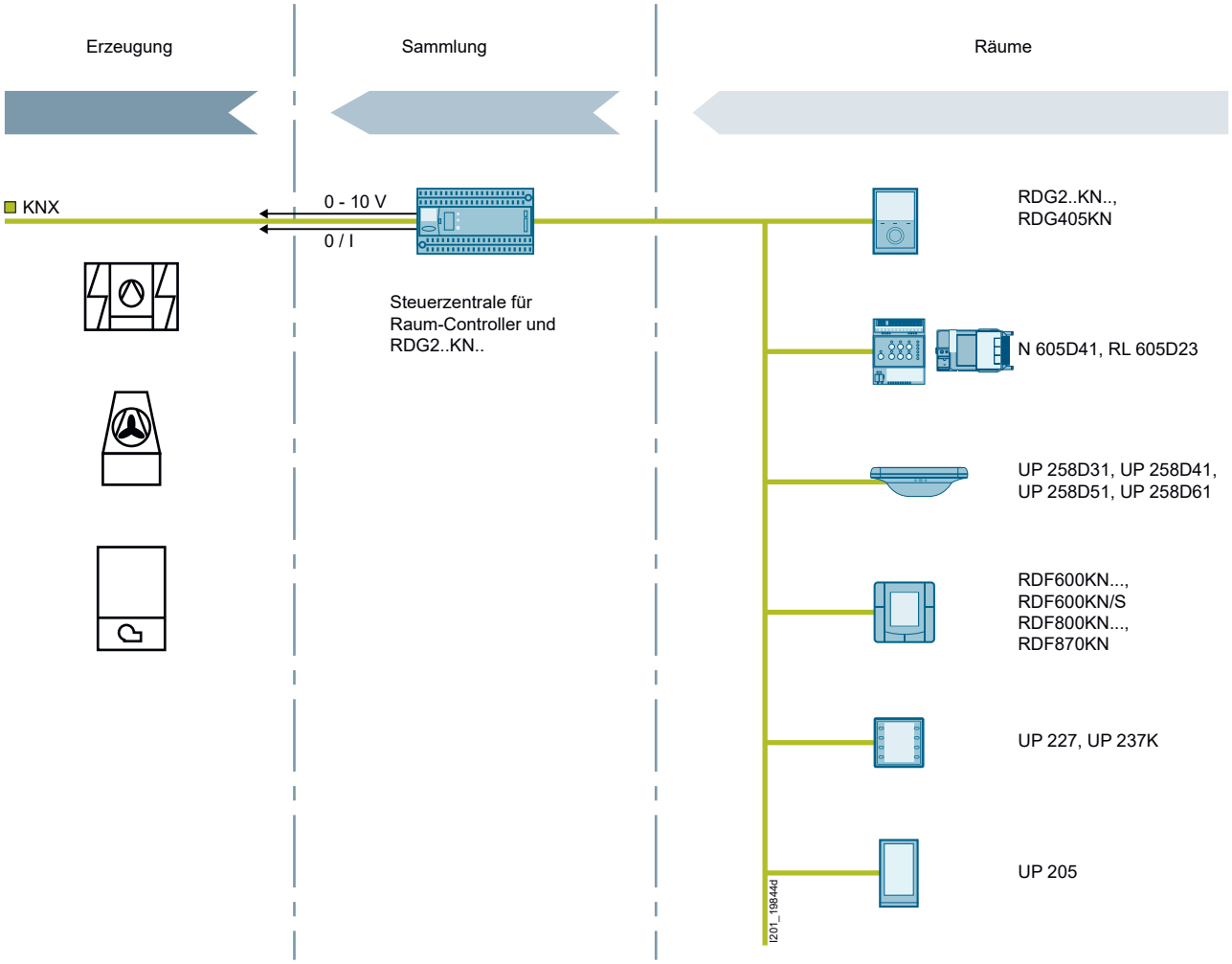
Zentrale Erfassung von Wärme- und Kältebedarfsanforderungen aus den Räumen

Die Steuerzentrale RMB795B-1 sammelt Wärme- bzw. Kälteanforderungen von verschiedenen Geräten/Einzelraumreglern über den Bus und sendet den berechneten Wärme- bzw. Kälte-Gesamtbedarf weiter an den Primärregler (Erzeugung).

Weiterhin versorgt der RMB795B-1 die Einzelraumregler mit folgenden Informationen:
- Zeitgesteuerte Raumgruppenbetriebsarten
- Raumgruppensollwerte
- Anpassung der Raumgruppensollwerte
- Notbetriebsarten und Applikationsbetriebsarten
- Geräteüberwachung

Hinweis

Die KNX-Raumtemperaturregler müssen in der Lage sein, alle 15 Minuten ein 1-Byte Stell- oder Anforderungssignal auf den Bus zu schicken.



Raumthermostate








Typ	RDF600KN..	RDF600KN/S	RDF800KN...	RDF870KN	RDG200KN	RDG204KN	RDG260KN	RDG264KN	RDG405KN
Bauform									
Aufputz					■	■	■	■	■
Unterputz	■	■	■	■					
Für VDE Dosen	■	■	■	■					
Für British Standard Dosen	■	■	■	■					
Gehäuse									
Touch Screen Display			✪	■					
Drehrad					■	■	■	■	■
Betriebsart Taste	■	■			■	■	■	■	■
Ventilatorstufe Taste	■	■			■	■	■	■	■
Green Leaf					■	■	■	■	
Tasten für Steuerung von Licht und Stören		✪							
Busanschluss									
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung									
Anschlussspannung AC 230 V	■	■	■	■	■	■			
Anschlussspannung AC 24 V					■	■	■	■	■
Integrierter Fühler									
Raumtemperaturfühler	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Feuchtigkeitsfühler					■	■	■	■	
CO_2 Sensor						✪		✪	
Eingänge									
Multifunktionale Eingänge digital/analog	2	2	2	2	3	3	3	3	2
Eingang DC 0...10 V				■					1
Ausgänge									
ON/OFF (PWM) Triac (H/K)					✪	✪			■
ON/OFF Relay (H/C)	✪	✪	■				■	■	
Analog Ausgang DC 0...10 V (H/K)							✪	✪	■
3 Stufe Relay (Ventilator)	■	■	■	■[1]	■	■	■	■	
Analog DC 0...10 V (Ventilator)				■	■	■	■	■	
Analog DC 0...10 V (Frishluftklappe)					■	■	■	■	■
Applikationen									
Ventilatorkonvektoren 2-/4-Rohr mit/ohne elektr. Heizung	■	■	■		■	■	■	■	
Ventilatorkonvektoren mit Radiator					■	■	■	■	
Ventilatorkonvektoren & Heizen /Kühlen mit 6-Wege Kugelhähnen / PICV							✪	✪	
Heizen / Kühlen 2-/4-Rohr			■		■	■	■	■	
Luftfeuchteregelung					■	■	■	■	
Luftqualität				✪[2]		✪		✪	■
Wärmepumpe Systeme	■	■	■				■	■	
VVS-Systeme mit elektr. Heizung und Radiator / Luftwärmer - Luftkühler					■[6]	■[6]	■[6]	■[6]	■
Funktionen									
Zweipunktregelung	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■
Stetige Regelung	■[3]	■[3]	■[3]	■[5]	■	■	■	■	■
Zweistufiges Heizen oder Kühlen Sequenz Steuerung	■[4]	■[4]	■[4]		■	■	■	■	
Betriebsarten									
Komfort, Economy, Schutzbetrieb	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■
Hand/Automatikbetrieb	■	■	■	■[5]	■	■	■	■	■

[1] wählbar 1-/3-/4-Stufen Relay (Ventilator) [2] PM2.5 oder CO_2 oder beide steuern mit VOC Display [3] stetige Steuerausgänge nur für 2-Rohr Applikationen
[4] nur für zweistufiges Heizen [5] nur Ventilator Steuerungsfunktionen [6] Unterstützt VVS - Kühlen mit frischer Luft

■ gültig für alle Varianten ✪ Hauptmerkmal

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung

Typ	 UP 237K	 UP 227	 UP 204S12 UP 204S22	 UP 205/12 UP 205/22	 QMX6.P34 QMX6.P34-1BSC	QMX6.P44 QMX6.P44-1BSC	 QMX6.P74 QMX6.P74-1BSC
Montage							
Aufputz					■	■	■
Unterputz	■[1]	■[1]	■	■			
Anzeige-/Bedienelemente							
Display		■	■	■	■	■	■
Kapazitive Taster		■					
Dreh/Drückknopf, Drehrad	■						
LED Anzeige pro Taste							
LED Anzeige zentral	■[2]	■		■			
Näherungssensor			■	■			
Fühler							
Temperatur	■	■	■	■	■	■	■
Feuchte						■	■
Luftqualität CO_2							■
Busanschluss							
- Integrierter Busankoppler		■	■	■	■	■	■
- Separater Busankoppler	■						
Spannungsversorgung							
- KNX Busspannung	■	■	■	■	■	■	■
- Zusatzspannung DC 24 V			■	■			
Funktionen							
Schalten EIN/AUS/UM		■	■	■			
Tasterfunktion (Klingelfunktion)		■	■	■			
Dimmen		■	■	■			
RGB(W) - Dimmen			■	■			
Human Centric Lighting (HCL)				■			
Werte senden							
- 8 Bit/Wert			■	■			
- 8 Bit/Prozent		■	■	■			
- 16 Bit		■	■	■			
- Helligkeit		■	■	■			
- Temperatur		■	■	■			
- Windgeschwindigkeit		■	■	■			
Werte anzeigen							
- 1 Bit			■	■			
- 8 Bit/Prozent/16 Bit		■	■	■			
- Helligkeit		■	■	■			
- Temperatur		■	■	■	■	■	■
- Luftfeuchtigkeit			■	■	■	■	■
- Luftqualität (PM2.5, PM10, VOC, CO_2, AQI)			■	■	■(CO_2)	■(CO_2)	■(CO_2)
- Windgeschwindigkeit		■	■	■			
- Energieverbrauchswerte			■	■			
- Textmeldungen		■	■	■			
Alarmhandling		■	■	■			
Zwangsführung		■	■	■			
Jalousie-/Rollladensteuerung		■	■	■			
Szenen abrufen und speichern 1 Bit		■					
Szenen abrufen und speichern 8 Bit		■	■	■			
Logik			■	■	■	■	■
Sperren der Tasten		■			■	■	■
Sperren des Displays über Passwortschutz			■	■			
Zeitschaltprogramme		■	■	■			

[1] Designprogramm i-system [2] Anzeige Betriebsarten, Handbetrieb, Heizen/Kühlen, Alarme

Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung

Typ	UP 237K	UP 227	UP 204S12 UP 204S22	UP 205/12 UP 205/22	QMX6.P34 QMX6.P34-1BSC	QMX6.P44 QMX6.P44-1BSC	QMX6.P74 QMX6.P74-1BSC
Funktionen Raumtemperaturregler							
Sollwerteinstellung absolut	■	■	■	■	■	■	■
Sollwertverschiebung	■	■	■	■	■	■	■
Betriebsarteneinstellung	■	■	■	■	■	■	■
Einstellung Komfortverlängerung	■	■	■	■	■	■	■
Heizen/Kühlen	■	■	■	■	■	■	■
Zweipunktregelung	■	■	■	■	■	■	■
Stetige Regelung	■	■	■	■	■	■	■
Zweistufiges Heizen und Kühlen (Sequenz)	■	■			■	■	■
Applikationen							
Radiator	■	■	■	■	■	■	■
Fussbodenheizung	■	■	■	■	■	■	■
Fancoil		■	■	■			
Lüftung			■	■			
VRF (Variabler Kältemittelfluss)			■	■			
Schwellwertschaltung für Feuchte			■	■	■	■	■
Schwellwertschaltung für Luftqualität			■	■	■	■	■
PI Kontrolle für Feuchte					■	■	■
PI Kontrolle für Co_2					■	■	■

[1] Designprogramm i-system [2] Anzeige Betriebsarten, Handbetrieb, Heizen/Kühlen, Alarme

Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor

Basismodul + Frontmodul Typ	 QMX6.P30 QMX6.P30-1BSC	 QMX6.P40 QMX6.P40-1BSC	 QMX6.P70 QMX6.P70-1BSC	 AQR2570K32/CH – AR52	 AQR2570K35/CH – AR52	 AQR2576K30/CH – AR52	 AQR2576K32/CH – AR52	 AQR2576K35/CH – AR52	 AQR2576K35Q/CH – AR52
Gehäuse									
Aufputz	■	■	■						
Unterputz				■	■	■	■	■	■
Anzeige-/Bedienelemente									
Luftqualitäts-Anzeige mit LED			■						■
Fühler									
Temperatur	■	■	■	■	■		■	■	■
Feuchte		■	■		■			■	■
Luftqualität CO_2			■			■	■	■	■
Busanschluss									
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anwendungen/Regler									
Anwendungen/Regler ein-/ausschaltbar	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PI Regler, Heizen und/oder Kühlen	■	■	■	■	■		■	■	■
Schwellenwertschaltung für Feuchte					■			■	■
Schwellenwertschaltung für Luftqualität						■	■	■	■
PI Control für Feuchte	■	■	■						
PI Control für CO_2	■	■	■						
Eingang									
Passive Temperatur NTC 10k				■	■	■	■	■	■
Zwei potentialfreie Kontakte				■	■	■	■	■	■

7

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Einsatzmöglichkeiten (Applikationen)

Die Kernfunktion der Thermoantriebaktoren ist die Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben für wasserbasierte Heiz- und Kühlanlagen. Die Aktoren verfügen über 6 (N 605) bzw. 2 (RL 605) separate Kanäle bzw. Halbleiterausgänge. Mit diesen Kanälen/Ausgängen können entsprechend ihrer Stromaufnahme mehrere AC 230 V oder AC 24 V Stellantriebe geräuschlos angesteuert werden. Die Aktoren steuern sowohl spannungslos geschlossene als auch spannungslos geöffnete Stellantriebe an.
Die Thermoantriebaktoren empfangen von den Raumtemperaturreglern Stellgrössentelegramme zum Heizen und Kühlen im Format 1-Bit (2-Punkt-Regelung des Reglers) oder 1-Byte (PI-Regelung des Reglers). Je nach Format des eingehenden Stellgrössentelegramms steuern die Aktoren die Ventilausgänge direkt schaltend oder sie wandeln die stetige Stellgrösse über eine Pulsweitenmodulation oder über eine Grenzwertauswertung in ein schaltendes Signal.
Die eintreffenden Stellgrössen können mit einer individuell einstellbaren Überwachungszeit für jeden Aktorkanal einzeln überwacht werden. Bei ausbleibender Stellgrösse geht der betreffende Kanal in den sogenannten Notbetrieb. Für diesen Notbetrieb lassen sich individuelle Stellgrössen entsprechend der Sommer- oder Winterzeit definieren.
Wenn die Aktoren stetige Stellgrössen in ein pulsweitenmoduliertes Signal umwandeln, können dafür Stellgrössenbegrenzungen vorgegeben werden. Für eine Grundtemperierung oder zur Erhöhung der Ventillebensdauer kann eine Maximal- und Minimalstellgrösse gesetzt werden. Es können ausserdem spezifische Ventileigenschaften berücksichtigt werden, z. B. dass ab bestimmten Grenzwerten das Ventil immer geschlossen oder immer geöffnet sein soll.

Thermoantriebaktoren mit Direktbedienung

Type	 N 605D41	 RL 605D23 [1]
Ventilansteuerung	6 Ausgänge	2 Ausgänge
Einstellung des Ventilwirksinns (stromlos geschlossen/stromlos geöffnet)	■	■
Ansteuerung der Aktorkanäle: über Schaltbefehle Ein/Aus (1 bit), über stetige Stellbefehle in Prozent (1 Byte)	■	■
Überwachung der Stellgröße	■	■
Stellgrößenbegrenzung	■	■
Sicherheitsfunktionen: Servicefunktion, Sperrfunktion, Zwangsstellung, Zwangsführung, Nutzer definiert	■	■
Ventilspülung	■	■
Erfassung der Betriebsstunden mit Grenzwertüberwachung	■	■
Schaltspielzählung mit Grenzwertüberwachung	■	■
Diagnose - Funktionen		
Erkennung Netzspannungsausfall	■	
Erkennung Überlast und Kurzschluß	■	■
Raumtemperaturregler	6 Regler	2 Regler
Einstellung des Anlagentyps: 2-Rohr System oder 4-Rohr System	■	■
Regelverhalten: Zweipunkt-Regler oder Stetiger-Regler (PI-Regelung)	■	■
Sequenzsteuerung	■	■
Vordefinierte Anlagentypen: Gebläsekonvektoren H/K, Heiz-bzw. Kühldecken, Fußbodenheizung-/kühlung, Radiator Heizung	■	■
Raum-Betriebsarten: Komfortbetrieb, Pre-Komfortbetrieb, Energiesparbetrieb, Schutzbetrieb	■	■
Automatikbetrieb	■	■
Handbetrieb	■	■
Komfortverlängerung	■	■
Dauerschutzbetrieb	■	■
Präsenzumschaltung	■	■
Auswertung von bis zu 4 Fensterkontakten	■	■
Empfang eines oder mehrerer Raumtemperatur-Istwerte	■	■
Wichtung von bis zu 12 Raumtemperatur-Istwerten	■	■
Überwachung des Temperatur-Istwertes	■	■
Meldung Hitzealarm	■	■
Meldung Frostalarm	■	■
Sollwerteinstellung über Basissollwert mit einer Sollwertverschiebung	■	■
Sollwerteinstellung über absolute Sollwerte	■	■
Eingrenzung der Sollwertvorgaben	■	■
Außentemperaturbasiertes Nachführen des Raumtemperatur-Sollwertes im Kühlbetrieb	■	■
Überwachung der Außentemperatur	■	■
Fußbodentemperaturbegrenzung im Heizbetrieb	■	■
Überwachung des Temperatur-Istwertes der Fußbodentemperatur	■	■
Taupunktbetrieb	■	■
Lüftersteuerung	■	■

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Thermoantriebaktoren mit Direktbedienung (Fortsetzung)

Type	 N 605D41	 RL 605D23 [1]
Primäranlagen - Funktionen		
Wärme- bzw. Kühlbedarfsanforderungen	■	■
Ermittlung der größten Stellgrösse	■	■
Bedarfsgerechte Ansteuerung der Umwälzpumpen	■	■
Logik - Funktionen		
6 unabhängige Logikfunktionen: UND, ODER, XODER, TRIGGER, SPERRE	■	■

[1] ohne Direktbedienung

Klappen- und Drehantriebe

	  Stellantriebe für Volumenstromregler 300 Pa Anwendungsbereich		  Drehantriebe für Kugelhähne		  Drehantriebe für Luftklappen	
Typ	**GDB181.1E/KN**	**GLB181.1E/KN**	**GDB111.9E/KN**	**GLB111.9E/KN**	**GDB111.1E/KN**	**GLB111.1E/KN**
	GDB 300 Pa VVS-Kompaktregler 5 Nm für ca. 0,8 m² Klappenfläche 150 s Laufzeit	**GLB 300 Pa VVS-Kompaktregler** 10 Nm für ca. 1,5 m² Klappenfläche 150 s Laufzeit	GDB Drehantrieb für 2-Weg, 3-Weg und 6-Weg-Regelkugelhähne bis DN 25 5 Nm 150 s Laufzeit	GLB Drehantrieb für 2-Weg, 3-Weg und 6-Weg-Regelkugelhähne bis DN 50 10 Nm 150 s Laufzeit	GDB Drehantrieb für Luftklappen 5 Nm (ohne Federrücklauf) für ca. 0,8 m² Klappenfläche, 150 s Laufzeit	GLB Drehantrieb für Luftklappen 10 Nm (ohne Federrücklauf) für ca. 1,5 m² Klappenfläche, 150 s Laufzeit
Steuersignal	KNX S-Mode KNX LTE-Mode KNX PL-Link	KNX S-Mode KNX LTE-Mode KNX PL-Link	KNX S-Mode KNX PL-Link	KNX S-Mode KNX PL-Link	KNX S-Mode KNX PL-Link	KNX S-Mode KNX PL-Link
Betriebsspannung	AC 24 V	AC 24 V	AC 24 V	AC 24 V	AC 24 V	AC 24 V
Standardtyp	GDB181.1E/KN	GLB181.1E/KN	GDB111.9E/KN	GLB111.9E/KN	GDB111.1E/KN	GLB111.1E/KN
Abmessung Klappenachse rund (mm)	8...16	8...16	-	-	8...16	8...16
Abmessung Klappenachse 4-kant (mm)	6...12,8	6...12,8	-	-	6...12,8	6...12,8

Elektromotorische Stellantriebe ohne KNX

						
Typ	**SSA151.05HF**	**SSA161.05HF**	**SSA161E.05HF**	**SSA131.00**	**SSA331.00**	**SSA161.05**
Abmessungen						
• Breite [mm]	88.6	88.6	88.6	88.6	88.6	88.6
• Höhe [mm]	83.4	83.4	83.4	81	81	81
• Tiefe [mm]	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4
Ausgang						
• AC 230 V					(+/-) 15%	
• AC 24 V	(+/-) 15%	(+/-) 15%	(+/-) 15%	(+/-) 20%		(+/-) 15%
• DC 24 V	(+/-) 20%	(+/-) 20%	(+/-) 20%			(+/-) 20%
Stellsignal	4...20 mA	0...10 V	0...10 V	3 Punkt	3 Punkt	0...10 V
Hub max. [mm]	1.2...6.5	1.2...6.5	1.2...6.5	1.2...6.5	1.2...6.5	1.2...6.5
Stellkraft max. [N]	100	100	100	100	100	100
Länge der Anschlussleitung max. [s]	25	25	25	67.5	67.5	25
Länge der Anschlussleitung [m]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Umgebungstemperatur Betrieb [°C]	1 ... 110	1 ... 110	1 ... 110	1 ... 110	1 ... 110	1 ... 110
Leistungsaufnahme [VA]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Montage	360 °	360 °	360 °	360 °	360 °	360 °
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54

Elektrothermische Ventilstellantriebe ohne KNX



Typ	STA..6..							
	26/10	26/50	26/00	76/10	76/20	76/00	66/10	66/00
Abmessungen								
• Länge [mm]	48.3			48.3			63.5	
• Breite [mm]	44.3			44.3			44.1	
• Höhe [mm]	69.3			69.3			70.1	
Technische Daten								
• AC 230 V	■	■	■					
• AC/DC 24 V				■	■	■	■	■
Wirksinn	NC							
Stellsignal	2 Punkt						DC 0...10 V	
Hub max. [mm]	6.5							
Stellkraft max. [N]	125							
Schlie-/Öffnungszeit max. [s]	270						30s/mm	
Kabellänge [m]	1	5	-	1	2	-	1	-
Leistungsaufnahme [W]	1.2							
Umgebungstemperatur Betrieb [°C]	0 ... +50							
Montage	360°							
Schutzart	IP54							

7

Elektrothermische Ventilstellantriebe ohne KNX



Typ	STP..6..							
	26/10	26/20	26/00	76/10	76/20	76/00	66/10	66/00
Abmessungen								
• Länge [mm]	48.3			48.3			63.5	
• Breite [mm]	44.3			44.3			44.1	
• Höhe [mm]	69.3			69.3			70.1	
Technische Daten								
• AC 230 V	■	■	■					
• AC/DC 24 V				■	■	■	■	■
Wirksinn	NO							
Stellsignal	2 Punkt						DC 0...10 V	
Hub max. [mm]	6.5							
Stellkraft max. [N]	125							
Schliess-/Öffnungszeit max. [s]	270						30s/mm	
Kabellänge [m]	2	1	-	1	2	-	1	-
Leistungsaufnahme [W]	1.2							
Umgebungstemperatur Betrieb [°C]	0 ... +50							
Montage	360°							
Schutzart	IP54							

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Raumthermostat für Unterputzmontage mit KNX Kommunikation, 2-/4-Rohr-Ventilatorkonvektoren oder Direktverdampfer

RDF6..KNX Flush Mount



Raumthermostaten mit LCD für Unterputzmontage für Ventilatorkonvektoren und Verdichter von Direktverdampfern
- KNX Kommunikation
- Für Heiz und/oder Kühlanwendungen
- Ausgänge für 2- oder 3-Punkt Stellsignal
- Ausgänge für 1- oder 3-Stufen Ventilator
- 2 multifunktionale Eingänge für Keycard-Kontakt, Externer Raum-/ Rücklauffühler (QAH11.1, QAA32), Heizen/ Kühlen Umschaltung, Betriebsart Umschaltung, Fensterkontakt ein/aus, Taupunktüberwachung, Elektrischer Heizer aktiviert, Störungskontak, Präsenzmelder
- Betriebsarten: Komfort, Economy und Schutzfunktion
- Automatische oder manuelle Heiz-/Kühlbetrieb Umschaltung
- Einstellbare Inbetriebnahme- und Regelparameter
- Minimum und Maximum Sollwertbegrenzung
- Hintergrundbeleuchtete Anzeige
- Gehäusefarbe: Signalweiss (RAL 9003) oder schwarz
- Unabhängige Funktion für Fensterkontakt und Präsenzmelder

Applikation wählbar:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr-Systeme

Datenblatt	N3076
Leistungsaufnahme	2 VA
Schaltdifferenz	0,5...6 K
Kommunikation	KNX
Analog-Eingänge Anzahl	2
Relais-Ausgänge	Ventilator: Arbeitskontakte, potentialbehaftet Ventil: Arbeitskontakte, potentialbehaftet
Relais-Ausgänge Anzahl	5
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 230 V
Relais-Ausgänge Schaltstrom	5 (2) A
Befestigungsart	Mit Schrauben auf Unterputzdose min. 60 mm Durchmesser
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 46 mm

Typenübersicht RDF6..KNX Flush Mount

Produkttitel	Betriebs-spannung [V]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, weiss	AC 230	S55770-T293	**RDF600KN**	256.00
KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang, KNX-Schaltgruppe, 4 Tastern für Beleuchtung und Jalousien und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, weiss	AC 230	S55770-T400	**RDF600KN/S**	272.00
KNX Unterputz-Raumthermostat für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, schwarz	AC 230	S55770-T430	**RDF600KN/VB**	246.00

Raumthermostate
Unterputz

RDF8..KNX Flush Mount

Touchscreen Raumthermostaten



- Für Heiz und/oder Kühlanwendungen
- Ausgänge für 2- oder 3-Punkt Stellsignal
- Ausgänge für 1- oder 3-Stufen Ventilator
- 2 multifunktionale Eingänge für Keycard-Kontakt, Externer Raum-/ Rücklauffühler (QAH11.1, QAA32), Heizen/ Kühlen Umschaltung, Betriebsart Umschaltung, Fensterkontakt ein/aus, Taupunktüberwachung, Elektrischer Heizer aktiviert, Störungskontakt; Präsenzmelder
- Betriebsarten: Komfort, Economy und Schutzfunktion
- Automatische oder manuelle Heiz-/Kühlbetrieb Umschaltung
- Einstellbare Inbetriebnahme- und Regelparameter
- Minimum und Maximum Sollwertbegrenzung
- Hintergrundbeleuchtete Anzeige
- Gehäusefarbe: Elfenbeinweiss oder schwarz
- Montage auf chinesischem Rahmen

Applikation wählbar:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr-Systeme

Datenblatt	N3174
Leistungsaufnahme	6 VA
Sollwerteinstellbereich	5...40 °C
Schaltdifferenz	0.5...6 K
Analog-Eingänge Anzahl	2
Relais-Ausgänge	Ventilator: Arbeitskontakte, potentialbehaftet Ventil: Arbeitskontakte, potentialbehaftet
Relais-Ausgänge Anzahl	5
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 230 V
Relais-Ausgänge Schaltstrom	5 (2) A
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 47 mm

Typenübersicht RDF8..KNX Flush Mount

Produkttitel	Betriebs-spannung [V]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
KNX Unterputz-Raumthermostat Touch für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, weiss	AC 230	S55770-T350	**RDF800KN**	282.00
KNX Unterputz-Raumthermostat Touch für 2-/4-Rohr FCU mit Ein/Aus-Ausgang und 2x universellem Eingang, für runde und quadratische Dosen, schwarz	AC 230	S55770-T429	**RDF800KN/VB**	282.00

Raumthermostate RDG2.. mit KNX-Kommunikation

RDG2..KN

- KNX-Kommunikation
- 3 multifunktionale Eingänge für Keycard-Kontakt, externer Raum-/ Rücklauffühler (NTC3K; QAH11.1, QAA32 oder LG-Ni1000 Fühler), Heizen/ Kühlen-Umschaltung, Betriebsart-Umschaltung, Fensterkontakt ein/aus, Taupunktüberwachung, Elektrischer Heizer aktiviert, Störungskontakt, Präsenzmelder
- Betriebsarten: Komfort, Economy und Schutzbetrieb
- Automatische oder manuelle Ventilatordrehzahl für 1-stufigen / 3-stufigen oder DC-Ventilator
- Automatische oder manuelle Heiz- / Kühlbetrieb-Umschaltung
- Einstellbare Inbetriebnahme- und Regelparameter
- Minimal- und Maximalbegrenzung des Sollwerts
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Energieeffizienzfunktion („Green Leaf")
- Lokale Wochenschaltuhr (mit 3 Comfort-Perioden pro Tag)
- Manager / Subordinate (M/S) -Funktion
- Regelung der Delta-Temperatur für die Fernheizung / Fernkühlung
- Inbetriebnahme via Smartphone APP "NFC Go", Lokales HMI, ACS790 oder KNX Tool ETS

Sollwerteinstellbereich	5...40 °C
Schaltdifferenz	Heizen: 0.5...6 K; Kühlen: 0.5...6 K
Kommunikation	Bus: KNX (S-Mode und LTE mit Synco)
Analog-Ausgänge Signal	DC 0...10 V
Relais-Ausgänge Schaltstrom	5 (4) A
Befestigungsart	Wandmontage mit Schrauben
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	92 x 134 x 25 mm

Raumthermostat mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufen, DC), Universalapplikationen

RDG200KN



- Eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler
- Für Applikationen mit 2-Punkt- (Ein/Aus oder PWM) oder 3-Punkt-Ausgangssignal
- Für Applikationen mit 3-stufigem oder DC-Ventilator
- Betriebsspannung AC 230 V oder AC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC 24 V AC 230 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventilator, Frischluftklappe (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	2
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge	Ventilator: 1- oder 3-stufig
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24 V oder 230 V
Triac-Ausgänge	Ventil, el. Heizer 2-Punkt, PWM, 3-Punkt
Triac-Ausgänge Anzahl	4
Triac-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Triac-Ausgänge Schaltstrom	1 A
Farbe	Weiss

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T409	**RDG200KN**	311.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RDG200KN/BK



Raumthermostat, schwarz, mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder on/off. Ventilatorkonvektor (3-Stufen, DC), Universalapplikationen

- Eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler
- Gerät in Schwarz (RAL9011)
- Für Applikationen mit 2-Punkt- (Ein/Aus oder PWM) oder 3-Punkt-Ausgangssignal
- Für Applikationen mit 3-stufigem oder DC-Ventilator
- Betriebsspannung AC 230 V oder AC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC 24 V AC 230 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventilator 1 (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	1
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24 V oder 230 V
Triac-Ausgänge	Ventil, el. Heizer 2-Punkt, PWM, 3-Punkt
Triac-Ausgänge Anzahl	4
Triac-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Triac-Ausgänge Schaltstrom	1 A
Farbe	Schwarz

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T452	**RDG200KN/BK**	311.00

Raumthermostat mit CO_2-Fühler und mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (PWM / 3-Pkt) oder on/off. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC), Universalapplikationen

RDG204KN



- Eingebaute Temperatur- / Feuchtigkeit- und CO_2-Fühler
- Überwachung und Regelung der Raumluftqualität (CO_2) über Frischluftklappe
- Anzeige des CO_2-Wertes in ppm (parts per million) oder mit Text
- Für Applikationen mit 2-Punkt- (Ein/Aus oder PWM) oder 3-Punkt-Ausgangssignal
- Betriebsspannung AC 230 V oder AC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC 24 V AC 230 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventilator, Frischluftklappe (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	2
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge	Ventilator: 1- oder 3-stufig
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24 V oder 230 V
Triac-Ausgänge	Ventil, el. Heizer, Frischluftklappe 2-Punkt, PWM, 3-Punkt
Triac-Ausgänge Anzahl	4
Triac-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Triac-Ausgänge Schaltstrom	1 A
Farbe	Weiss

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55770-T410	**RDG204KN**	721.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Raumthermostate
Aufputz

RDG260KN





Raumthermostat mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen

- Eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler
- Für Applikationen mit DC-Steuerausgängen und DC- oder 3-Stufen-Ventilatorausgang
- Für Applikationen mit 2-Punkt-Steuerausgang mit DC-Ventilatorausgang
- Betriebsspannung AC oder DC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)
- 4-Rohr-System mit 6-Weg-Kugelhahn und PICV
- Heizen / Kühlen mit 6-Weg-Kugelhahn

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC/DC 24 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventil, el. Heizer: 4 Ventilator: 1 (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	5
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge	Verdichter, Antrieb oder elektr. Heizung: 2 Ausgange, 2-Punkt Ventilator: 1- oder 3-stufig
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Farbe	Weiss

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T412	**RDG260KN**	311.00

Raumthermostat, mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen

RDG260KN/BK



- Eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler
- Für Applikationen mit DC-Steuerausgängen und DC- oder 3-Stufen-Ventilatorausgang
- Für Applikationen mit 2-Punkt-Steuerausgang mit DC-Ventilatorausgang
- Betriebsspannung AC oder DC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)
- 4-Rohr-System mit 6-Weg-Kugelhahn und PICV
- Heizen / Kühlen mit 6-Weg Kugelhahn

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC/DC 24 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventil, el. Heizer: 4 Ventilator: 1 (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	5
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge	Verdichter, Antrieb oder elektr. Heizung: 2 Ausgange, 2-Punkt Ventilator: 1- oder 3-stufig
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Farbe	Schwarz

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T453	**RDG260KN/BK**	311.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RDG264KN



Raumthermostat mit CO_2-Fühler und mit KNX-Kommunikation. Modulierte Ausgänge (DC) oder Ein/Aus. Ventilatorkonvektor (3-Stufe, DC) und Universalapplikationen

- Eingebaute Temperatur- / Feuchtigkeit- und CO_2-Fühler
- Überwachung und Regelung der Raumluftqualität (CO_2) über Frischluftklappe
- Anzeige des CO_2-Wertes in ppm (parts per million) oder mit Text
- Für Applikationen mit DC-Steuerausgängen und DC- oder 3-Stufen-Ventilatorausgang
- Für Applikationen mit 2-Punkt-Steuerausgang mit DC-Ventilatorausgang
- Betriebsspannung AC oder DC 24 V

Wählbare Applikationen:
- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 2-Rohr- / 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 4-Rohr- / 2-stufige Heiz- und Kühlsysteme (Einstellbar auch für 2-stufiges Kühlen / 1-stufiges Heizen oder 2-stufiges Heizen / 1-stufiges Kühlen)
- 4-Rohr-System mit 6-Weg-Kugelhahn und PICV
- Heizen / Kühlen mit 6-Weg Kugelhahn

Datenblatt	A6V11545853
Betriebsspannung	AC/DC 24 V
Analog-Eingänge Anzahl	3
Analog-Ausgänge	Ventil, el. Heizer: 4 Ventilator, Frischluftklappe: 1 (DC 0...10 V)
Analog-Ausgänge Anzahl	6
Digital-Eingänge Anzahl	3
Relais-Ausgänge	Verdichter, Antrieb oder elektr. Heizung: 2 Ausgange, 2-Punkt Ventilator: 1- oder 3-stufig
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Farbe	Weiss

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T413	**RDG264KN**	721.00

ARG200



Montage-Adapter fur RDG2..

Adapter zur Montage des RDG2xx Thermostats an der Wand ohne Unterputzdose

Datenblatt	A6V11545853
Abmessungen (B x H x T)	96 x 138 x 20 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55770-T438	**ARG200**	11.20

Raumbediengerät mit 60x60 adapt+m.Platte

5WG1227-2AB11/CH



- Multifunktionales Anzeige-/Bediengerät für KNX mit Dot-Matrix LCD-Display 96 x 128 Pixel
- Zur Darstellung und Bedienung von mindestens 10 parametrierbaren Raumbedienfunktionen:
- Schalten Um/Ein/Aus, Dimmen, Klingelfunktion Ein/Aus, Sonnenschutzsteuerung; 1 Byte/2 Byte Wert senden; 1 Bit/1 Byte/2 Byte Wert anzeigen; Zwangsführung; Textmeldungen anzeigen, Warn- und Alarmmeldungen; Abrufen und Speichern von Szenen
- 8 berührungssensitive Tastfelder zur horizontalen Bedienung, über den KNX-Bus sperr- und freigebbar
- Grün/rote LED als Orientierungslicht, als Statusanzeige, als Anzeige der Tastenbetätigung bzw. zur Signalisierung von Alarmmeldungen
- Signalgeber zur akustischen Alarmmeldung bzw. als Rückmeldung der Touchbedienung
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Auswertung und Wichtung eines externen Innentemperaturfühlers
- Raumtemperaturregelung einstellbar als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb
- Über KNX umschaltbare Betriebsarten:
- Komfort-, Pre-Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb
- Lokale Anzeige
- aktive Betriebsart bzw. Automatik- oder Handbetrieb
- Innen- oder Aussentemperatur, Heiz- bzw. Kühlbetrieb
- Taupunktalarm, geöffnetes Fenster
- Lokale Umschaltung zwischen
- Automatik- oder Handbetrieb
- Komfort-, Pre-Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb
- Zeitlich einstellbare Verlängerung des Komfortbetriebs
- Einstellbare Verschiebung des Raumtemperatur-Sollwertes für Komfortbetrieb
- Über KNX vorgebbarer Basis-Sollwert der Raumtemperatur für Komfortbetrieb
- Aussentemperatur basierte Nachführung des Temperatur-Sollwertes im Kühlbetrieb
- Einstellbare Totzone zwischen dem Sollwert Heizen und dem Sollwert Kühlen für Komfortbetrieb mit zweistufigem Heizen oder Kühlen
- Ausgabe der Stellgröße wahlweise als Schaltbefehl Ein/Aus oder als Stellbefehl im Bereich 0...100 %
- Lokale Anzeige der manuell eingestellten Lüfter-Drehzahlstufe bzw. der automatischen Drehzahlvorgabe
- Einstellbare Lüfter-Drehzahlstufe bzw. automatische Vorgabe der Drehzahlstufe durch den Regler
- Wochenzeitschaltprogramm für die Reglerbetriebsarten, Automatikfunktion und mindestens 8 Raumbedienfunktionen
- Mindestens 40 Zeitschaltaufträge
- Anzeige und Eingabe von Datum und Uhrzeit
- Veränderung von LCD-Hintergrundbeleuchtung und -Hintergrundfarbe durch den Nutzer
- Anzeige der Systemeinstellungen und des Raumtemperaturreglers in den Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Spanisch
- Einstellung von mindestens 3 Bediensprachen durch den Nutzer
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Unterputzgerät zur Montage in einer Installationsdose Ø 60 mm, mit Federbefestigung.
- inkl. Montageplatte
- inkl. 60x60Adapter, titanweiss passend zu den Produktlinien Ediziodue, Kallysto

Abmessungen (B x H x T)	55 x 55 x 37,2 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:5WG1227-2AB11CH	**5WG1227-2AB11/CH**	277.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor und Bedienung i-system

UP 237K..

Raumtemperaturregler, i-system



- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Regelung einstellbar als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung (P- bzw. PI-Algorithmus), für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb
- Über den KNX umschaltbare Betriebsarten Komfortbetrieb, Pre-Komfort, Energiespar- und Frost- bzw. Hitzeschutzbetrieb
- Präsenztaster zum lokalen Umschalten zwischen Komfort- und Pre-Komfortbetrieb bzw. zwischen Komfort- und Energiesparbetrieb sowie zur Verlängerung des Komfortbetriebs nach Aktivierung des Energiesparbetriebs oder Schutzbetriebs
- Taster zum lokalen Umschalten zwischen Hand- und Automatikbetrieb
- Über einen austauschbaren Drehknopf am Regler (+/-) sowie über den KNX einstellbare Verschiebung des Raumtemperatur-Sollwertes für Komfortbetrieb
- Über den KNX vorgebbarer Basis-Sollwert der Raumtemperatur für Komfortbetrieb
- Über einen austauschbaren Drehknopf am Regler einstellbarer Sollwert in °C für Komfortbetrieb
- Einstellbare Totzone zwischen dem Sollwert Heizen und dem Sollwert Kühlen für Komfortbetrieb
- Zweistufiges Heizen oder Kühlen
- Ausgabe der Stellgröße(n) wahlweise als Schaltbefehl Ein/Aus oder als Stellbefehl im Bereich 0...100 %
- 5 LEDs zur Anzeige Handbetrieb und der aktuellen Betriebsarten
- 4 LEDs zur Anzeige Heiz- bzw. Kühlventil geöffnet, Taupunktalarm und geöffnetes Fenster
- Aufstecken auf einen Busankoppler (BTM) bzw. UP-Aktorik mit Busankoppler (BTM)

Datenblatt	A6V10416253
Abmessungen (B x H x T)	55 x 55 x 16 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1237-2KB11	**UP 237K11**	209.00

Der Busankoppler (BTM) (siehe Kapitel Systemprodukte und Zubehör) bzw. UP-Aktorik mit Busankoppler (BTM) ist getrennt zu bestellen. Der zugehörige Design-Rahmen ist getrennt zu bestellen. Siehe Kapitel Anzeige- und Bediengeräte - Zubehör für Taster.

5WG1237-2KB11/CH

KNX Raumtemperaturregler mit 60x60 adapt.



Raumtemperaturregler UP 237K CH titanweiss inkl. Busankoppler BTM UP 117/11 und Adapter 60 x 60 mm passend zu Ediziodue und Kallysto

- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Regelung einstellbar als Zweipunkt-Regelung und/oder stetige Regelung (P- bzw. PI-Algorithmus), für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb
- Über den KNX umschaltbare Betriebsarten Komfortbetrieb, Pre-Komfort, Energiespar- und Frost- bzw. Hitzeschutzbetrieb
- Präsenztaster zum lokalen Umschalten zwischen Komfort- und Pre-Komfortbetrieb bzw. zwischen Komfort- und Energiesparbetrieb sowie zur Verlängerung des Komfortbetriebs nach Aktivierung des Energiesparbetriebs oder Schutzbetriebs
- Taster zum lokalen Umschalten zwischen Hand- und Automatikbetrieb
- Über den KNX vorgebbarer Basis-Sollwert der Raumtemperatur für Komfortbetrieb
- Über einen austauschbaren Drehknopf am Regler einstellbarer Sollwert in °C für Komfortbetrieb
- 5 LEDs zur Anzeige Handbetrieb und der aktuellen Betriebsarten
- 4 LEDs zur Anzeige Heiz- bzw. Kühlventil geöffnet, Taupunktalarm und geöffnetes Fenster

Abmessungen (B x H x T)	55 x 55 x 16 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:5WG1237-2KB11CH	**5WG1237-2KB11/CH**	243.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Raumfühler, KNX, Temperatur, weiss

QMX6.P30

Funktionen in allen Ökosystemen:
- Temperaturfühler

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S604	QMX6.P30	115.00

Raumfühler, KNX, Temperatur, schwarz

QMX6.P30-1BSC



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Temperaturfühler

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S642	QMX6.P30-1BSC	115.00

Neues Produkt

Raumtemperaturregler mit integriertem Sensor
Aufputz

QMX6.P40

Raumfühler, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, weiss

Funktionen in allen Ökosystemen:
- Fühler für Temperatur und relative Feuchtigkeit

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S605	QMX6.P40	139.00

7

QMX6.P40-1BSC

Raumfühler, KNX, Temperatur und relative Feuchtigkeit, schwarz



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Fühler für Temperatur und relative Feuchtigkeit

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S643	QMX6.P40-1BSC	139.00

Neues Produkt

Raumfühler, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, weiss

QMX6.P70



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Fühler für Temperatur, relative Feuchtigkeit, und CO2
- Luftqualitätsindikator

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S606	QMX6.P70	495.00

7

Raumfühler, KNX, Temperatur, relative Feuchtigkeit und CO2, schwarz

QMX6.P70-1BSC



Funktionen in allen Ökosystemen:
- Fühler für Temperatur, relative Feuchtigkeit, und CO2
- Luftqualitätsindikator

Kommunikationsmöglichkeiten:
- Desigo (PL-Link)
- KNX (S-Mode)
- Synco (LTE)

Hinweis zu Synco: Nur Sensorfunktionen nutzbar, keine Bedienungsfunktionen

Kompatibel mit RDG2.0KN und RDG2.4KN Raumthermostaten

Datenblatt	A6V15441859
Abmessungen (B x H x T)	88 x 120.8 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55720-S644	QMX6.P70-1BSC	495.00

Neues Produkt

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

SSA..KN

Elektromotorische Stellantriebe 100 N für Ventile mit 1,2..6,5 mm Hub



Für druckunabhängige Kombiventile (PICV), Heizkörperventile, MiniCombi Ventile (MCV) und Kugelventile.
Elektromotorische Stellantriebe mit KNX S-Mode und PL-Link Kommunikation für Applikationen für Heizkörper, Kühldecken, VVS und Fan-Coils. Mit automatischer Hubanpassung, kraftabhängiger Endabschaltung, LED-Stellungsanzeige, und Handbetätigung. Passend auf Siemens PICV VPP46../VPI46.., Siemens Heizkörperventile VDN../VEN../VUN.., Siemens MiniCombi-Ventile VPD../VPE.., Siemens Kleinventile VD1.. CLC und auf Heizkörperventile mit Anschluss M30 x 1,5 ohne Adapter (Heimeier, Cazzaniga, Oventrop M30x1,5, Honeywell-Braukmann, MNG, Junkers, Beulco neu). Weitere Ventile anderer Hersteller auf Anfrage.

Befestigung auf Ventil: Überwurfmutter M30 x 1,5

Datenblatt	A6V11858280
Stellkraft	100 N
Hub	1,2 mm 6,5 mm
Stellzeit	50/100 s
Kommunikation	KNX-TP
Schutzart	IP54
Mediumstemperatur	1...110 °C
Umgebungsfeuchte Betrieb	5...85 % r.F.
Abmessungen (B x H x T)	88.6 x 83.4 x 49 mm
Montagelage	360°
Garantie	60 Monate

Typenübersicht SSA..KN

Betriebs-spannung [V]	Hilfs-schalter	Kabel-länge [m]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
DC 21...30 24	0	1.5	S55180-A111	**SSA118.09HKN**	223.00

AP 562/02

Ventilstellantrieb, elektromotorisch, mit LED-Hubanzeige



Elektromotorischer, proportionaler (stetiger) Ventilstellantrieb mit LED-Hubanzeige und mit integriertem Busankoppler zum direkten Anschluss an KNX:
- Zum Aufrasten auf Ventiladapter
- Lieferung mit Ventiladapterring VA80 zur Montage an allen handelsüblichen Ventilen mit M30x1,5 mm Aufnahmegewinde und Stößelhub bis 5,5 mm (z.B. Siemens Baureihe VPI46... und VPP46...)
- Max. Stellkraft: 120 N
- Fest mit dem Gehäuse verbundene Leitung (0,80 m) für Busanschluss und zwei zusätzliche Meldekontakte (z. B. Fensterkontakte), die als Binäreingänge angeschlossen werden können
- Für Betrieb allein mit der Busspannung, d. h. ohne externe Hilfsenergie
- Wartungsfreier, geräuscharmer Antrieb
- Automatische Ventilhuberkennung, durch die der Stellweg an das verwendete Ventil angepasst wird

Datenblatt	A6V10416192
Anzahl-Kanäle	1
Relais-Ausgänge Anzahl	2
Triac-Ausgänge Anzahl	0
Abmessungen (B x H x T)	50 x 82 x 65 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1562-7AB02	**AP 562/02**	193.00

Elektromotorischer Drehantrieb KNX ohne Federrücklauf für Regelkugelhähne bis DN25

GDB111.9E/KN



Elektromotorischer Drehantrieb
- KNX S-Mode oder KNX PL-Link
- für 2-/3-Weg Kugelhähne bis DN25
- für 6-Weg Regelkugelhähne bis DN25
- ohne Federrücklauf
- vorverdrahtet mit einem 0,9 m Speisungskabel und einem 0,9 m KNX-Anschlusskabel

Betriebsart 1:
- Verwendung zweier separater Sollwerte 0..100% für Heizen und Kühlen

Betriebsart 2:
- Verwendung eines Sollwerts 0...100% für Antriebsposition

Datenblatt	A6V10725318
Betriebsspannung	AC 24 V
Leistungsaufnahme	3 VA
	2.5 W
Stellsignal	KNX S-Mode oder KNX PL-Link
Hilfsschalter	0
Notstellfunktion	Nein
Kabellänge	0.9 m

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55499-D203	**GDB111.9E/KN**	289.00

Elektromotorischer Drehantrieb KNX ohne Federrücklauf für Regelkugelhähne bis DN50

GLB111.9E/KN



Elektromotorischer Drehantrieb
- KNX S-Mode oder KNX PL-Link
- für 2-/3-Weg Kugelhähne bis DN50
- für 6-Weg Regelkugelhähne bis DN50
- ohne Federrücklauf
- vorverdrahtet mit einem Speisungskabel und einem KNX-Anschlusskabel

Datenblatt	A6V10725318
Betriebsspannung	AC 19.2...28.8 V
	24 V
Leistungsaufnahme	3 VA
	2.5 W
Stellsignal	KNX S-Mode oder KNX PL-Link
Hilfsschalter	0
Notstellfunktion	Nein
Kabellänge	0.9 m

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55499-D207	**GLB111.9E/KN**	338.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

GDB111.1E/KN

Luftklappen-Drehantrieb 5 Nm ohne Federrücklauf



- KNX S-Mode oder KNX PL-Link
- Für Achsdurchmesser 8...16 mm, Vierkant 6...12,8 mm, min. Achslänge 30 mm
- Mit Stellungsanzeige und einstellbarem mechanischen Endanschlag
- Getriebeausrasttaste für Handverstellung
- Ausführung auf Stahlgrundplatte mit Kunststoffgehäuse und zwei Anschlusskabeln 0,9 m

Datenblatt	A6V11566316
Betriebsspannung	AC 24 V
Leistungsaufnahme	3 VA
	2.5 W
Stellsignal	KNX TP
Hilfsschalter	0
Notstellfunktion	Nein
Kabellänge	0.9 m

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55499-D190	**GDB111.1E/KN**	277.00

7

GLB111.1E/KN

Luftklappen-Drehantrieb, AC 24 V, 10 Nm mit KNX-Kommunikation



- KNX S-Mode oder KNX PL-Link Für Achsdurchmesser 8...16 mm, Vierkant 6...12,8 mm, min. Achslänge 30 mm Mit Stellungsanzeige und einstellbarem mechanischen Endanschlag
- Getriebeausrasttaste für Handverstellung
- Ausführung auf Stahlgrundplatte mit Kunststoffgehäuse und zwei Anschlusskabeln 0,9 m

Datenblatt	A6V11566316
Betriebsspannung	AC 24 V
Leistungsaufnahme	3 VA
	2.5 W
Stellsignal	KNX TP
Hilfsschalter	0
Notstellfunktion	Nein
Kabellänge	0.9 m

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55499-D198	**GLB111.1E/KN**	302.00

Thermischer Stellantrieb, 125 N

STA..6..



Für Heizkörperventile, Zonen-, Kleinventile und Kombiventile (PICV)

Elektrothermische Stellantriebe, Stössel in stromlosem Zustand ausgefahren (NC) zur 2-Punkt und quasistetigen Regelung von Heizungsanlagen, Kühldecken und Luftnachbehandlungsgeräten. Mit Stellungsanzeige und Anschlusskabel.

Passend auf Ventile:
- Radiator Ventile VDN.., VEN.., VUN..
- Zonen- und Kleinventile VD1..CLC, V..I46../2
- Kombiventile (PICV) VPD.., VPE.., VPU.., VPP46.., VPI46.., VQP46.., VQI46..
- Ventile anderer Hersteller

Zusatz Info: Befestigung auf Ventil: Überwurfmutter M30 x 1,5»

Hub	6.5 mm
Montagelage	Beliebig, 360°
Leistungsaufnahme	1.2 W
Garantie	24 Monate

Typenübersicht STA..6..

Betriebsspannung [V]	Stellzeit	Stellsignal	Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
AC 230	270 s	2-Punkt	1	CH6:STA26_10	**STA26/10**	25.80
AC 230	270 s	2-Punkt	5	CH6:STA26_50	**STA26/50**	32.60
AC 230	270 s	2-Punkt		CH6:STA26_00	**STA26/00**	21.30
AC/DC 24	270 s	2-Punkt	1	CH6:STA76_10	**STA76/10**	25.80
AC/DC 24	270 s	2-Punkt	2	CH6:STA76_20	**STA76/20**	28.20
AC/DC 24	270 s	2-Punkt		CH6:STA76_00	**STA76/00**	21.30
AC/DC 24	30 s/mm	stetig DC 0...10V	1	CH6:STA66_10	**STA66/10**	72.50
AC/DC 24	30 s/mm	stetig DC 0...10V		CH6:STA66_00	**STA66/00**	66.40

Zubehör zu STA..6..

Produkttitel		Typ	Preis CHF
Adapter auf Beulco, M30x1.0, vor 2005	S55845-Z304	**ASA04H**	5.90
Adapter auf Strawa-Ventil	S55845-Z305	**ASA10**	3.60
Adapter auf Giacomini-Ventil	S55845-Z299	**ASA26**	5.90
Adapter auf Danfoss RAV/L-Ventil	S55845-Z300	**ASA59**	7.10
Adapter auf Danfoss RAV-Ventil	S55845-Z301	**ASA72**	10.70
Adapter auf Danfoss RA-Ventil	S55845-Z302	**ASA78**	5.90
Ventil-Adapter für M30x1.5-Ventil	S55845-Z303	**ASA80**	3.60

Anschlusskabel zu STA..6..

Produkttitel		Typ	Preis CHF
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 1 m, Grau	S55845-Z278	**ASY21L10**	10.70
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z285	**ASY61L10**	10.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z292	**ASY62L10**	14.20
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 2 m, Grau	S55845-Z279	**ASY21L20**	13.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 2 m, Weiss	S55845-Z286	**ASY61L20**	12.40
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 2 m, Weiss	S55845-Z293	**ASY62L20**	17.70
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 5 m, Grau	S55845-Z280	**ASY21L50**	22.40
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z287	**ASY61L50**	23.70
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z294	**ASY62L50**	33.10
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 10 m, Grau	S55845-Z281	**ASY21L100**	33.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z288	**ASY61L100**	34.30
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z295	**ASY62L100**	48.00
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 1 m, Grau	S55845-Z282	**ASY21L10H**	18.90
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z289	**ASY61L10H**	20.10
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z296	**ASY62L10H**	28.40
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 5 m, Grau	S55845-Z283	**ASY21L50H**	42.60
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z290	**ASY61L50H**	43.80
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z297	**ASY62L50H**	61.50
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 10 m, Grau	S55845-Z284	**ASY21L100H**	66.20
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z291	**ASY61L100H**	67.30
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z298	**ASY62L100H**	95.00

Thermischer Stellantrieb, 125 N

STP..6..



Für Zonen- und Kleinventile

Elektrothermische Stellantriebe, Stössel in stromlosem Zustand eingefahren (NO) zur 2-Punkt und quasistetigen Regelung von Heizungsanlagen, Kühldecken und Luftnachbehandlungsgeräten. Mit Stellungsanzeige und Anschlusskabel.

Passend auf Ventile:
- Zonen- und Kleinventile V..P47..

NO-Funktion mit folgenden Ventile
- Radiator Ventile VDN.., VEN.., VUN..
- Kleinventile VD1..CLC, V..I46../2
- Kombiventile (PICV) VPD.., VPE.. ,VPU.., VPP46.., VPI46.., VQP46.., VQI46..
- Ventile anderer Hersteller

Zusatz Info: Befestigung auf Ventil: Überwurfmutter M30 x 1,5"

Hub	6.5 mm
Montagelage	Beliebig, 360°
Leistungsaufnahme	1.2 W
Gewährleistung	24 Monate

Typenübersicht STP..6..

Betriebsspannung [V]	Stellzeit	Stellsignal	Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
AC 230	270 s	2-Punkt	2	CH6:STP26_10	**STP26/10**	26.40
AC 230	270 s	2-Punkt	1	CH6:STP26_20	**STP26/20**	28.80
AC 230	270 s	2-Punkt		CH6:STP26_00	**STP26/00**	21.90
AC/DC 24	270 s	2-Punkt	1	CH6:STP76_10	**STP76/10**	26.40
AC/DC 24	270 s	2-Punkt	2	CH6:STP76_20	**STP76/20**	28.80
AC/DC 24	270 s	2-Punkt		CH6:STP76_00	**STP76/00**	21.90
AC/DC 24	30 s/mm	DC 0...10 V	1	CH6:STP66_10	**STP66/10**	73.10
AC/DC 24	30 s/mm	DC 0...10 V		CH6:STP66_00	**STP66/00**	67.00

Zubehör zu STP..6..

Produkttitel		Typ	Preis CHF
Adapter auf Beulco, M30x1.0, vor 2005	S55845-Z304	**ASA04H**	5.90
Adapter auf Strawa-Ventil	S55845-Z305	**ASA10**	3.60
Adapter auf Giacomini-Ventil	S55845-Z299	**ASA26**	5.90
Adapter auf Danfoss RAV/L-Ventil	S55845-Z300	**ASA59**	7.10
Adapter auf Danfoss RAV-Ventil	S55845-Z301	**ASA72**	10.70
Adapter auf Danfoss RA-Ventil	S55845-Z302	**ASA78**	5.90
Ventil-Adapter für M30x1.5-Ventil	S55845-Z303	**ASA80**	3.60

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Anschlusskabel zu STP..6..

Produkttitel		Typ	Preis CHF
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 1 m, Grau	S55845-Z278	**ASY21L10**	10.70
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z285	**ASY61L10**	10.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z292	**ASY62L10**	14.20
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 2 m, Grau	S55845-Z279	**ASY21L20**	13.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 2 m, Weiss	S55845-Z286	**ASY61L20**	12.40
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 2 m, Weiss	S55845-Z293	**ASY62L20**	17.70
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 5 m, Grau	S55845-Z280	**ASY21L50**	22.40
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z287	**ASY61L50**	23.70
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z294	**ASY62L50**	33.10
Anschlusskabel, Ein/Aus, PVC, 10 m, Grau	S55845-Z281	**ASY21L100**	33.10
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z288	**ASY61L100**	34.30
Anschlusskabel, 0...10 V, PVC, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z295	**ASY62L100**	48.00
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 1 m, Grau	S55845-Z282	**ASY21L10H**	18.90
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z289	**ASY61L10H**	20.10
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 1 m, Weiss	S55845-Z296	**ASY62L10H**	28.40
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 5 m, Grau	S55845-Z283	**ASY21L50H**	42.60
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z290	**ASY61L50H**	43.80
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 5 m, Weiss	S55845-Z297	**ASY62L50H**	61.50
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, 10 m, Grau	S55845-Z284	**ASY21L100H**	66.20
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, ohne Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z291	**ASY61L100H**	67.30
Anschlusskabel, Ein/Aus, HF, mit Rückmeldung, 10 m, Weiss	S55845-Z298	**ASY62L100H**	95.00

Funk-Heizkörperventilantrieb, Thread — SSA911.02TH

Funk-Heizkörperventilantrieb, Thread

Befestigung auf Ventil: Ueberwurfmutter M30 x 1,5
Minimaler Hub von 1,2 mm nötig für Selbstkalibrierung



Datenblatt	A6V13245129
Betriebsspannung	3.0 V
Hilfsschalter	0

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55181-A102	**SSA911.02TH**	95.30

Stellzeit für 2,5 mm Hub
Hilfsschalter: Umschaltkontakt AC 250 V, 1 A ohm., 0,5 A ind., Schaltpunkt einstellbar 0...100 %

AV5../AV6.. Adapter für Ventile anderer Hersteller



Für die Montage der Stellantriebe auf Heizkörperventile anderer Hersteller.

Datenblatt	N2179
Gewährleistung	24 Monate

Typenübersicht AV..

Produkttitel	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Fremdventil-Adapter auf Danfoss RA-N (RA2000)	BPZ:AV53	**AV53**	10.80
Fremdventil-Adapter auf Danfoss RAVL	BPZ:AV54	**AV54**	27.10
Fremdventil-Adapter auf Danfoss RAV	BPZ:AV55	**AV55**	37.00
Fremdventil-Adapter auf Giacomini-Ventil	BPZ:AV56	**AV56**	30.70
Fremdventil-Adapter auf Herz-Ventil	BPZ:AV57	**AV57**	19.10
Fremdventil-Adapter auf Oventrop M30x1	BPZ:AV58	**AV58**	26.70
Fremdventil-Adapter auf TA bis 2002	BPZ:AV60	**AV60**	17.00
Fremdventil-Adapter auf MMA Markaryd	BPZ:AV61	**AV61**	17.00

Bemerkungen:
Beulco: Nicht zu verwenden mit RTN.., nur für alte Bauart Beulco Verteiler
Oventrop: Dieser hat seit 2001 M30 x 1,5 und benötigt deshalb keinen Adapter
TA (Heimeier): Dieser hat seit 2003 neu M30 x 1,5 und benötigt deshalb keinen Adapter

Montage der Antriebe ohne Adapter auf Fremdventile (M30x1,5):
- Heimeier
- Junkers
- Honeywell Braukmann
- MNG
- Cazzaniga
- Oventrop M30x1,5 (ab 2001)
- Beulco neu

AL100 Adapter zur Nachrüstung von installierten 2W..-, 3W..- und 4W..-Ventilen



thermischer Antrieb AC 24V

Datenblatt	N4864
Gewährleistung	60 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
BPZ:AL100	**AL100**	29.50

Thermoantriebaktor, 2 x AC 24...230 V, mit 2 integrierten Raumtemperaturreglern

RL 605D23



- Zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben für AC 24...230 V in Heiz-/Kühlanlagen über 2 geräuschlose Halbleiterausgänge
- Elektronischer Schutz der Ausgänge gegen Kurzschluss und Überlast
- Bemessungsstrom: 0,45 A pro Kanal
- Max. Einschaltstrom (2 Sek.): 2,75 A pro Kanal
- Max. Einschaltstrom (2 Min.): 0,75 A pro Kanal
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- 2 Klemmen pro Kanal zum Anschluss der elektrothermischen Stellantriebe
- 2 Klemmen am Gerät zum Einspeisen der Ventilspannung AC 24...230 V
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff
- Einbaugerät zur Montage in einer getrennt zu bestellenden Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641
- Schutzart: IP 20

- Pro Kanal Einstellung des Ventilwirksinns spannungslos offen bzw. geschlossen
- Pro Kanal wahlweiser Ansteuerung über Schaltbefehle oder stetige Stellbefehle
- Pro Kanal Stellgrößenbegrenzung und Einstellung der Ventilcharakteristik bei stetigen Stellgrößen mit PWM
- Pro Kanal Stellgrößenüberwachung
- Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Sperre, Servicebetrieb, Zwangsstellung, Zwangsführung)
- Pro Ausgang automatischer, bedarfsorientierter oder manueller Ventilspülung
- Pro Ausgang Betriebsstundenzählung und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Auswertung der Stellgrößen für Wärme- oder Kühlbedarfsanforderungen an eine Primäranlage und zur Steuerung von Heiz- oder Kühlkreislaufpumpen
- 2 Raumtemperaturregler für 2-Rohr oder 4-Rohr-Systeme, einstellbar als Zweipunkt-Regelung oder stetige Regelung, für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb, mit zweistufigem Heizen bzw. Kühlen bei stetiger Regelung
- Ausgabe der Stellgrößen wahlweise als Schaltbefehl Ein/Aus oder als stetiger Stellbefehl
- 5 Min.-, Max.- Mischwert Berechner
- 6 logische Verknüpfungen (UND/ODER/XODER/TRIGGER/SPERRE)
- Überwachung der Gerätefunktion

Datenblatt	A6V13488293
Bemessungsstrom	0.45 A
Triac-Ausgänge Schaltspannung	24...230 V
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1605-4DB23	**RL 605D23**	194.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

N 605D41



Thermoantriebaktor, 6 x AC 24...230 V, mit 6 integrierten Raumtemperaturreglern

- Zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben für AC 24...230 V in Heiz-/Kühlanlagen über 6 geräuschlose Halbleiterausgänge
- Elektronischer Schutz der Ausgänge gegen Kurzschluss und Überlast
- Bemessungsstrom: 0,5 A pro Kanal und Gruppe von 3 Ausgängen
- Max. Einschaltstrom (2 Sek.): 3,5 A pro Kanal und Gruppe von 3 Ausgängen
- Max. Einschaltstrom (2 Min.): 0,9 A pro Kanal und Gruppe von 3 Ausgängen
- Direktbetrieb pro Kanal für das Öffnen und Schließen des Ventils und Aktivierung des Direktbetriebs
- Rote LED pro Kanal zur Anzeige Ventil geöffnet bzw. geschlossen und Status der Stellgröße
- Rote Fehler-LED pro Kanal zur Anzeige Überlast/Kurzschluss und Netzspannungsausfall
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- 2 Klemmen pro Kanal zum Anschluss der elektrothermischen Stellantriebe
- 2 Klemmen am Gerät zum Einspeisen der Ventilspannung AC 24...230 V
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

- Pro Kanal Einstellung des Ventilwirksinns spannungslos offen bzw. geschlossen
- Pro Kanal wahlweise Ansteuerung über Schaltbefehle oder stetige Stellbefehle
- Pro Kanal Stellgrößenbegrenzung und Einstellung der Ventilcharakteristik bei stetigen Stellgrößen mit PWM
- Pro Kanal Stellgrößenüberwachung
- Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Sperre, Servicebetrieb, Zwangsstellung, Zwangsführung)
- Pro Ausgang automatische, bedarfsorientierte oder manuelle Ventilspülung
- Pro Ausgang Betriebsstundenzählung und Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung
- Auswertung der Stellgrößen für Wärme- oder Kühlbedarfsanforderungen an eine Primäranlage und zur Steuerung von Heiz- oder Kühlkreislaufpumpen
- 6 Raumtemperaturregler für 2-Rohr oder 4-Rohr-Systeme, einstellbar als Zweipunkt-Regelung oder stetige Regelung, für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb, mit zweistufigem Heizen bzw. Kühlen bei stetiger Regelung
- Ausgabe der Stellgrößen wahlweise als Schaltbefehl Ein/Aus oder als stetiger Stellbefehl
- 13 Min.-, Max.- Mischwert Berechner
- 6 logische Verknüpfungen (UND/ODER/XODER/TRIGGER/SPERRE)
- Überwachung der Gerätefunktion

Datenblatt	A6V1348820
Bemessungsstrom	0.5 A
Triac-Ausgänge Schaltspannung	24...230 V
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1605-1DB41	**N 605D41**	305.00

Tür-/Fensterkontakt, weiss

S 290/11



- Schaltbarkeit: max. 5 W
- Übergangswiderstand: max. 150 mW
- VdS-Klasse B
- 5 m langes Anschlusskabel LiYY 4 x 0,14 mm2
- Geeignet zur Ein-/Aufbaumontage
- 2 Aufbaugehäuseoberteile (43 x 12 x 12 mm)
- 2 Aufbaugehäuseunterteile
- 4 Distanzplatten mit 2 x 4 mm bzw. 2 x 2 mm Stärke
- 2 Einbauflansche
- 4 Senkblechschrauben DIN 7982-ST2, 9 x 16-A2

Datenblatt	A6V11793756
Abmessungen (B x H x T)	43 x 12 x 12 mm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1290-7AB11	**S 290/11**	20.50

7

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

AP 254/02



Kombisensor, Helligkeitsmessung, Temperaturmessung, Sonnenschutzsteuerung, Beleuchtungssteuerung

- Zum Erfassen und Übertragen von Helligkeit und Temperatur
  - Messbereich Temperatur -25...+55 °C
  - Messbereich Helligkeit 1 Lux...100 kLux
  - Erfassungswinkel horizontal -60...+60°, vertikal -35...+66,5°
- Zur Steuerung von Schalt-, Dimm- und Jalousieaktoren abhängig von der Umgebungshelligkeit und/oder Umgebungstemperatur
- Ein Sonnenschutzkanal zur automatischen Steuerung von Sonnenschutzeinrichtungen, mit
  - Start und Stopp der Automatik über ein Objekt oder eine Dämmerungsschwelle
  - Bis zu drei Helligkeitsschwellen zur Bestimmung der Höhe und Position der Jalousien bzw. Rollladen
  - Optionales Einlernen der Dämmerungsschwelle und der Helligkeitsschwellen über ein Einlernobjekt
  - Sperrobjekt zum vorübergehenden Deaktivieren der Funktion des Sonnenschutzkanals
- Bis zu vier Universalkanäle zur Steuerung von Schalt-, Dimm und Jalousieaktoren in Abhängigkeit der Umgebungshelligkeit und/oder -temperatur, wahlweise mit
  - Schwellwertschalter für Helligkeit
  - Schwellwertschalter für Temperatur
  - Schwellwertschalter als logische Kombination von Helligkeit und Temperatur
  - Optionales Einlernen der Helligkeitsschwelle jedes Universalkanals über ein zugehöriges Einlernobjekt
  - Mögliche Deaktivierung jedes Universalkanals über ein zugehöriges Sperrobjekt (1 Bit)
  - Optionales zweites Objekt zum Senden eines zweiten Telegramms bei Erfüllung der Schwellwertbedingung
- Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Aufputz-Montage
- Schutzart IP54

Datenblatt	A6V10416100
Abmessungen (B x H x T)	72 x 110 x 54 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1254-3EY02	**AP 254/02**	339.00

Heizung, Lüftung und Klima – Primärregelung



8

Übersicht und Selektions-Tools		8-2
Kommunikative Regler – Synco™ 700	Bediengeräte und Erweiterungsmodule	8-5
	Software, Web- und Fernanbindung	8-6

KNX – Ein System für alle Anforderungen

Synco tool – Supportfunktionen für die schnelle Inbetriebnahme

Das Synco tool bietet Ihnen bei der Inbetriebnahme viele hilfreiche Funktionen und Möglichkeiten, z.B. Diagnose mit Trendfunktion, einfache Fehlersuche dank Zugriff auf alle Datenpunkte sämtlicher Regler, Speicherung aller Einstellungen auf dem PC und Ausdruck eines Inbetriebnahmeprotokolls.

Synco operating – effizienter Anlagenbetrieb mit einfacher Fernbedienung

Über den Synco-Webserver kann die Anlagenbedienung und -kontrolle jederzeit ortsunabhängig von einem PC oder Smartphone aus erfolgen. Ein Alarmsystem meldet Ihnen rechtzeitig eventuelle Störungen oder Wartungshinweise, nach Wunsch auch per SMS oder E-Mail. Die App ermöglicht Ihrem Kunden die Bedienung von unterwegs oder auch vom Sofa aus.

Einfaches Konzept für den Kommunikationsaufbau

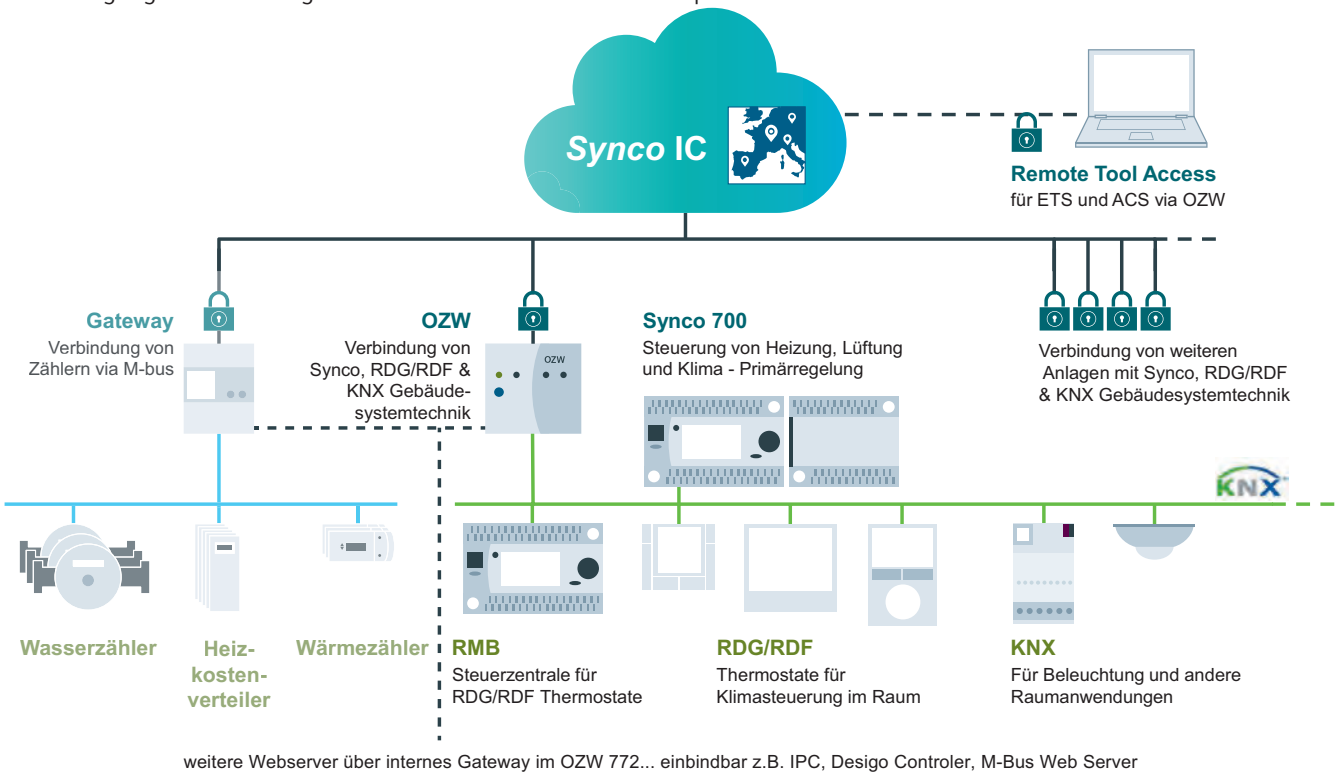
Aufbau und Inbetriebnahme der Kommunikation sind mit Synco ein Kinderspiel. Einfach die Geräte miteinander verbinden, die Busspannungsversorgung im Regler aktivieren und die Geräteadresse einstellen. Alle relevanten Einstellungen können direkt über die lokale Bedienung vorgenommen werden.

KNX Gebäudesystemtechnik – mehr Funktionen einfach zu verbinden durch KNX

Über KNX lassen sich die Funktionalitäten erheblich um z.B. Beleuchtung- und Sonnenschutzsteuerungen erweitern. KNX Gebäudesystemtechnik stellt hierzu die passenden Aktoren, Sensoren und Schnittstellen für z.B. DALI und BACnet zur Verfügung. Die Inbetriebnahme erfolgt dann mit ETS (Engineering Tool Software). Somit wird beispielsweise eine gleichzeitige Ansteuerung von Lüftung und Beleuchtung über denselben Präsenzmelder oder Bediengerät im Raum ermöglicht.

Synco IC – einfacher und sicherer Fernzugriff

Synco IC ist ein webbasierter Dienst für den Fernzugriff. Einfach Ihren Webserver mit dem Internet verbinden. Auf der Webseite (www.siemens-syncoic.com) Ihr Benutzerkonto anlegen und den Schlüssel Ihres Webserver eingeben. Den sicheren Internet-Zugang auf Ihre Anlage einzurichten ist damit ein Kinderspiel.



Detailübersicht Kommunikative Regler Synco™





Typ	RMB795B-1	RMH760B-1	RMK770-1	RMU.. 710B-1	RMU.. 720B-1	RMU.. 730B-1	RMS705B-1	RMZ.. 782B	RMZ.. 783B	RMZ.. 785	RMZ.. 787	RMZ.. 788	RMZ.. 789
	Steuerzentrale für Raum-Controller und Raumthermostate	Modularer Heizungsregler max. 3 Heizkreise	Kesselfolgeregler	Modularer Universalregler, 1 Regelkreis	Modularer Universalregler, 2 Regelkreise	Modularer Universalregler, 3 Regelkreise	Steuerungs- und Überwachungsgerät	Heizkreismodul 3UE, 3DA, 1AA	Brauchwassermodul 4UE, 5DA, 1AA	Universalmodul, 8UE	Universalmodul, 4UE, 4DA	Universalmodul, 4UE, 2DA, 2AA	Universalmodul, 6UE, 2AA, 4DA
Bedienung	■ [1]	■ [1]	■ [1]	■ [1]	■ [1]	■ [1]	■ [1]						
Kommunikation KNX	■	■	■	■	■	■	■						
Wochenschaltuhr und Ferien-/ Sondertagsprogramm	■	■	■	■	■	■	■						
Überwachung	■	■	■	■	■	■	■						
Steuerung	■	■	■	■	■	■	■						
Ausgänge													
Stufenschalter		■	■	■	■	■	■						
Relais	4	5	7	2	4	6	6	3	5		4	2	4
3-Punkt		1	3					1	1				2
DC 0...10V	2	2	2	2	3	4	4	1	1			2	2
Universale Eingänge													
T1	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
Pt1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC 0...10V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Digital	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LG-Ni 1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anzahl universale Eingänge	6	6	8	6	8	8	8	3	4	8	4	4	6
Regelgrösse													
Universal	■			■	■	■	■						
Temperatur °C	■	■	■	■	■	■	■						
Regelverhalten													
PID		■	■	■	■	■	■						
P/PI		■	■	■	■	■	■						
Regelkreise													
Kaskade		■	■	■	■	■							
Anzahl		6	7	1	2	3	3						

■ [1] Optionale Bedienung:
RMZ790: Aufsetzbares Bediengerät
RMZ791: Abgesetztes Bediengerät
RMZ792: Bus Bediengerät

AA Analoger Ausgang
DA Digitaler Ausang
UE Universaler Eingang

8

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Inbetriebnahme- und Anlagenbediensoftware

ACS790



PC-Software für die Inbetriebnahme, Bedienung und Überwachung von HLK-Anlagen.
Besteht aus den 2 Programmen: ACS-Tool und ACS-Alarm.

ACS-Tool:
für Anlagen-Inbetriebnahme, Bedienung und Service
- Bedienbuch (Standard und benutzerdefiniert)
- Anlagenschaltbild (Standard und benutzerdefiniert)
- Anlagensicht (Standard und benutzerdefiniert)
- Trendfunktionen (online und offline)
- Dateitransfer
- Parametrierung
- Inbetriebnahmeprotokoll

ACS-Alarm:
- Empfangen und Verwalten von Alarmen

Inbetriebnahme und Service via OCI7.. Serviceinterface
Kompatible Geräte siehe OCI700.1 und OCI702.

Anlagenbedienung und Überwachung für
KNX Systeme
- Web Server: OZW772
- Regler: Synco™700, Synco RXB
- Thermostaten: RDF.., RDG..
- Fühler: QMX3.Pxxx und AQR257..

Die Software kann kostenlos über http://www.siemens.com/acs790 heruntergeladen werden.

Datenblatt	N5649
Garantie	60 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	S55800-Y100	**ACS790**	a. A.

8

OZW772..



Web-Server für Synco Geräte

Der Web-Server OZW772 ermöglicht die Fernbedienung und Fernüberwachung von Anlagen über Web.

- Bedienung über Web-Browser mit PC/Laptop und Smartphone
- ACS Bedienung (PC/Laptop mit ACS Anlagen-Bediensoftware)
- Verbindungsarten: USB und Ethernet
- Anzeigen von Störungsmeldungen im Web-Browser
- Senden von Störungsmeldungen an bis zu 4 E-Mail Empfänger
- Periodisches Senden von Systemreports an die E-Mail Empfänger
- Anlagenvisualisierung im Web-Browser mit Standardanlagenschaltbildern und mit benutzerdefinierten Anlagen-Webseiten
- Verbrauchsdaten-Erfassung und -Anzeige
- Senden der Verbrauchsdaten-Datei an 2 E-Mail Empfänger
- Funktion „Energy indicator" für die Überwachung von Datenpunkten auf energietechnische Grenzwerte, sogenannten „Green limits"
- Webservices für externe Applikationen über Web API (Web Application Programming Interface)
- Verschlüsselung mit https und E-Mail mit TLS
- Erstellen von Trends, Anzeige und Versand an 2 E-Mail Empfänger
- Integration von bis zu 237 S-Mode Datenpunkte von KNX Geräten (nicht OZW772.01)
- Inbetriebnahme direkt mit Web-Browser oder ACS Servicetool
- Einfacher und sicherer Fernzugriff auf ihre Anlage mit Synco IC Remote Access - ein webbasierter Dienst für den sicheren Fernzugriff (www.siemens-syncoic.com)

Das Internetportal Synco IC stellt eine einfache und sichere Zugriffsmöglichkeit auf Ihre Anlagen zur Verfügung:

- Einfaches und schnelles Einrichten des Zugriffs über Internet (Festnetz- oder mobiler Router)
- Das Portal stellt zusätzliche Funktionen zur Verfügung:

- Verwaltung einer oder mehrerer Anlagen
- Zentrale Benutzerverwaltung
- Anzeige der Anlagenübersicht, Zustand des Energy indicators und Alarme
- Versenden einer Alarmbenachrichtigung per Email
- Sichere Kommunikation durch Verschlüsselung (https)

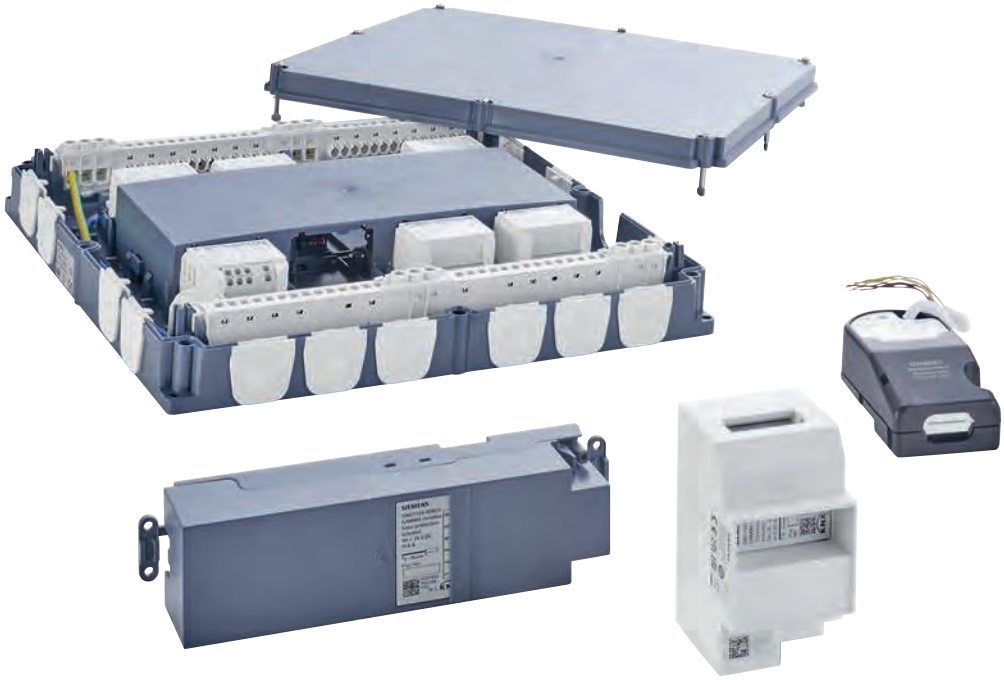
Die Web-Server OZW772.01, OZW772.04, OZW772.16, OZW772.250 sind für den Anschluss von 1, 4, 16 oder 250 KNX Geräten der Sortimente Synco 700, Synco RXB, Raumthermostaten RDG/RDF.

Datenblatt	N5701
Betriebsspannung	Steckernetzteil: AC 230 V Web-Server: DC 24 V
Kommunikation	KNX TP (verdrillte Doppelleitung) Ethernet, RJ45 Steckbuchse (geschirmt) USB V2.0
Montage	Auf DIN-Schiene Mittels Schrauben
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	87.5 x 90 x 40 mm

Typenübersicht OZW772..

Produkttitel	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Web-Server für 1 Synco Gerät	BPZ:OZW772.01	**OZW772.01**	523.00
Web-Server für 4 Synco Geräte	BPZ:OZW772.04	**OZW772.04**	1041.00
Web-Server für 16 Synco Geräte	BPZ:OZW772.16	**OZW772.16**	1565.00
Web-Server für 250 Synco Geräte	BPZ:OZW772.250	**OZW772.250**	1990.00

Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox



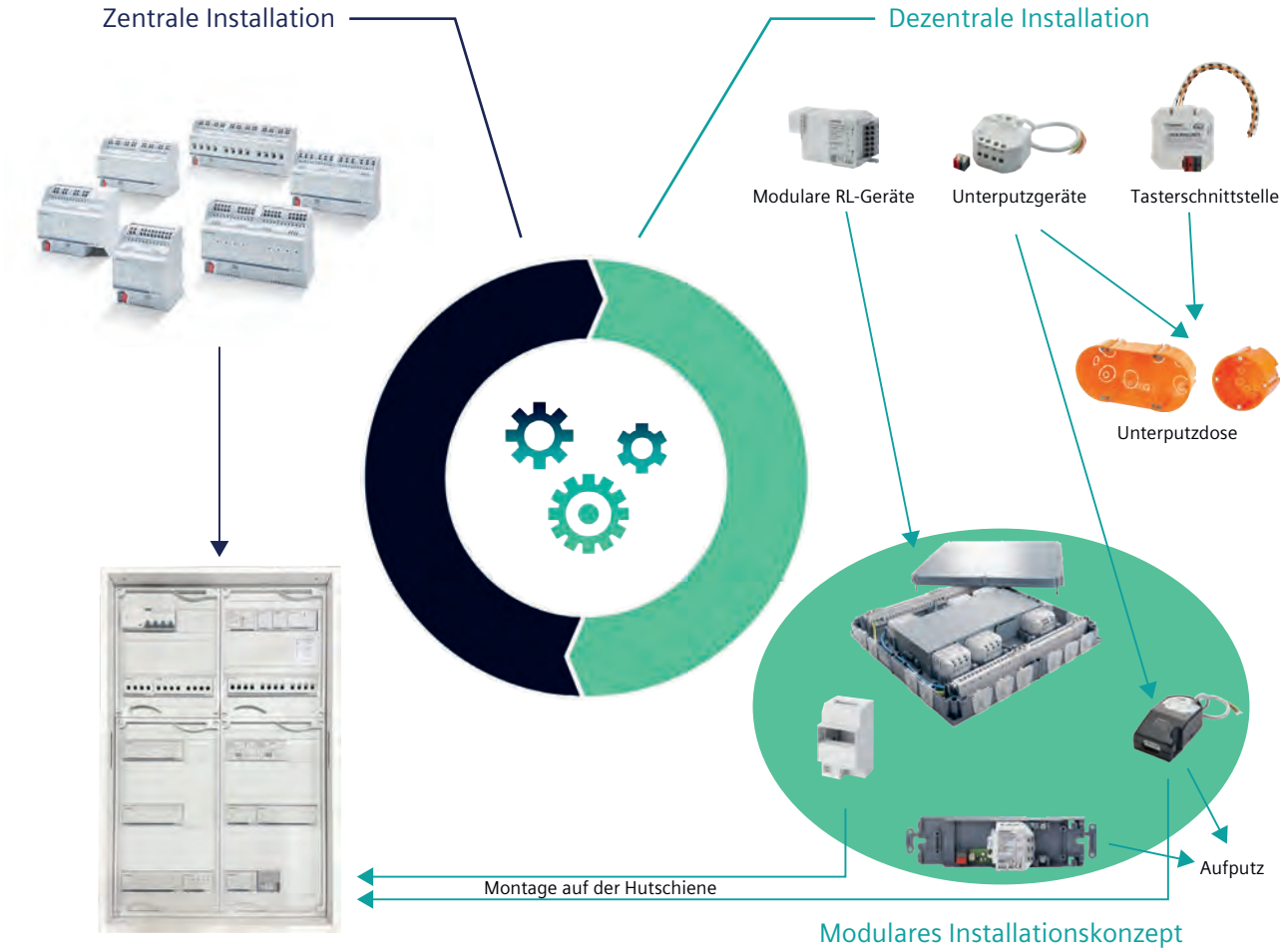
Übersicht und Selektions-Tools		9-2
Raumautomationsbox	Gehäuse	9-7
	Module	9-8

Flexible Installationskonzepte mit dem modularen Installationssystem

Dezentrale und zugleich modulare Raumautomation mit eigenständigen KNX-Komponenten für den flexiblen Einsatz im Raum unabhängig von Montageort und -art.

Die verschiedenen Bauformen erlauben eine flexible Installation an verschiedenen Stellen im Raum: In Installationskanälen, im Fussboden, in der Raumdecke und in der Unterputzdose. Dieses System bietet für die Montage Unterputz, Aufputz, im Brüstungskanal, in der Zwischendecke, im aufgeständerten Boden eine große Funktionsvielfalt.
Mit der Raumautomationsbox AP 641, der Automationsmodulbox AP 118 und den UP-Geräten lässt sich eine dezentrale Raumautomation mit wenigen Geräten, hoher Flexibilität, grosser Anpassungsfähigkeit und Modularität verwirklichen.
Bestückt werden die beiden Automationsboxen mit sogenannten RS-, bzw. RL-Sensor-/ Aktormodulen in spezieller Bauform für Schnellmontage. Die in der Funktion als Binäreingabe, Binärausgabe, sowie als Jalousieaktor, Universaldimmer, Schaltaktor, Schalt-/Dimmaktor und als Thermoantriebaktor verfügbaren Module sind vollwertige KNX-Busteilnehmer. Die zu den UP-Aktoren funktionsgleichen RS- und RL-Module, stehen bei identischer Funktionalität für unterschiedliche Installationsarten und -orte mit identischen Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung. Damit verwenden Geräte unabhängig ihrer Montagevariante – also Geräte zum Einbau in die Raumautomationsbox und Automationsmodulbox, wie auch Unterputz mit oder ohne Montagerahmen – ein einheitliches Applikationsprogramm.

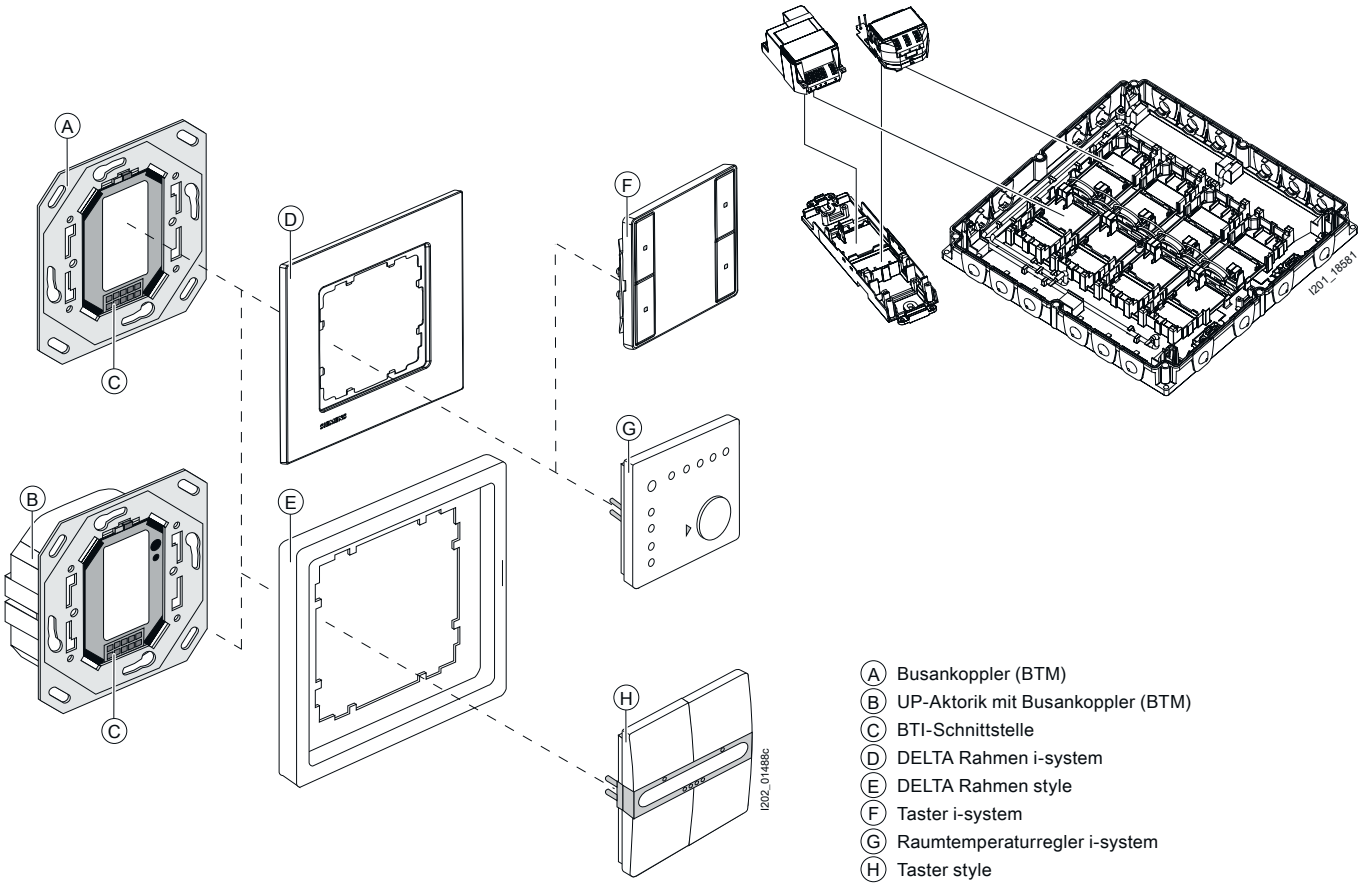
Vorteile der modularen Installationssysteme:
- Steckklemmen für ein- und mehrdrähtige Leiter ohne Aderendhülsen sowie mit Durchverdrahtungsmöglichkeit.
- Der Aktor kann dort platziert werden, wo auch die Funktion ausgeführt werden soll, d. h. Bedienstelle und Aktor können am selben Ort platziert werden.
- Geringere Leitungsinstallation und weniger UP-Dosen müssen gesetzt werden. Unter der Bedienstelle ist der Aktor für Wartungsarbeiten zugänglich.



Modulares Installationskonzept

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Dezentrale Installation



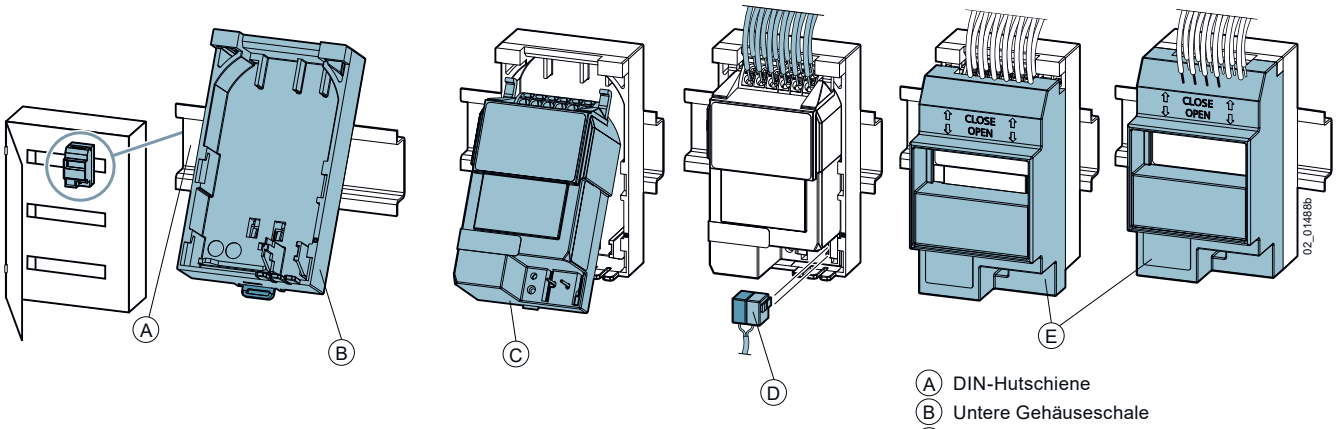
A Busankoppler (BTM)
B UP-Aktorik mit Busankoppler (BTM)
C BTI-Schnittstelle
D DELTA Rahmen i-system
E DELTA Rahmen style
F Taster i-system
G Raumtemperaturregler i-system
H Taster style

9

Zentrale Installation

Gleichermassen lassen sich die modularen RL-Module mit dem Hutschienengehäuse M 590/01 zentral in einem Elektroverteiler auf einer Hutschiene installieren. Das Hutschienengehäuse M 590/01 fügt sich in Form und Farbe harmonisch in die klassische Reiheneinbaufamilie ein. Das bestehende Portfolio der Reiheneinbaugeräte wird somit um die modularen RL-Geräte, mit geringer Kanalzahl, ergänzt.

Für die zentrale Hutschienen-Installation der Schaltaktoren UP 511S32, der Schalt-/Sonnenschutzaktoren UP 562S32 bzw. der Universaldimmer UP 525S32 wird das Montagegehäuse M 592/01 eingesetzt.



A DIN-Hutschiene
B Untere Gehäuseschale
C RL-Modul
D KNX-Busklemme
E Obere Gehäuseschale

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Modulare Busankoppler und Unterputzaktorik

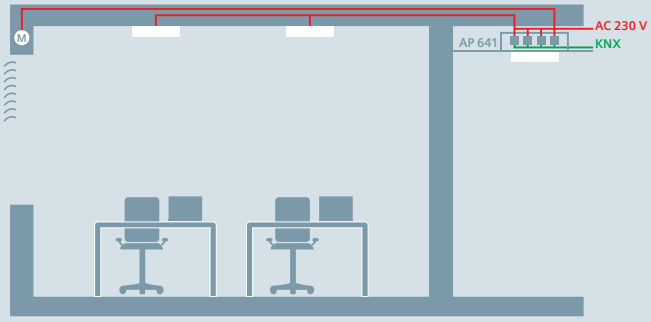
KNX Gebäudesystemtechnik zeichnet sich durch einen einheitlichen Busankoppler aus. Der Busankoppler (BTM) findet sowohl als eigenständiges Gerät, wie auch als kombinierte Version in diversen Geräten der Unterputz-Aktorik seine Anwendung.
Durch die Verwendung der BTI-Schnittstelle (Bus Tranceiver Interface) beim Busankoppler (BTM) wird höchste Flexibilität gepaart mit umfangreicher Funktionalität. Busankoppler (BTM) und UP-Aktorik mit integriertem Busankoppler (BTM) erlauben den Einsatz von KNX Anzeige-/Bedienoberflächen. So lässt sich jede KNX Bedienoberfläche mit BTI-Schnittstelle in den Designlinien i-system und DELTA style mit einem Busankoppler (BTM) oder UP-Aktorik mit integriertem Busankoppler (BTM) kombinieren.

Der Planungsaufwand wird geringer, die Installation und Inbetriebnahme flexibler und trotzdem einfacher. Die Applikationsprogramme der UP-Aktorik sind identisch zu den funktionsgleichen Geräten aus dem Sortiment der modularen Raumautomation.
Damit verwenden Geräte unabhängig ihrer Montagevariante – Unterputz mit oder ohne Montagerahmen, wie auch Geräte zum Einbau in die Raumautomationsbox und Automationsmodulbox – das selbe Applikationsprogramm.

Modulares System für funktionsnah installierte Raumautomation

Siemens ist der einzige Anbieter mit einem kompletten Sortiment für die Raumautomation und höchster Flexibilität bei der Wahl von Installationsart und -ort.

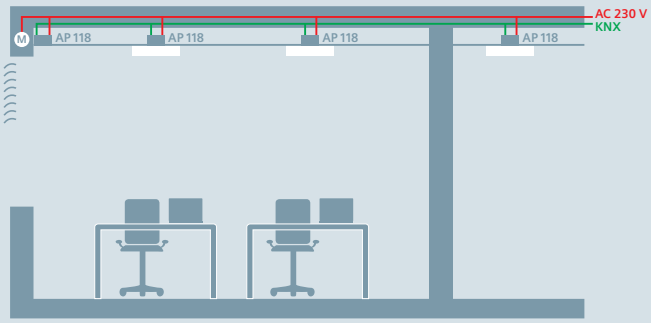
Lösung 1: Raumautomationsbox (AP 641) – kompakt und einfach zu installieren



Einbauort:
- Im Flur oberhalb der abgehängten Decke
- Energieleitung und Busleitung werden zur Raumautomationsbox AP 641 geführt.
- Von der Raumautomationsbox AP 641 werden die Lastleitungen zu den Leuchten und den Jalousiemotoren geführt.

Vorteile:
- Platzsparender Einbau in Zwischendecke/-boden
- Multifunktional, raumbezogen kombinierbar
- Flexibel mit Aktor- und Sensormodule bestückbar
- Geringer Leitungsinstallationsaufwand
- Geringere Brandlast

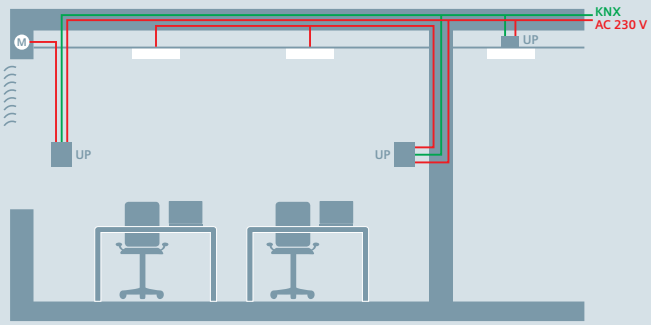
Lösung 2: Automationsmodulbox (AP 118) – flexibel und funktionsnah



Einbauort:
- Im Brüstungskanal und oberhalb der abgehängten Decke (alternativ: in den Leuchten)
- Stromleitung und Busleitung werden direkt zu den Automationsmodulboxen AP 118 geführt.
- Von der jeweiligen Automationsmodulbox AP 118 werden die Lastleitungen zu den Leuchten bzw. zu den Jalousiemotoren geführt.

Vorteile:
- Dezentraler Einbau in Zwischendecke, Kabelkanal sowie Lampengehäuse
- Funktionsnahe Installation
- Freie Wahl der raumbezogenen Funktionen
- Geringere Brandlast

Lösung 3: Unterputzmontage (UP) – konventionell und smart

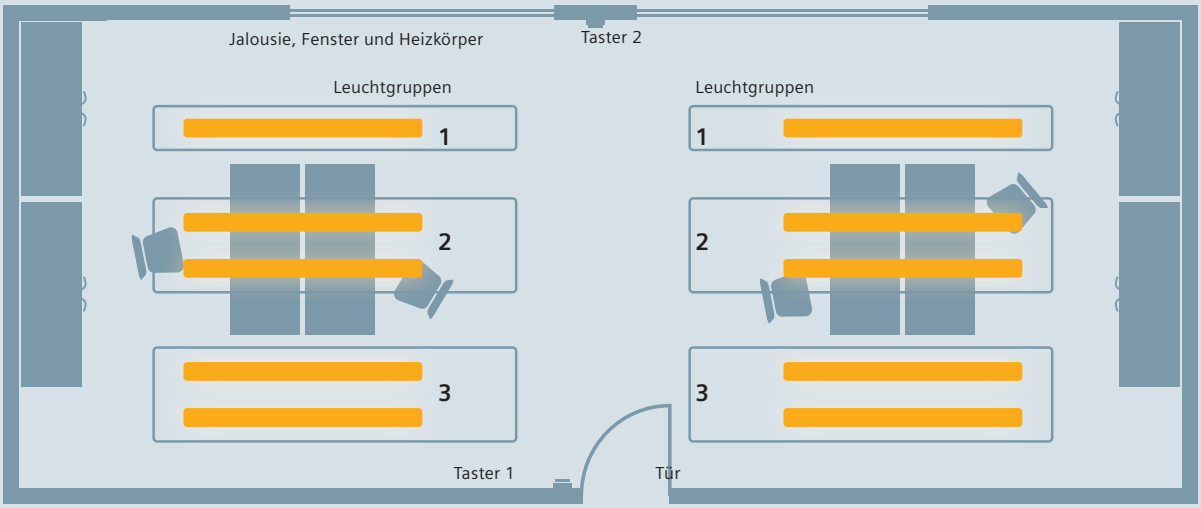


Einbauort:
- In Unterputzdosen oder im Brüstungskanal
- Energieleitung und Busleitung werden zu den Unterputzdosen installiert.
- Von dem jeweiligen UP-Aktor werden die Lastleitungen zu den Leuchten bzw. zu den Jalousiemotoren geführt.

Vorteile:
- Flexible Kombination von Bedienoberflächen und Aktoren
- Funktionsnahe Installation
- Einfache Aufrüstung von einer konventionellen zu einer KNX-Installation, z.B. bei Modernisierungen

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

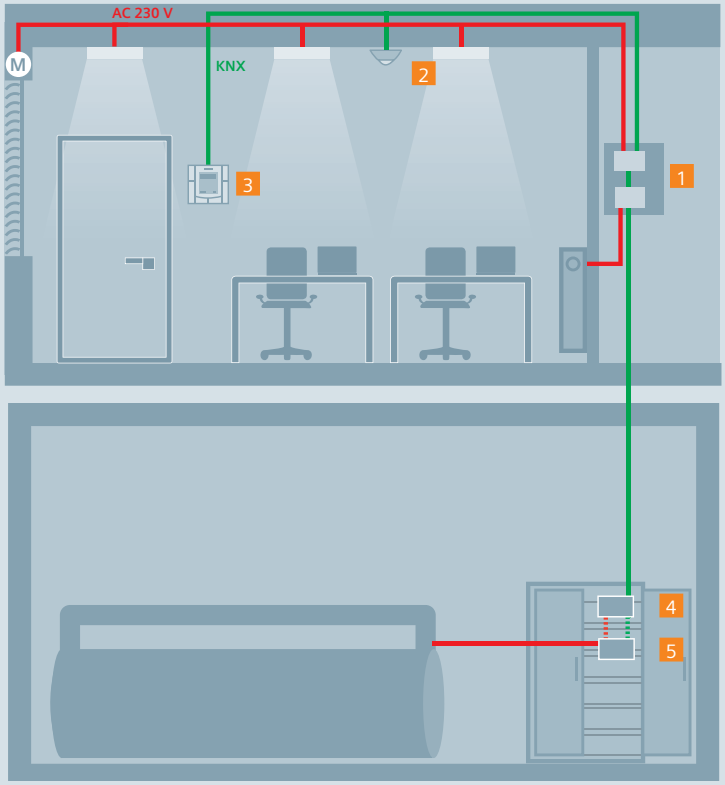
Dezentral installierte Raumautomationsbox im Büroraum



Eine dezentral installierte Raumautomationsbox für die Raumfunktionen

In einem Büroraum mit vier Arbeitsplätzen, einer Fensterfront mit zwei Fenstern, drei Leuchtengruppen, zwei Jalousien, zwei geschalteten Steckdosen, zwei Heizkörpern und zwei Tastern soll die Ansteuerung der Raumfunktionen einfach, flexibel und dezentral installiert werden. Dazu verwendet man eine Raumautomationsbox bestückt mit zwei Schaltaktoren RL 513/23 für die zwei mal drei Leuchtengruppen, einen Jalousieaktor RL 521/23 für die zwei Jalousien, zwei Schaltaktoren RL 512 für zwei Steckdosen, einen Thermoantriebsaktor RL 510K23 für die zwei Heizkörper und für weitere Insellösungen eine dezentrale Spannungsversorgung RL 125. Damit ist die Raumautomationsbox erst mit sieben von acht Steckplätzen belegt und steuert den Raum mit allen geforderten Funktionen.

Dezentrale Lösung für eine präsenz- und zeitabhängige Temperaturregelung



Legende:

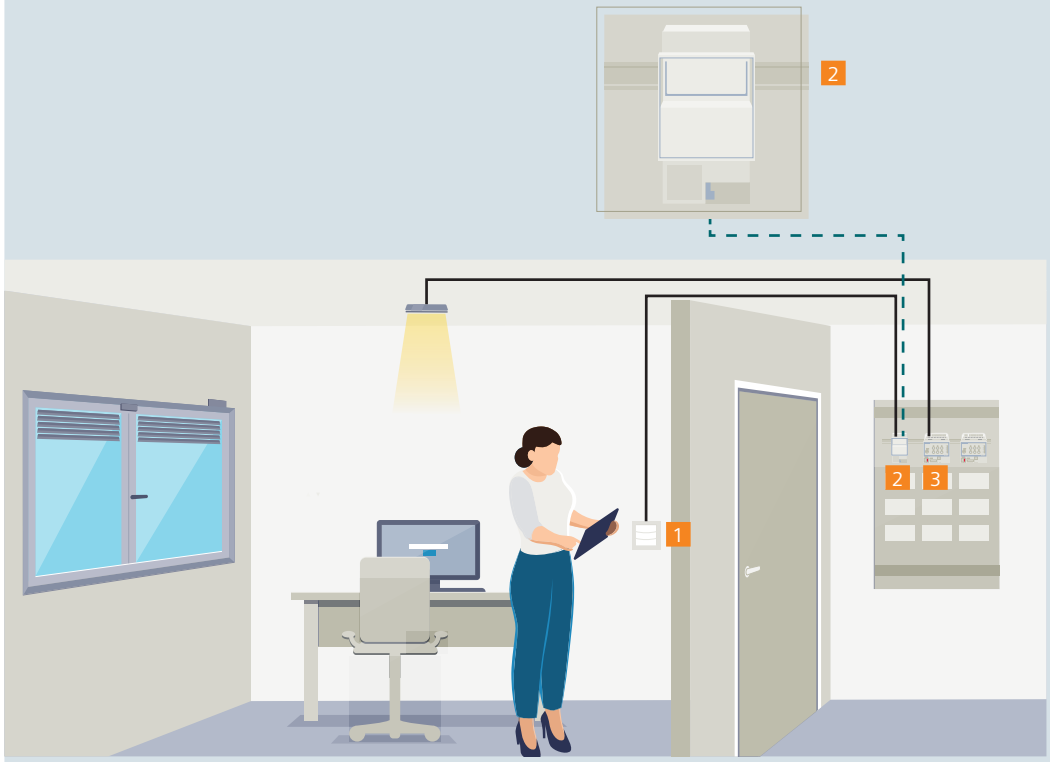
1. Raumautomationsbox AP 641 mit Aktoren und Sensoren für die Raumautomation
2. Präsenzmelder
3. Raumtemperaturregler
4. Steuerzentrale RMB795B
5. Heizungsregler mit 0...10 V-Wärmebedarfseingang oder KNX-Schnittstelle

Optimaler Einsatz des Thermoantriebsaktors

Ein im Raum installierter Raumtemperaturregler steuert den in einer Raumautomationsbox installierten Thermo-antriebsaktor so an, dass der Energiebedarf im Raum minimiert wird. Zugleich wird der Energiebedarf über den KNX an die Steuerzentrale RMB795 übermittelt, welche die gerade notwendige Energie zum Heizen oder zum Kühlen in allen Räumen ermittelt, diesen Bedarf mit den zeitgesteuerten Bedarfen abgleicht und an den Heizungs- oder Kälteregler weitergibt. Dadurch kann die höchste Energieeffizienz erreicht werden.

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Zentrale Installationslösung für eine Beleuchtungssteuerung über konventionelle 230 V Taster



Legende:

1 konventioneller 230 V Taster

2 Binäreingang, RL 260/23, im Hutschienengehäuse M 590/01

3 Schaltaktorik N 53x..

Zentrale Installation – Montage der RL-Geräte mit RL-Hutschienengehäuse im Verteilerschrank

In diesem Büroraum erfolgt die Bedienung der Beleuchtung über konventionelle, nicht kommunikative, Taster. Für einen preiswerten Ansatz soll die bereits vorhandene, konventionelle 230 V Verdrahtung vom Schalter zum Elektroverteiler genutzt werden. Dafür werden zusätzlich binäre 230 V KNX-Eingänge benötigt. Der Elektroverteiler, welcher ursprünglich für eine konventionelle Installation ausgelegt war, bietet nach der Aufrüstung mit KNX Aktorik nur noch 3 freie Teilungseinheiten. Der Binäreingang RL 260/23 mit 4 Eingängen, AC/DC 12 ... 230 V, findet mit der Installation im neuen RL-Hutschienengehäuse genügend Installationsraum.

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Automationsmodulbox — AP 118/01



- 1 Steckplatz für ein Raumautomationsmodul Typ RS oder RL
- Getrennter Anschlussraum und Zugentlastung für Busleitung und Funktionsleitungen
- Einbaugerät mit Schraubbefestigung, zur Installation in Brüstungskanälen, unter aufgeständerten Böden oder zur AP-Montage unter der Decke
- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP20

Datenblatt	A6V11438329
Abmessungen (B x H x T)	180 x 50 x 41.1 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1118-4AB01	**AP 118/01**	39.30

RL-Hutschienengehäuse — M 590/01



1 Steckplatz für ein Raumautomations-Modul Typ RL
- Getrennter Anschlussraum für Busleitung
- Getrennter Anschlussraum für Funktionsleitungen
- Gehäuse zur Montage auf Hutschiene TH35 DIN EN 60715
- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 20

Abmessungen (B x H x T)	52.7 x 90 x 55 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	3 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1590-8AB01	**M 590/01**	37.80

Raumautomationsbox — AP 641/01



- 8 Steckplätze für Raumautomationsmodule Typ RS oder RL
- Interne Busleitung zum Anschluss der Raumautomationsmodule an den Bus
- Getrennter Anschlussraum und Zugentlastung für Funktionsleitungen
- Zwei PE/N-Schienen zum Auflegen der PE und N-Leiter der Funktionsleitungen
- Busanschluss über Busklemme
- Einbaugerät mit Schraubbefestigung, zur Installation unter aufgeständerten Böden, auf der Wand, unter der Decke oder in Feuchträumen
- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP54

Datenblatt	A6V10416220
Abmessungen (B x H x T)	300 x 300 x 50 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1641-3AB01	**AP 641/01**	169.00

Montagegehäuse — M 592/01



- Ein Steckplatz für die UP Aktoren Typ UP 511S32, UP 562S32 oder UP 525S32
- Getrennter Anschlussraum und Zugentlastung für Funktionsleitungen
- Gehäuse zur Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Gehäuse mit Schraubbefestigung zur Installation in Brüstungskanälen, unter aufgeständerten Böden oder zur AP-Montage unter der Decke
- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 20

Abmessungen (B x H x T)	97 x 53 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1592-8AB01	**M 592/01**	23.70

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RL 125/23

Dezentrale Spannungsversorgung, 80 mA, AC 230 V



- Ausgangsstrom 80 mA / RL Modul
- Integrierte Drossel
- Ausgangsspannung DC 29 V
- Anschluss der verdrosselten Ausgangsspannung über eine steckbare Kleinspannungsklemme oder Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Bemessungsbetriebsspannung AC 120...230 V, 50...60 Hz, DC 220 V
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V11535388
Abmessungen (B x H x T)	86.5 x 47.8 x 36.2 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1125-4AB23	**RL 125/23**	91.00

9

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Schaltaktor 1 x AC 230 V, 16 AX, C-Last

RL 512/23



- Ein Relaiskontakt als Schaltelement
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Kontaktbemessungsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50/60 Hz
- Kontaktbemessungsstrom 16 AX / 20 A
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Wählbare Betriebsart (Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb)
- Einstellbare Relais-Betriebsart (Öffner/Schließer)
- Hinzufügbares Statusobjekt
- Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
- Wählbare logische Verknüpfung (UND/ODER) zweier Kommunikationsobjekte
- Einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenztem Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Nachtriggern der Einschaltdauer (Einschaltzeit-Verlängerung) bei Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch dreimaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbare Funktionen:
  - Hand-Übersteuerung eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Zwangssteuerung zum zwangsweisen Ein- bzw. Ausschalten eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
  - Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416159
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	16 A
Anzahl-Kanäle	1
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1512-4AB23	**RL 512/23**	86.10

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RS 510/23



Binärausgabegerät, 2 x AC 230 V, 10 A (ohmsche Last)

- 2 potentialfreie Relaiskontakte
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50/60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom nach DIN EN 60669-1: 10 A (ohmsche Last)
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Kontaktbemessungsspannung AC 230 V

Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2

- Inkl. Busverbindungsmodul
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Pro Ausgang:
  - Wählbare Betriebsart (Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb)
  - Einstellbare Relais-Betriebsart (Öffner/Schließer)
  - Hinzufügbares Statusobjekt
  - Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
  - Wählbare logische Verknüpfung (UND/ODER) zweier Kommunikationsobjekte
  - Einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr
  - Einzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenztem Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Nachtriggern der Einschaltdauer (Einschaltzeit-Verlängerung) bei Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch dreimaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbare Funktion:
  - Hand-Übersteuerung eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Zwangssteuerung zum zwangsweisen Ein- bzw. Ausschalten eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
  - Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416153
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	10 A
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	50.2 x 48.8 x 35.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1510-2AB23	**RS 510/23**	96.60

Binärausgabegerät (Relais) 3 x 6 A, AC 230 V

RL 513D23



- 3 potentialfreie Relaiskontakte
- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsstrom nach DIN EN 60669-1: 6 A (ohmsche Last)
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50/60 Hz
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Pro Ausgang:
  - Wählbare Betriebsart (Normalbetrieb/Zeitschalterbetrieb)
  - Einstellbare Relais-Betriebsart (Öffner/Schließer)
  - Hinzufügbares Statusobjekt
  - Einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung
  - Wählbare logische Verknüpfung (UND/ODER) zweier Kommunikationsobjekte
  - Einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr
  - Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenztem Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Nachtriggern der Einschaltdauer (Einschaltzeit-Verlängerung) bei Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch dreimaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten (Blinken) bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Wählbare Funktion:
  - Hand-Übersteuerung eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Zwangssteuerung zum zwangsweisen Ein- bzw. Ausschalten eines Ausgangs, einschließlich zusätzlichem Kommunikationsobjekt
  - Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
  - Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden jedes Ausgangs in bis zu 8 Szenen

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V11375522
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	3
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1513-4DB23	**RL 513D23**	112.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RS 520/23 Jalousieaktor RS, 1 x AC 230 V, 6 A



- 1 Kanal zur Ansteuerung von einem Sonnenschutz-, Tür- oder Fensterantrieb mit Wechselstrommotor und elektromechanischen Endlageschaltern
- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais für einen Kanal (Antriebsschutz)
- Integrierte Elektronik zum Erkennen des Ansprechens elektromechanischer Endlageschalter und zur Autokalibrierung der Fahrzeiten von einer Endlage bis zur anderen
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Relaiskontakte bemessen für AC 230 V, 6 A (ohmsche Last)
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Inkl. Busverbindungsmodul
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall/-wiederkehr
- Automatikbetrieb für Sonnennachlaufsteuerung
- Hand-, Standardbetrieb
- Status: senden pro Kanal, Position Sonnenschutz 8 Bit, Status Position Lamelle 8 Bit
- Integrierte 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung
- 8 einzubindende Szenen pro Kanal
- Fahrsperre (zur Reinigung von Außenjalousie)
- Getrennter Hoch-/Herabfahrschutz
- Alarm (Wind, Regen, Frost): Fahren in Sicherheitsstellung, Blockieren in dieser bis Alarm Ende
- Aktorkanäle individuell und gemeinsam parametrierbar
- Anpassung der Objekte und Funktionen an Antriebstyp
- Geeignet für Einbindung in eine Sonnennachlaufsteuerung
- Über Stellungsangabe (8-Bit-Wert) Fahren in Endlage, Stoppen, schrittweises Verfahren Sonnenschutz (Auf/Ab) und Lamellen (Auf/Zu)

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416164
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	1
Abmessungen (B x H x T)	50.2 x 48.8 x 35.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1520-2AB23	**RS 520/23**	94.50

Jalousieaktor, 2 x AC 230 V, 6 A

RL 521/23



- 2 Kanäle
- Elektrisch gegeneinander verriegelte Relais zur Drehsinn-Umschaltung
- Integrierte Elektronik zum Erkennen des Ansprechens elektromechanischer Endlageschalter und zur Autokalibrierung der Fahrzeiten von einer Endlage bis zur anderen
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart: IP 20 im eingebauten Zustand
- Getrennte Ansteuerung von je einem Sonnenschutz-, Tür- oder Fensterantrieb mit Wechselstrommotor für AC 230 V und elektromechanischen oder elektronischen Endlageschaltern pro Aktorkanal
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0.5 ... 2.5 mm^2
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Kommunikationsobjekte pro Aktorkanal zum Verfahren des Sonnenschutzes in Endlagen bzw. Stoppen des Verfahrens und schrittweisen Verstellens von Jalousielamellen
- Kommunikationsobjekte zum direkten Anfahren einer Stellung des Sonnenschutzes und Jalousielamellen über Stellungsangaben als Prozentwert
- Automatisches Öffnen der Jalousielamellen bis parametrierte Sollstellung nach nicht unterbrochenem Herabfahren der Jalousie von oberen bis in untere Endlage
- Integrierte 1-bit Szenensteuerung zum Speichern/Abrufen von 2 Zwischenstellungen von Jalousie und Lamellen
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbindung jedes Kanals in bis zu 8 Szenen
- Optionales Objekt „Sonne“ zur Aktivierung/Deaktivierung der Sonnennachlaufsteuerung der Jalousielamellen bei Beschattung mit größtmöglichem Tageslichtanteil
- Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb sowie mit automatischer Umschaltung von Automatik- auf Handbetrieb des betroffenen Aktorkanals bei Betätigung eines Bus-Tasters zum manuellen Steuern des zugehörigen Sonnenschutzes
- Vorrang Handbetrieb gegenüber Automatik-Positionsbefehlen
- Optionaler Zentralbefehl zum Umschalten aller Kanäle auf Automatikbetrieb, zum Fahren des Sonnenschutzes in die untere oder obere Endlage
- Alarmobjekt Wind/Regen/Frost pro Kanal zum Fahren des Sonnenschutzes in die parametrierte Sicherheitsstellung und mit Blockieren des Fahrens in eine andere Stellung, solange der Alarm ansteht
- Fahrsperreobjekt pro Gerät oder pro Kanal zum Blockieren des Sonnenschutzes in aktueller Stellung (z.B. Reinigen von Außenjalousien)
- Statusobjekte pro Aktorkanal zur Abfrage bzw. automatischen Senden von Sonnenschutz- und Lamellenstellung als Prozentwert
- Optionale Statusobjekte zum Melden, daß die untere bzw. obere Endlage erreicht ist

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416169
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1521-4AB23	**RL 521/23**	139.00

RL 524D23



Sonnenschutzaktor 2 x DC 24 V, 6A

RL 524D23

- Zur Ansteuerung von Antriebe mit Gleichstrommotor für DC 24 V
- 2 Relais pro Ausgang zur Polaritätsumschaltung der Ausgangsspannung
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung DC 24 V
- Kontakt-Bemessungsstrom: 6 A
- Elektronik zum Erkennen des Ansprechens elektromechanischer und elektronischer Endlagenschalter
- Automatische Fahrzeitermittlung über Stromerkennung
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5 bis 2,5 mm²
- 2 Klemmen pro Kanal zum Motor-Anschluss (Auf, Ab)
- 2 Klemmen am Gerät zum Anschluss der DC 24 V (+/-) zur Versorgung der Lastkreise
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Gehäuse: Kunststoff
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118
- Schutzart: IP 20

- Wählbare Betriebsart Jalousie, Rolladen/Markise, Lüftungsklappen
- Pro Kanal Fahrbefehle, Stoppen des Sonnenschutzes und Lamellenverstellung
- Pro Kanal anfahren der Behangposition und Lamellenstellung
- Pro Kanal zentrales Verfahren des Sonnenschutzes im Automatik- und Handbetrieb und Verzögerungszeit für Auf / Ab
- Unterscheidung Hand- und Automatikbetrieb (Behangposition und Lamellenstellung) mit einstellbarem Verhalten bei Sonnenschein
- Preset Position 1-4 anfahren/setzen und 8-Bit-Szenensteuerung
- Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Windalarm, Regenalarm, Frostalarm, Sperre, Zwangsstellung, Zwangsführung, Fahrbereichsbegrenzung)
- Einstellbare Umkehrpause und Verzögerungszeiten der Antriebe
- Pro Kanal einstellbares Verhalten bei Busspannungs-Ausfall und Startwert bei Busspannungswiederkehr
- Einstellbares Senden der Statusobjekte (Automatikbetrieb, Behang- und Lammelenstellung, Fahren, Kalibrierung Fahrzeit auf Endlagen, Übersteuerungen) auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung
- Einstellbarer Sendezeitpunkt der Statusobjekte nach Busspannungswiederkehr und Sendeverzögerung zwischen den Statusobjekten
- Überwachung der Gerätefunktion

Die Automationsmodulbox AP 118 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V12883339
Bemessungsstrom	6 A
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	48 x 87 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1524-4DB23	**RL 524D23**	164.00

Universaldimmer 1 x AC 230 V, 10...250 VA (R,L,C-Last) RS 525/23



- Ausgang zum Schalten und Dimmen von ohmschen, induktiven oder kapazitiven Lasten
- Automatische Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnitt-Steuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Bemessungsfrequenz: 50/60 Hz
- Elektronischer Schutz des Ausgangs gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Schutzart IP20 im eingebautem Zustand
- Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Bemessungsleistung bei +35°C Umgebungstemperatur: 10...250 VA
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Inkl. Busverbindungsmodul
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Wählbare Betriebsart (Normalbetrieb, ein- oder 2-stufiger Zeitschalterbetrieb, Blinken)
- Einstellbare Einschalt- und Ausschalt-Verzögerung
- Getrennt einstellbare Dimmzeit von 0% auf 100% für Schalten Ein/Aus und Dimmen Heller/Dunkler
- 2 Dimmwert-Objekte mit jeweils einstellbarer Dimmzeit von 0...100%
- Aus- und/oder Einschalten des Ausgangs über Dimmen Heller/Dunkler
- Einstellbarer Dimmwert beim Einschalten
- Anspringen oder Andimmen eines neuen Dimmwertes
- Hinzufügbares Statusobjekt Schalten und/oder Statusobjekt Dimmwert
- Hinzufügbares Objekt zum Sperren/Freigeben des Ausgangs
- Wählbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Einstellbare Sperrzeit zum Senden der Statusobjekte nach Neustart und Busspannungswiederkehr
- Einstellbarer Dimmwert bei Busspannungs-Ausfall und –Wiederkehr sowie bei Netzwiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenzten Einschalten des Ausgangs (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch Dimmen auf 50% des bisherigen Dimmwertes bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Integrierte 8-bit Szenensteuerung und Einbinden des Ausgangs in bis zu 8 Szenen
- Einstellbare Dimmzeit bei Szenensteuerung
- Wählbare Funktion Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung der Betriebsstunden
- Wählbare Funktion Schaltspielzählung mit Grenzwert-Überwachung der Schaltspiele
- Melden von Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur über den Bus

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10416181
Bemessungsspannung	AC 230 V
Bemessungsstrom	1 A
Anzahl-Kanäle	1
Abmessungen (B x H x T)	50.2 x 48.8 x 35.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1525-2AB23	**RS 525/23**	141.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

RS 510K23



Thermoantriebaktor, schaltend, 2 x AC 24...230 V, DC 24 V, 1,5 A

- 2 Schaltausgänge zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben für Heizkörper- und Kühldecken-Kleinventile
- Pro Ausgang bis zu 4 elektrothermische Stellantriebe mit in Summe bis zu 1,5 A im eingeschalteten Zustand und bis zu 58 W Leistungsaufnahme im Einschaltaugenblick anschließbar
- Ein Relaiskontakt pro Ausgang als Schaltelement
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 24...230 V oder DC 24 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50/60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom nach DIN EN 60669-1: 1,5 A (ohmsche Last)
- Schraubenlose Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig und mehrdrähtig, 0,5...2,5 mm^2
- Inkl. Busverbindungsmodul
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Zur Montage in Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641

- Wahlweise Ansteuerung über Schaltbefehle (bei Zweipunktregelung) oder Stellbefehle in Prozent (bei stetiger Regelung)
- Umsetzung von Stellbefehlen in Prozent in pulsweitenmodulierte Schaltbefehle
- Zusatzfunktionen „Verkalkungsschutz“ und „Zwangsstellung“ sowie ein Statusobjekt pro Aktorkanal
- Pro Ausgang hinzufügbares Statusobjekt
- Pro Ausgang einstellbarer Schaltzustand bei Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr

Die Automationsmodulbox AP 118 oder Raumautomationsbox AP 641 ist getrennt zu bestellen.
Siehe Kapitel Modulares Installationssystem, Raumautomationsbox - Gehäuse.

Datenblatt	A6V10532363
Bemessungsspannung	AC 24 V
Bemessungsstrom	1.5 A
Anzahl-Kanäle	2
Relais-Ausgänge Anzahl	2
Triac-Ausgänge Anzahl	0
Abmessungen (B x H x T)	51 x 49 x 36 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1510-2KB23	**RS 510K23**	116.00

Schaltaktor 1 x AC 230 V, 16 A

UP 511SB32



- Ein Relaiskontakt pro Ausgang
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung: AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom: 16 A
- Schraubklemmen zum Anschluss von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig ohne Aderendhülse 0,5 bis 4 mm², feindrähtig mit Aderendhülse 0,5 bis 2,5 mm²
- 3 Binäreingänge für potenzialfreie Kontakte, Ermittlung des Schaltzustandes über im Gerät erzeugte Spannung
- Abfragespannung der Eingänge: ca. 5 V
- Max. 10 m Länge der Anschlussleitungen, vorzugsweise J-Y(St)Y, vorkonfektioniert YY6x0,6
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler
- Montage in Gerätedosen nach DIN 49073 oder in Montagegehäuse M 592/01 (Zubehör)

- KNX Data Secure kompatibel
- Updatefähig mit Siemens Firmware Download Tool
- Schaltausgang wahlweise über Eingang 1 bzw. Eingang 1 und 2 direkt bedienbar
- Pro Schaltausgang wählbare Funktion: Status-Rückmeldung, aktive Status-Meldefunktion, als Schließer oder Öffner parametrierbar, einstellbarer Vorzugslage nach Download, einstellbarer Vorzugslage bei Busspannungsausfall- und wiederkehr, zyklischer Überwachung Schaltausgang, einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Treppenhausfunktion, 8-bit Szenensteuerung, logische Verknüpfungen, Betriebsstundenzählung mit Grenzwert-Überwachung, Sperrfunktion oder Zwangsführung, zentrale Schaltfunktion
- Pro Eingang wählbare Funktion: Schalten, Dimmen, Farbtemperatursteuerung, Sonnenschutzsteuerung, Werte senden (1 Byte, 2 Byte, 3 Byte, 6 Byte), Szenensteuerung, 2-Kanal Bedienung, Reglernebenstelle (Betriebsartenumschaltung, Präsenzumschaltung, Sollwertverschiebung)
- Pro Eingang einstellbare Entprellzeit
- Einstellbares Sperren jedes Eingangs über ein Sperrobjekt
- 8 Logikfunktionen (Logikgatter, Wert-Umsetzer, Sperrglied, Vergleicher, Grenzwertschalter)

Datenblatt	A6V12632837
Bemessungsstrom	16 A
Anzahl-Kanäle	1
Abmessungen (B x H x T)	48 x 50 x 28 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1511-2SB32	**UP 511SB32**	111.00

UP 562SB32



Schalt-/Sonnenschutzaktor 2 x AC 230 V, ∑ 16 A

- Ein Relaiskontakt pro Ausgang
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung: AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Kontakt-Bemessungsstrom: ∑ 16 A
- Schraubklemmen zum Anschluss von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig ohne Aderendhülse 0,5 bis 4 mm², feindrähtig mit Aderendhülse 0,5 bis 2,5 mm²
- 3 Binäreingänge für potenzialfreie Kontakte, Ermittlung des Schaltzustandes über im Gerät erzeugte Spannung
- Abfragespannung der Eingänge: ca. 5 V
- Max. 10 m Länge der Anschlussleitungen, vorzugsweise J-Y(St)Y, vorkonfektioniert YY6x0,6
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler
- Montage in Gerätedosen nach DIN 49073 oder in Montagegehäuse M 592/01 (Zubehör)

- KNX Data Secure kompatibel
- Updatefähig mit Siemens Firmware Download Tool
- Pro Schaltausgang wählbare Funktion: Status-Rückmeldung, als Schließer oder Öffner parametrierbar, zyklischer Überwachung, einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Treppenhausfunktion, Szenensteuerung, logische Verknüpfungen, Betriebsstundenzählung, Sperrfunktion oder Zwangsführung, zentrale Schaltfunktion
- Pro Sonnenschutzkanal wählbare Funktion: einstellbare Betriebsarten: Jalousie mit Lamelle, Rolllade/Markise, Lüftungsklappe/Dachfenster, direktes Anfahren der Behangposition und Lamellenstellung, Status-Rückmeldung, einstellbares Verhalten bei Übersteuerung (Windalarm, Regenalarm, Frostalarm), einstellbare Sonnenschutz- bzw. Heizen/Kühlen Automatik, Szenensteuerung, Sperrfunktion, Zwangsführung
- Einstellbare Vorzugslage nach Download, bei Busspannungsausfall- und wiederkehr
- Pro Eingang wählbare Funktion: Schalten, Dimmen, Farbtemperatursteuerung, Sonnenschutzsteuerung, Werte senden, Szenensteuerung, 2-Kanal Bedienung, Reglernebenstelle (Betriebsarten- bzw. Präsenzumschaltung, Sollwertverschiebung), einstellbare Entprellzeit, Sperren jedes Eingangs
- 8 Logikfunktionen

Datenblatt	A6V12632889
Bemessungsstrom	16 A
Anzahl-Kanäle	2
Abmessungen (B x H x T)	48 x 50 x 28 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1562-2SB32	**UP 562SB32**	120.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Universaldimmer, 1-fach

UP 525SB32



- Ein Ausgang zum Schalten und Dimmen von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten
- Automatische oder manuelle Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnitt-Steuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Elektronischer Schutz gegen Leerlauf, Kurzschluss und Übertemperatur
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung: AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Anschlussleistung: 1...200 W LEDs, 20...230 W konventionelle Lampen
- Schraubklemmen zum Anschluss von unbehandelten Leitern eindrähtig, feindrähtig ohne Aderendhülse 0,5 bis 4 mm², feindrähtig mit Aderendhülse 0,5 bis 2,5 mm²
- 3 Binäreingänge für potenzialfreie Kontakte, Ermittlung des Schaltzustandes über im Gerät erzeugte Spannung
- Abfragespannung der Eingänge: ca. 5 V
- Max. 10 m Länge der Anschlussleitungen, vorzugsweise J-Y(St)Y, vorkonfektioniert YY6x0,6
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler
- Montage in Gerätedosen nach DIN 49073 oder in Montagegehäuse M 592/01 (Zubehör)

- KNX Data Secure kompatibel
- Updatefähig mit Siemens Firmware Download Tool
- Dimmausgang wahlweise über Eingang 1 bzw. Eingang 1 und 2 direkt bedienbar
- Pro Dimmausgang wählbare Funktion: Status-Rückmeldungen, einstellbare Helligkeitsgrenzwerte, einstellbare Dimmkurven zur Optimierung des Dimmverhaltens von Leuchtmitteln, einstellbares Einschalt- und Dimmverhalten, einstellbare Ein- sowie Ausschaltverzögerung, Treppenhausfunktion, Szenensteuerung, logische Verknüpfungen, Betriebsstundenzählung, Sperrfunktion oder Zwangsführung, zentrale Funktionen
- Meldung bei Kurzschluss, Überlast/Netzspannungsausfall und der Lastart
- Einstellbarers Vorzugsverhalten nach Download, bei Busspannungsausfall- und wiederkehr
- Pro Eingang wählbare Funktion: Schalten, Dimmen, Farbtemperatursteuerung, Sonnenschutzsteuerung, Werte senden, Szenensteuerung, 2-Kanal Bedienung, Reglernebenstelle (Betriebsarten- bzw. Präsenzumschaltung, Sollwertverschiebung)
- Pro Eingang einstellbare Entprellzeit
- Einstellbares Sperren jedes Eingangs über ein Sperrobjekt
- 8 Logikfunktionen (Logikgatter, Wert-Umsetzer, Sperrglied, Vergleicher Grenzwertschalter)

Datenblatt	A6V12632897
Abmessungen (B x H x T)	48 x 50 x 28 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1525-2SB32	**UP 525SB32**	174.00

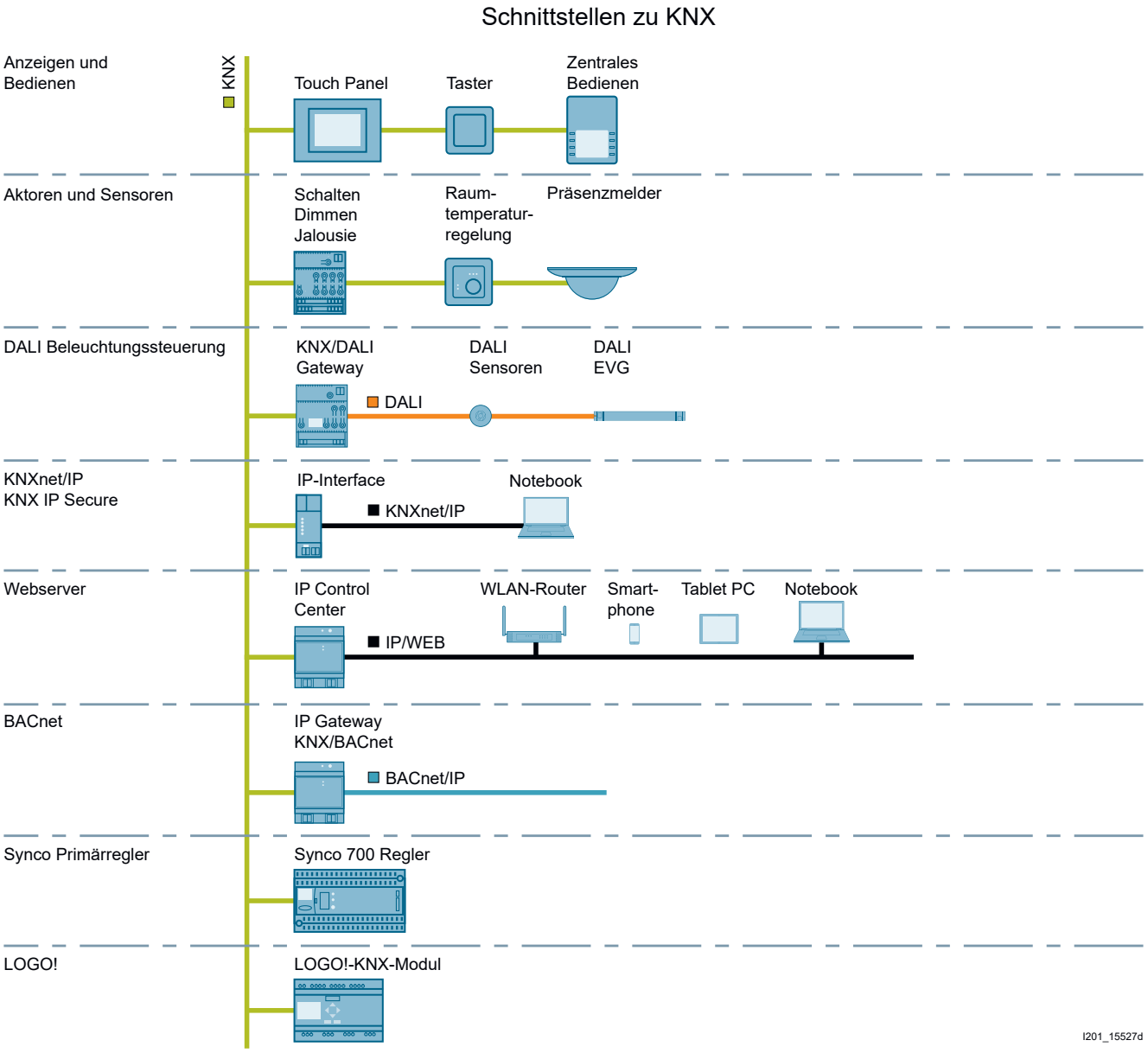
Gateways, Schnittstellen-Umsetzer



Übersicht und Selektions-Tools		10-2
Gateways, Schnittstellen-Umsetzer	KNX/Ethernet	10-7
	KNX/BACnet	10-8
	KNX/USB	10-9
	KNX/LPB	10-10
	KNX/LOGO!	10-11

Das KNX-Netzwerk

KNX Gebäudesystemtechnik bietet Schnittstellen zu vielen anderen Technologien, wie Ethernet (LAN), Beleuchtungssteuerungen mit DALI und BACnet-Netzwerke. Über das KNX-Netzwerk ist es somit einfach Informationen und Daten auszutauschen.

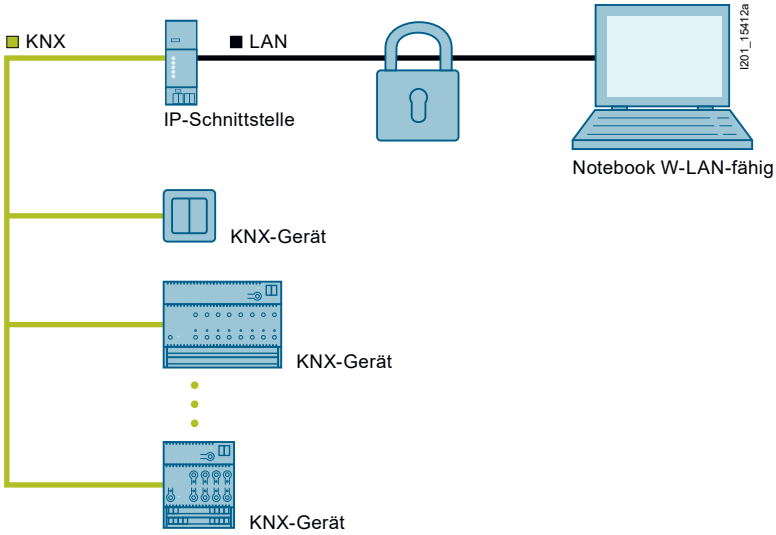


10

KNX IP Secure

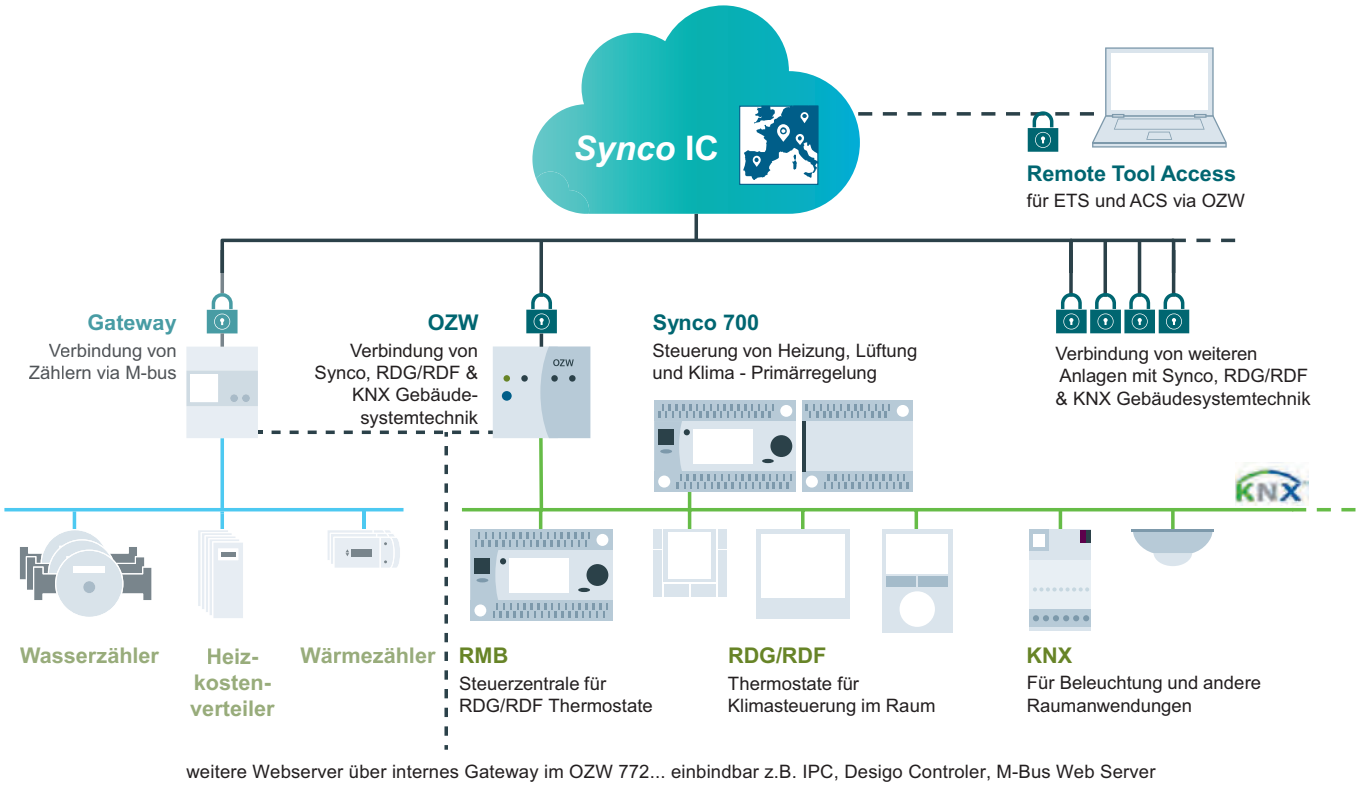
Schneller und sicherer Download spart Zeit

Mit dem Standard KNX IP Secure lassen sich KNX-Telegramme über Ethernet (LAN) sicher übertragen. Dadurch ergeben sich Anwendungen und Lösungen, wie z.B. die Nutzung vorhandener Netzwerk-Infrastrukturen und -Technologien, um KNX-Daten über grössere Entfernungen zu übertragen.
Verbindungen zwischen Gebäuden und/oder Etagen sind mit KNXnet/IP übersichtlich und einfach zu realisieren.



Synco IC

Synco IC ist ein webbasiertes Remote Access System für die einfache und sichere Überwachung und Bedienung Ihrer Anlage.
Informationen unter **siemens.com/syncoic**.



KNX/Ethernet

Typ	 N 148/23	 N 146/03	 N 143/01	 N 152/01	 OZW772..
Gehäusedaten					
Bauform	N	N	N	N	REG
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■
Abmessungen					
Breite/Höhe/Tiefe mm oder Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE	2 TE	4 TE	4 TE	88x90x40
Anzeige-/Bedienelemente					
LEDs zur Anzeige von Betriebsbereitschaft, KNX-Kommunikation, IP-Kommunikation	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung					
Spannungsversorgung der Elektronik über eine externe Spannungsquelle für	AC/DC 24 V	AC/DC 24 V	AC/DC 24 V	DC 24 V	AC 230V
Stromaufnahme bei DC 24 V [mA]	60	60	40	50	
Spannungsversorgung der Elektronik über «Power over Ethernet» gemäss IEEE 802.3af	■	■			
Busanschluss					
integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	
Netzanschluss					
Ethernet-Anschluss über RJ45-Buchse	■	■	■	■	■
steckbarer Klemmblock zum Anschluss der externen Spannungsquelle	■	■	■	■	
Gateway					
unterstützt KNX IP Secure	■	■			
unterstützt KNXnet/IP	■	■	■	■	■
Linienkopplerfunktion (Routing)		■			
Schnittstellenfunktionen (Tunneling)	5	5	1	1	1
Wochenzeitschaltprogramm				■	
Astrofunktion				■	
Jahreszeitschaltfunktion				■	
Ereignisaufträge				■	
Logikgatter				■	
Webserver			■	■	■

Schalt-/Dimmaktoren

	Steuerausgang DALI					
						
Typ	**N 141/14**	**N 141/32**	**N 141/21**	**N 141/03**	**N 141/31**	**N 525D11**
Applikationsprogramm[1]	**9A1B01**	**9A1C91**	**9834xx**[1]	**9837xx**[1]	**983Dxx**[1]	**9A1701**
Bezeichnung		**Twin**	**Twin plus**	**plus**	**Twin**	
Gehäusedaten						
Bauform	N	N	N	N	N	N
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	■	■	■
Abmessungen						
Breite [mm] (1 TE = 18 mm)	4 TE	4 TE	4 TE	4 TE	4 TE	4 TE
Anzeige-/Bedienelemente						
LED zur Statusanzeige pro Ausgang	■	■	■	■	■	■
LED zur Störungsanzeige (Leuchtmittelausfall, Störung) pro Ausgang	■	■				■
Taster zur Vorortbedienung am Gerät	■	■	■	■	■	■
Direktbetrieb (Vorortbedienung)	■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung						
Spannungsversorgung der Elektronik über ein integriertes Netzgerät	■	■	■	■	■	■
Spannungsversorgung der DALI-Ausgänge über ein integriertes Netzgerät	■	■	■	■	■	■
Verlustleistung						
Maximale Verlustleistung [W]	6	11	11	6	11	11
Busanschluss						
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■
Ausgänge						
DALI-Ausgänge (Linien)	1	2	2	1	2	2
Max. EVG pro Ausgang (Stück)	64	128	64	64	64	20
DALI-2 Zertifikation	■	■	■	■	■	■
Funktionen						
Max. Anzahl Gruppenadressen	2000	2000	3000	3000	3000	3000
Max. Anzahl Zuordnungen	2000	2000	3000	3000	3000	3000
Integrierte Konstantlichtregler	16	32	16	16		
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungsausfall			■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr			■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungsausfall	■	■	■	■	■	■
Parametrierbares Verhalten bei Netzspannungswiederkehr	■	■	■	■	■	■
Ansteuerungsarten						
Broadcast	■	■	■	■	■	■
Gruppen	32	64	32	16	32	
Einzel-EVG	64	128	128	64	128	
Schalten						
Schalten EIN/AUS	■	■	■	■	■	■
Parametrierbarer Einschaltwert	■	■	■	■	■	■
Schalten EIN/AUS über Dimmen HELLER/ DUNKLER möglich	■	■	■	■	■	■
Dimmen						
Dimmen HELLER/DUNKLER	■	■	■	■	■	■
Einstellbare Dimmzeit	■	■	■	■	■	■
Helligkeitsbegrenzung min. Dimmwert/ max. Dimmwert einstellbar	■	■	■	■	■	■
Wert senden						
8-Bit-Wert setzen	■	■	■	■	■	■
Szenensteuerung						
Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung	■	■	■	■	■	■
Einzubindende Szenen pro DALI-Ausgang	16	16	16	16	16	16

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.ch/knx
[2] Pro Kanal
[3] Aktuell werden ausgewählte Sensoren mit DALI Schnittstelle unterstützt siehe APB www.siemens.ch/knx
[4] Unterstützung aller DALI-2 Helligkeits- und Präsenzsensoren

... Schalt-/Dimmaktoren

	Steuerausgang DALI					
						
Typ	**N 141/14**	**N 141/32**	**N 141/21**	**N 141/03**	**N 141/31**	**N 525D11**
Applikationsprogramm[1]	**9A1B01**	**9A1C91**	**9834xx**[1]	**9837xx**[1]	**983Dxx**[1]	**9A1701**
Bezeichnung		**Twin**	**Twin plus**	**plus**	**Twin**	**Twin**
Funktionen						
Effektsteuerung						
Integrierte Effektsteuerung (einmaliger oder zyklischer Ablauf von Lauflicht, Farbsteuerung)			4	4		
Notbeleuchtung						
Unterstützung bei vorgeschriebenen Testsequenzen von Notleuchten			■	■	■	
Ansteuerung von Einzelbatterieleuchten	■[2]	■[2]	■	■	■	
Interner Speicherung von Testresultanten von Notleuchten			■	■		
Status						
DALI Kurzschluss	■	■	■[3]	■	■[3]	■[3]
DALI Stromversorgung	■	■	■	■	■	■
Status Ausgang (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)	■	■				■
Status Gruppe (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)			■	■	■	
Status EVG (EIN/AUS, Wert, Lampenfehler, EVG-Fehler)	■	■	■	■	■	
Zeitfunktionen						
Ein-/Ausschaltverzögerung	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 1-stufig (Treppenhausschaltung)	■	■	■	■	■	■
Zeitschalterbetrieb 2-stufig	■	■	■	■	■	■
Nachtbetrieb (Putzbeleuchtung)	■	■	■	■	■	■
Warnen vor Ausschalten	■	■	■	■	■	■
Weitere Funktionen						
DALI-Sensoren[4]/2-Punkt-Regelung/Konstantlichtregler	■[5]	■[5]	■	■		
Stand-by Abschaltung (Bereiche)	16	16	12	6	12	
Einbrennfunktion			■	■	■	
Erneuern von defekten EVG ohne Software			■	■	■	■
Stand-alone Betrieb			■	■	■	
Farbtemperatursteuerung (Tunable White)	DT8	DT8	■	■	■	■
Standardanwendungen			■	■		■
Farbsteuerung (RGB(W))	■	■				
Automatische und intelligente Gruppenerstellung	■	■				
Übersteuerungen	7 Stk. pro Kanal	7 Stk. pro Kanal				
Schaltspiel-/Betriebsstundenzähler pro Kanal/Gruppe/EVG	■	■				
DCA (device control app)	■	■				
IP-Schnittstelle	■	■				

[1] Aktuelle Applikationsprogramme siehe www.siemens.de/gamma-td
[2] nur Schalten und Dimmen
[3] Pro Kanal
[4] Aktuell werden ausgewählte Sensoren mit DALI Schnittstelle unterstützt siehe APB www.siemens.de/gamma-td
[5] Unterstützung aller DALI-2 Helligkeits- und Präsenzsensoren

IP-Schnittstelle Secure N 148/23

N 148/23



- Zur Kommunikation zwischen KNX-Geräten und PCs oder anderen Geräten mit Ethernet (10BaseT oder 100BaseT) Schnittstelle sowie, zum Fernzugriff auf eine KNX-Installation
- Nutzung des Protokolls KNXnet/IP oder dem gesicherten Zugriff und Datenübertragung über KNXnet/IP Secure
- Bis zu fünf KNXnet/IP Tunneling Verbindungen für parallelen Buszugriff der ETS und weiterer PC Software
- Zuweisung der Netzwerkparameter durch den Installateur über die ETS, automatisch von einem DHCP-Dienst
- 5 LEDs zur Anzeige von Betriebsbereitschaft, KNX-Kommunikation und IP-Kommunikation
- Spannungsversorgung der Elektronik über „Power over Ethernet" gemäß IEEE 802.3af oder alternativ durch eine externe Sicherheitsspannungsquelle für AC/DC 24 V
- Steckbarer Klemmblock zum Anschluss der externen Spannungsquelle
- Ethernetanschluss über RJ45-Buchse
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11689764
Abmessungen (B x H x T)	36 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE
Gewähr	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1148-1AB23	**N 148/23**	239.00

IP-Router Secure N 146/03

N 146/03



- Zum Verbinden von Buslinien oder Busbereichen über ein Datennetzwerk (Ethernet 10BaseT oder 100BaseT) mit Internet Protokoll (IP)
- Einsetzbar als Linien-, Bereichs- oder Netzwerkkoppler (Weltenkoppler)
- Nutzung des Protokolls KNXnet/IP oder dem gesicherten Zugriff und Datenübertragung über KNXnet/IP Secure
- Bis zu fünf KNXnet/IP Tunneling Verbindungen für parallelen Buszugriff der ETS und weiterer PC Software
- Zuweisung der Netzwerkparameter durch den Installateur über die ETS, automatisch von einem DHCP-Dienst
- 5 LEDs zur Anzeige von Betriebsbereitschaft, KNX-Kommunikation und IP-Kommunikation
- Spannungsversorgung der Elektronik über „Power over Ethernet" gemäß IEEE 802.3af oder alternativ durch eine externe Sicherheitsspannungsquelle für AC/DC 24 V
- Steckbarer Klemmblock zum Anschluss der externen Spannungsquelle
- Ethernetanschluss über RJ45-Buchse
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Datenblatt	A6V11656735
Abmessungen (B x H x T)	36 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1146-1AB03	**N 146/03**	463.00

N 143/01



IP Gateway KNX/BACnet N 143/01

- BACnet Application Specific Controller (B-ASC) als Gateway zwischen KNX TP und BACnet IP
- BTL zertifiziert
- Bis zu 250 BACnet Objekte
- Bis zu 455 BACnet Einträge zur automatischen Weiterleitung von BACnet Objektwerten bei Änderung (COV-Subscriptions)
- Automatische Umsetzung der KNX Kommunikationsobjekte in BACnet Objekte gemäß Konfiguration mit der ETS
- Zur Kommunikation zwischen KNX/EIB-Geräten und PCs sowie, in Verbindung mit einem LAN-Modem oder DSL Router, zum Fernzugriff auf eine KNX/EIB-Installation
- Zur Nutzung als Schnittstelle mit der ETS4 und zu einer Visualisierung
- Nutzung des Protokolls KNXnet/IP
- Eine KNXnet/IP Tunneling Verbindung für Buszugriff der ETS oder anderer PC Software
- ObjectServer Verbindung zur Visualisierung über Netzwerkverbindungen mit langen Signallaufzeiten
- Zuweisung der Netzwerkparameter durch den Installateur über die ETS oder automatisch von einem DHCP-Dienst im Netzwerk
- 2 LEDs zur Anzeige von Betriebsbereitschaft und IP-Kommunikation
- Zusätzliche Spannungsversorgung über eine externe Sicherheitsspannungsquelle für AC/DC 24 V, 40 mA
- Steckbarer Klemmblock zum Anschluss der externen Spannungsquelle
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Ethernetanschluss über RJ45-Buchse
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10466141
Abmessungen (B x H x T)	72 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1143-1AB01	**N 143/01**	613.00

USB Interface N 148/12

N 148/12



- Kompatibel zu USB 2.0 und USB 3.0
- Zum galvanisch getrennten Zugriff auf die Buslinie über die eingebaute USB-Buchse (Typ B)
- Zur Ankopplung eines PCs zur Adressierung, Parametrierung, Visualisierung, Protokollierung und Diagnose der Busteilnehmer
- Zugriff auf alle Busteilnehmer im gesamten Bussystem
- Unterstützung von Bustelegrammen bis zu 64 Byte Länge
- Spannungsversorgung über die Buslinie und über USB durch den angeschlossenen PC
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Übertragung in USB2.0-Geschwindigkeit (max. 12 MBit/s) zwischen PC und USB-Schnittstelle
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V11535346
Abmessungen (B x H x T)	18 x 90 x 55 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	1 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1148-1AB12	**N 148/12**	210.00

USB - KNX Serviceinterface

OCI702



Das Serviceinterface besteht aus:
- OCI702 Serviceinterface
- USB 2.0-Kabel (Typ A/B)
- KNX Servicekabel für Synco™-Regler (RJ45 / RJ45)
- KNX Servicekabel für Desigo™ Raumautomation (DRA) (RJ45 / Klinkenstecker 2,5 mm)
- KNX Servicekabel (RJ45 / KNX-Busklemme)

Mit der jeweiligen PC-Software ermöglicht das Interface die Inbetriebnahme und den Service von Geräten mit KNX Kommunikation, zum Beispiel aus den Sortimenten:

- Synco™ 700 Regler und Raumgeräte
- KNX Raumthermostate RDF..., RDG...
- Einzelraumregler RXB...
- Desigo™ Raumautomation
- GAMMA Geräte

Datenblatt	A6V10438951
Schutzart	IP20
Garantie	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55800-Y101	**OCI702**	481.00

OCI700.1



Service-Tool für KNX / LPB

Das Servicetool besteht aus:
- ACS790 CD-ROM
- OCI700 Serviceinterface
- USB-Kabel
- Servicekabel für Synco™-Regler
- Servicekabel für SIGMAGYR®- und ALBATROS-Regler

Es ermöglicht die Inbetriebnahme und Diagnose von folgenden Geräten:

Synco Geräte:
- Web-Server OZW772
- Heizungsregler RMH760B-1
- Kesselfolgeregler RMK770-1
- Universalregler RMU7..0B-1
- Universalregler RLU2..
- Steuerungs- und Überwachungsgerät RMS705B-1
- Raumgerät QAW740
- Steuerzentrale RMB795B-1
- Einzelraumregler RXB...
- Signalwandler SEZ220
- Synco™ Thermostaten RDF..., RDG...
- Fühler: QMX3.P..., AQR253.. und AQR257..

LPB/BSB Systeme
- Web Server: OZW672
- Sigmagyr-Regler: RVD.., RVL.., RVP..
- Albatros-Regler

Datenblatt	N5655
Montage	Zwischenstecker
Schutzart	IP20
Farbe	Grau
Garantie	24 Monate

10

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
BPZ:OCI700.1	**OCI700.1**	938.00

Kommunikationsmodul

LOGO! CMK2000



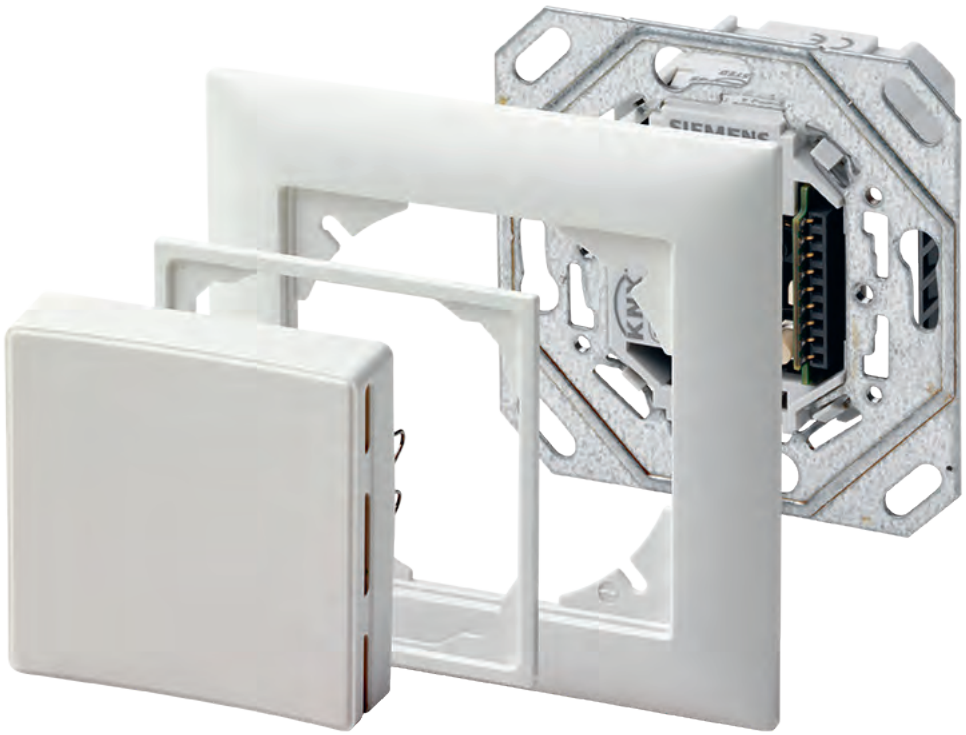
- Zur Kommunikation zwischen einer LOGO! 8 und beliebigen KNX-Geräten über den KNX-Bus
- Umsetzung von SPS-typischen Signalen in KNX-Telegramme und umgekehrt
- Verknüpfen übertragener KNX-Datenpunkte und LOGO!-Ein- und Ausgängen über Logik- und Regelfunktionen durch die LOGO!
- Bei maximalem Ausbaugrad der LOGO! Konfiguration stehen folgende Kanäle zur Verfügung:
  - 24 Binäreingänge
  - 20 Binärausgänge
  - 8 Analogeingänge
  - 8 Analogausgänge
- Datum und Zeit über KNX synchronisierbar
- 50 projektierbare Kommunikationsobjekte
- Kommunikation mit LOGO! 8 über Ethernet

Datenblatt	A6V11642346
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	6BK1700-0BA20-0AA0	**6BK1700-0BA20-0AA0**	394.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

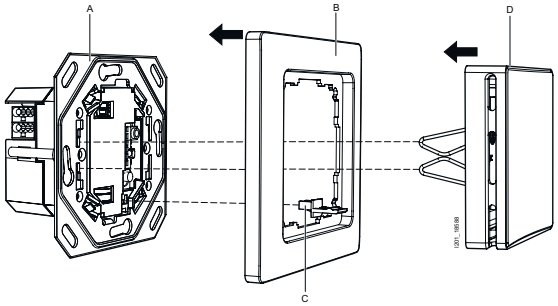
Physikalische Sensoren



Übersicht und Selektions-Tools		11-2
Farboptionen		11-8
Mit KNX Anschluss	Temperatur, Feuchte	11-9
	Luftqualität	11-11
	Luftqualität, Temperatur	11-12
	Luftqualität , Temperatur, Feuchte	11-13
	Luftqualität , Temperatur, Feuchte, mit LED	11-14

Raumfühler für UP-Montage

Die Frontmodule der Symaro-Fühler sind mit Schnappfedern ausgestattet. Die Schnappfedern sorgen für eine einfache und fehlerfreie Montage der Frontmodule auf die Basismodule. Zudem verhindert eine Diebstahlsicherung das unerlaubte Entfernen des Frontmoduls.



AQR257...K../CH, AQR254...K../CH



AQR257...K../CH besteht aus:

AQR257..NF	Basismodul
AQR253...NW	Frontmodul
ADAPT60x60	Zwischenrahmen
EDIZIOdue	Abdeckrahmen

AQR257...K../AR52, AQR257...K../AR52



AQR257...K../AR52 besteht aus:

AQR257..NF	Basismodul
AQR253...NW	Frontmodul
AR52	Aufnahmering
ADAPT60x60	Zwischenrahmen

A: Basismodul AQR257../AQR254...
B: Designrahmen DELTA line oder DELTA miro - siehe Kapitel Anzeige-Bediengeräte - Zubehör für Taster. Standardmässig wird der UP-Fühler mit einem ADAPT60x60 ausgeliefert und bei den CH Versionen zusätzlich mit einem EDIUIOdue Rahmen ausgeliefert.
C: Diebstahlsicherung
D: Frontmodul AQR253..

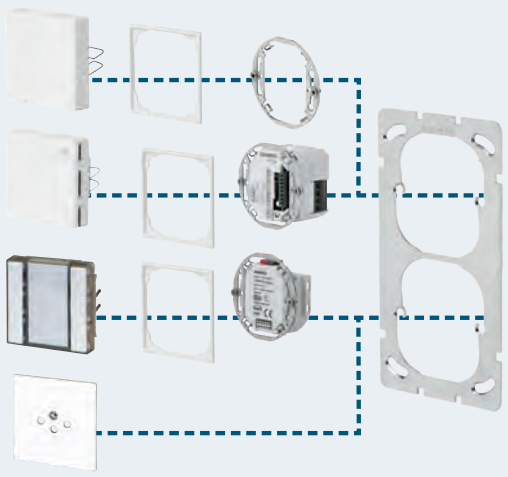
Übersicht Modulkombinationen - Raumfühler

Kommunikative Fühler Bestellbezeichnung oder Typ		Montage	Messgrössen			Anzeige	Eingang	
			CO_2	Relative Feuchte	Temperatur	CO_2-indikator	passive Temperatur NTC 10k	zwei potentialfreie Kontakte
AQR2570K32/CH	/AR52	UP			■		■	■
AQR2570K35/CH	/AR52	UP		■	■		■	■
AQR2576K30/CH	/AR52	UP	■				■	■
AQR2576K32/CH	/AR52	UP	■		■		■	■
AQR2576K35/CH	/AR52	UP	■	■	■		■	■
AQR2576K35Q/CH	/AR52	UP	■	■	■	■	■	■
QXM3.P30		AP			■			
QMX3.P40		AP		■	■			
QXM3.P70		AP	■	■	■	■		

Kombinationsbeispiel

Mit der Siemens-Montageplatte sind sämtliche Symaro Unterputzfühler mit diversen Produkten aus der Gebäudesystemtechnik kombinierbar – KNX oder Dritthersteller wie EDIZIOdue, Kallysto und weitere.

In diesem Beispiel wird gezeigt, dass ein passiver, aktiver oder kommunikativer Symaro-Unterputzfühler mit einem 3-fach-Taster UP 223/12 oder einer Steckdose eines Drittherstellers kombiniert werden kann.



Physikalische Sensoren mit KNX-Anschluss

Typ	UP 251/11 UP 251/12	 UP 258D31 UP 258D33	 UP 258D41 UP 258D43	UP 258D51 UP 258D53	 UP 258D61	 UP 258E22	UP 258D12	 UP 255D21
Gehäusedaten								
Bauform[1]	UP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP/AP	UP
Schutzart	IP20	IP54	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Abmessungen								
• Breite/ø [mm](1 TE = 18 mm)	80	120	120	120	120	88	88	88
• Höhe [mm]	80	41	41	41	41	63[2]	63[2]	63[2]
• Tiefe [mm]	50	120	120	120	120			
Spannungsversorgung								
Spannungsversorgung der Elektronik	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Busanschluss								
Integrierter Busankoppler	■	■	■	■	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■	■	■	■	■
Melden der Sensor-Werte auf den Bus	■	■	■	■	■	■	■	■
Bewegung/Präsenz								
Erfassungsmöglichkeit	PIR	PIR	PIR	PIR	Ultraschall/ PIR	PIR	PIR	
Bewegung	■	■	■	■	■	■	■	
Präsenz	■	■	■	■	■	■	■	
HLK-Meldeausgang	■	■	■	■	■	■	■	
Erfassungswinkel horizontal	180°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	
Erfassungswinkel vertikal	90°	150°	150°	150°	150°	105°	105°	
Reichweite zu jeder Seite, bis zu [m]	14[3]	42[3]	42[3]	42[3]	8,9[3]	7[3]	7[3]	
Einstellbare Reichweite		■	■	■				
Einstellbare Empfindlichkeit	■	■	■	■	■	■	■	
Einstellbare Sektorisierung		■	■	■				
Helligkeit								
Messbereich [Lux]	1...1500	1...1000	1...1000	1...1000	1...1000	20...1000	20...1000	20...1000
Zum Messen von Außenhelligkeit								
Zum Messen von Innenhelligkeit (Mischlichtmessung)	■	■	■	■	■	■	■	■
HLK-Sensoren								
Temperatur Messbereich [°C]	0...40	0...50	0...50	0...50	0...50			
Temperatureingänge	0...100							
Temperatur max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]								
Feuchte [% r.F.]			0...100	0...100				
CO2 [ppm]				400...10000				
Regler								
2-Punkt-Helligkeitsregler	■	■	■	■	■	■	■	■
Konstantlichtregler	■	■	■	■	■	■		■
Temperaturregler		■	■	■	■			
Relative Feuchteregler			■	■				
Luftqualitätsregler				■				
Funktionen								
Vergleicher		■	■	■	■			
Berechner		■	■	■	■			
Grenzwertüberwachung	■	■	■	■	■			
Taupunktberechnung			■	■				
Infrarot (IR)-Empfänger		■	■	■	■	■	■	■

[1] AP Aufputzmontage, UP Unterputzmontage
[2] Bei Unterputzmontage Aufbauhöhe ca. 31 mm, bei Aufputzmontage mit Aufputzgehäuse AP 258E01 ca. 73 mm
[3] Komplette technische Daten siehe www.siemens.ch/knx
[4] Nur in der entsprechenden Modulkombination bzw. Variante verfügbar.
[5] Je nach Modell.

Physikalische Sensoren mit KNX-Anschluss

Typ	 AP 254/02	 AQR257..	 QMX6.P30 QMX6.P30-1BSC	 QMX6. P40 QMX6.P40-1BSC	 QMX6.P70 QMX6.P70-1BSC
Gehäusedaten					
Bauform[1]	AP	UP	AP		
Schutzart	IP54	IP20	IP30		
Abmessungen					
• Breite/ø [mm](1 TE = 18 mm)	72	71	88		
• Höhe [mm]	110	71	120		
• Tiefe [mm]	54	39	18		
Spannungsversorgung					
Spannungsversorgung der Elektronik	KNX	KNX	KNX		
Busanschluss					
Integrierter Busankoppler	■	■	■		
Busanschluss über Busklemme	■	■	■		
Melden der Sensor-Werte auf den Bus	■	■	■		
Helligkeit					
Messbereich [Lux]	1...100000				
Zum Messen von Aussenhelligkeit	■				
HLK-Sensoren					
Temperatur Messbereich [°C]	-25...+55	0...50[4]	0...50[4]		
Temperatureingänge		NTC 10k[4]			
Temperatur max. Leitungslänge ungeschirmt, verdrillt [m]		10[4]			
Feuchte [% r.F.]		0...100[4]	0...100[4]		
CO2 [ppm]		0...5000[4]	400...10000[4]		
Regler					
Temperaturregler		■	■		
Relative Feuchteregler		■	■		
Luftqualitätsregler		■	■		

[1] AP Aufputzmontage, UP Unterputzmontage
[2] Bei Unterputzmontage Aufbauhöhe ca. 31 mm, bei Aufputzmontage mit Aufputzgehäuse AP 258E01 ca. 73 mm
[3] Komplette technische Daten siehe www.siemens.ch/knx
[4] Nur in der entsprechenden Modulkombination bzw. Variante verfügbar.

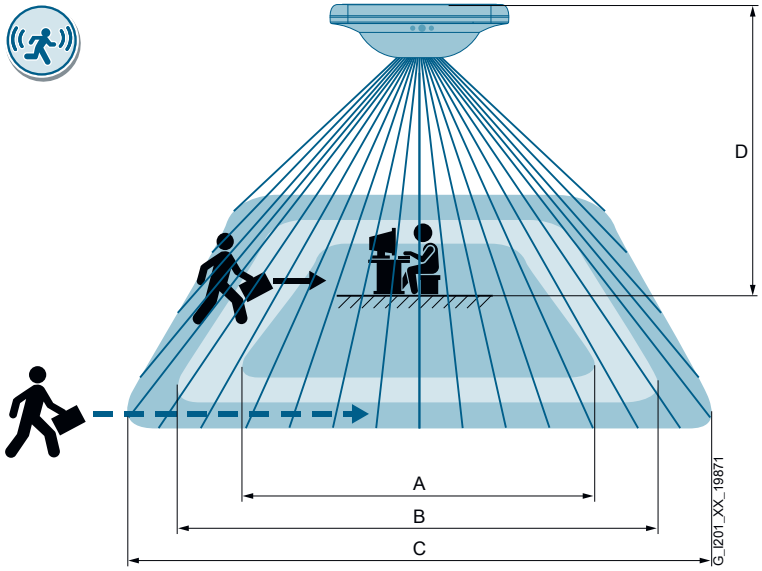
Physikalische Sensoren ohne KNX-Anschluss

Aktive Fühler	Montage[4]		Messgrössen					Anzeige	Relais-kontakt
		PM2.5/10	CO_2	VOC	Relative Feuchte	Temp. aktiv	Temp. passiv	CO_2 -indikator	
Raumfühler - Temperatur									
QAA2012	AP								
QAA2061	AP					■[2]			
QAA2061D	AP					■[2]			
QAA2071	AP					■[2]			
Anlegefühler									
QAD2012	AP								
Außenfühler - Temperatur									
QAC2012	AP								
QAC3161	AP					■[2]			
Raumfühler - Feuchtigkeit									
QFA2000	AP				■				
QFA2060	AP				■	■[2]			
QFA2060D	AP				■	■[2]		■	
Raumfühler - Luftqualität									
QPA2000	AP		■						
QPA2002	AP		■	■					
QPA2060	AP		■			■[2]			
QPA2062	AP		■		■	■[2]			
QPA2062D	AP		■		■	■[2]		■	
QPA1000	AP			■					
QPA1004	AP		■						
QPA1064	AP		■			■[2]			
Raumfühler - Feinstaub									
QSA2700	AP	■							
QSA2700D	AP	■						■	

[1] AP Aufputzmontage, UP Unterputzmontage
[2] Messbereich einstellbar

Erfassungsbereiche

Erfassungsbereich UP 258D31, UP 258D33, UP 258D41, UP 258D43, UP 258D51, UP 258D53

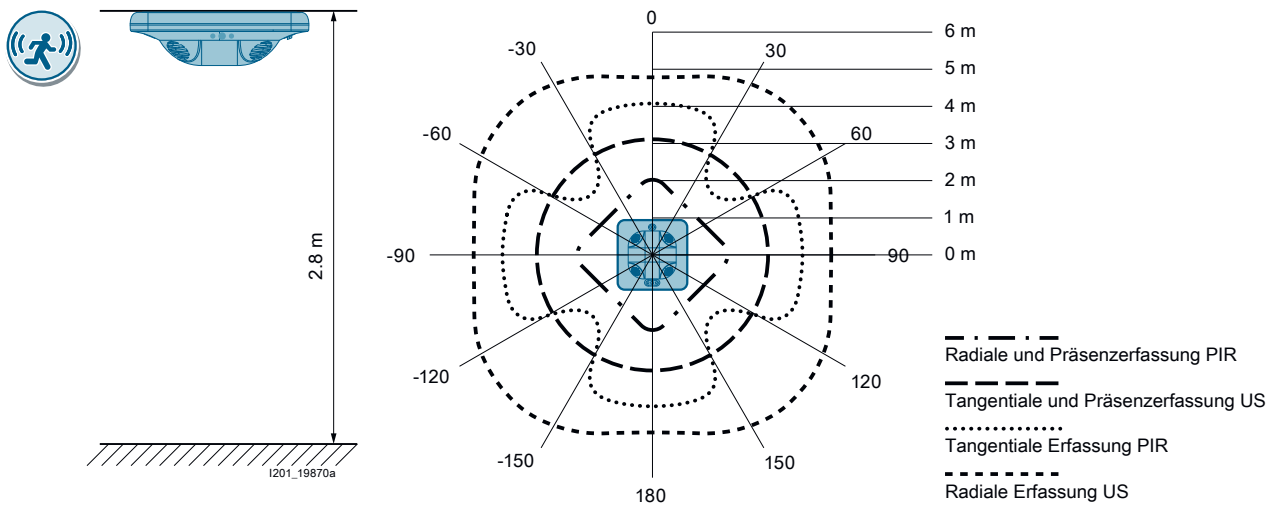


Der Erfassungsbereich hat folgende Bereiche:
A) Sitzende Person
B) Gehende Person: Schritt radial in Richtung Präsenzmelder am Boden
C) Gehende Person: Schritt tangential zum Präsenzmelder am Boden
D) Montagehöhe vom Boden

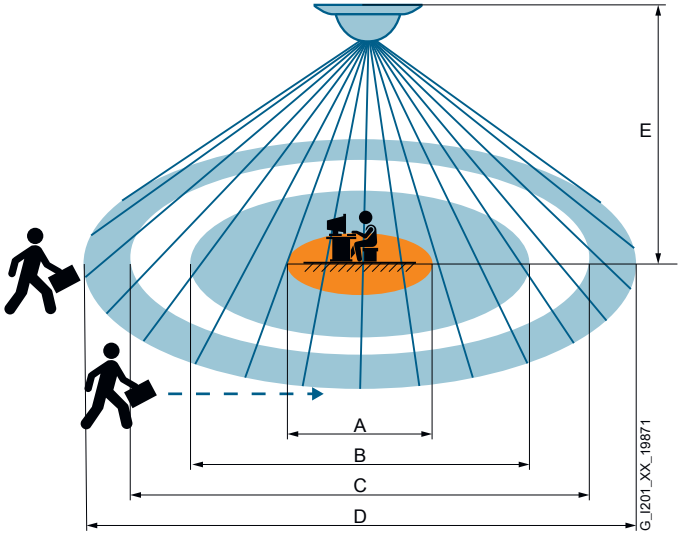
Die Tabelle gibt die maximal erreichbaren Durchmesser der einzelnen Bereiche in Meter bei verschiedenen Montagehöhen (D) und einstellbarer Reichweite an.

		A			B			C		
		1	4	7	1	4	7	1	4	7
D	25 m	3,6 m x 3,6 m	5,2 m x 5,2 m	7,8 m x 7,8 m	3,6 m x 3,6 m	5,2 m x 5,2 m	7,8 m x 7,8 m	4 m x 4 m	6 m x 6 m	18 m x 18 m
	3 m	4 m x 4 m	5,8 m x 5,8 m	8 m x 8 m	4 m x 4 m	5,8 m x 5,8 m	8 m x 8 m	4 m x 4 m	7 m x 7 m	22 m x 22 m
	5 m	–	–	–	6 m x 6 m	7 m x 7 m	8,1 m x 8,1 m	8 m x 8 m	17 m x 17 m	27 m x 27 m
	10 m	–	–	–	7,4 m x 7,4 m	7,5 m x 7,5 m	8 m x 8 m	13 m x 13 m	27 m x 27 m	42 m x 42 m

Erfassungsbereich UP 258D61



Erfassungsbereich UP 258E22, UP 258D12



Die maximal zu erzielenden Erfassungsbereiche sind wie folgt gegliedert:

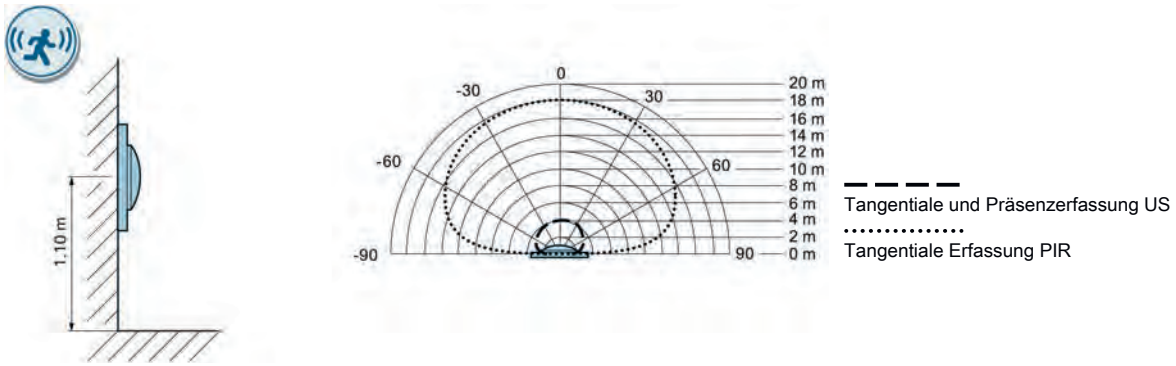
A) Sitzende Person
B) Gehende Person direkt (radial)
C) Gehende Person quer (tangential)
D) Helligkeitsmessung
E) Montagehöhe vom Boden

Maximal erreichbare Erfassungsbereiche für UP 258E22 / UP 258D12 (in Meter)

E	A	B	C	D
5,0	–	Ø 8,5	Ø 14	Ø 3,0
4,0	–	Ø 7,5	Ø 12	Ø 2,3
3,5	Ø 5,5	Ø 6,5	Ø 10	Ø 2,0
3,0	Ø 5,0	Ø 6,0	Ø 8	Ø 1,6
2,5	Ø 4,5	Ø 5,0	Ø 7	Ø 1,2

Erfassungsbereich UP 251/11, UP 251/12

Die Bewegungsmelder UP 251/11 und UP 251/12 bieten eine Erfassungsmöglichkeit durch PIR-Technologie.
Die nachfolgende Darstellung gibt die maximal erreichbaren Durchmesser der einzelnen Bereiche in Meter bei einer Montagehöhe von 1,1 m an und ist für den Einsatz in Fluren und Treppenhäusern entwickelt worden.



11

Flexibilität im Design

– Kompatibel mit den DELTA-Schalterprogrammen von Siemens sowie Schalterprogrammen von Drittanbietern
– Hohe Designfreiheit mit vielfältigen Farben und Formen – von klassisch bis zu exklusiv
– Passend für alle internationalen Standards: VDE/CEE, British Standard, italienischer Standard und UL





Folgende Symaro-Unterputzfühler sowie alle Übergangs- und Abdeckrahmen können in jeder gewünschten RAL- oder NCS-Farbe lackiert werden:

Bestellnummer	CO_2	Relative Feuchte	Temperatur	Temperatur passiv NTC 10k	zwei potentialfreie Kontakte	Kosten	
AQR2570K32/AR52			■	■	■	Verkaufspreis pro Fühler für farbig lackieren: CHF 50.00	Bei NCS-Farben wird pro Farbton ein einmaliger Zuschlag verrechnet: CHF 80.00
AQR2570K35/AR52		■	■	■	■		
AQR2576K30/AR52	■			■	■		
AQR2576K32/AR52	■		■	■	■		
AQR2576K35/AR52	■	■	■	■	■		

Bitte beachten Sie, dass das Produkt AQR2576K35Q/AR52 mit der Luftqualitätsanzeige LED nicht lackiert werden kann.

Liefertermin: Je nach Verfügbarkeit der Fühler plus 5 bis 10 Arbeitstage.

Raumfühler UP °C/AR52 KNX

AQR2570K32/AR52



Raumfühler für Temperatur- und / oder Feuchtemessung, mit KNX

- Die Raumfühler zur Unterputzmontage in Mehrfachplatten bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den vormontierten Aufnahmering AR52
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als puls weitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 5 mA
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Farbe	Titanweiss
Ausführung	EU (CEE/VDE)

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2570K32/AR52	**AQR2570K32/AR52**	239.00

Raumfühler UP °C/CH KNX

AQR2570K32/CH



Raumfühler für Temperatur- und / oder Feuchtemessung, mit KNX

- Die Raumfühler zur Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den Abdeckrahmen EDIZIOdue
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als puls weitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 5 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Farbe	Titanweiss
Ausführung	EU (CEE/VDE)

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2570K32/CH	**AQR2570K32/CH**	237.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

AQR2570K35/AR52

Raumfühler UP °C/ %rF/AR52 KNX



Raumfühler für Temperatur- und Feuchtemessung, mit KNX

- Die Raumfühler zur Unterputzmontage in Mehrfachplatten bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den vormontierten Aufnahmering AR52
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als puls weitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und relative Feuchte
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 5 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Farbe	Titanweiss
Ausführung	EU (CEE/VDE)

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2570K35/AR52	**AQR2570K35/AR52**	396.00

AQR2570K35/CH

Raumfühler UP °C/ %rF/CH KNX



Raumfühler für Temperatur- und Feuchtemessung, mit KNX

- Die Raumfühler zur Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den EDIZIOdue Abdeckrahmen
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als puls weitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und relative Feuchte
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 5 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Farbe	Titanweiss
Ausführung	EU (CEE/VDE)

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2570K35/CH	**AQR2570K35/CH**	394.00

Raumfühler UP CO_2/ AR52 KNX

AQR2576K30/AR52



Raumfühler mit CO_2-Messung, mit KNX

- Unterputzmontage in Mehrfachplatten bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den vormontierten Aufnahmering AR52
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:AQR2576K30/AR52	**AQR2576K30/AR52**	392.00

Raumfühler UP CO_2/ CH KNX

AQR2576K30/CH



Raumfühler UP für CO_2-Messung, mit KNX

- Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den EDIZIOdue Abdeckrahmen
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:AQR2576K30/CH	**AQR2576K30/CH**	391.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

AQR2576K32/AR52

Raumfühler UP CO_2/ °C/ AR52 KNX



Raumfühler UP für CO_2- und Temperaturmessung, mit KNX

- Unterputzmontage in Mehrfachplatten bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den vormontierten Aufnahmering AR52
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2576K32/AR52	**AQR2576K32/AR52**	410.00

AQR2576K32/CH

Raumfühler CO_2/ °C/ CH KNX



Raumfühler UP für CO_2- und Temperaturmessung, mit KNX

- Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den EDIZIOdue Abdeckrahmen
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2576K32/CH	**AQR2576K32/CH**	409.00

Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ AR52 KNX

AQR2576K35/AR52



Raumfühler UP für CO_2-, Temperatur- und Feuchtemessung, mit KNX

- Unterputzmontage in Mehrfachplatten bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und vormontierten Aufnahmering AR52
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit & CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur, relative Feuchte und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:AQR2576K35/AR52	**AQR2576K35/AR52**	567.00

Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ CH KNX

AQR2576K35/CH



Raumfühler UP für CO_2-, Temperatur- und Feuchtemessung, mit KNX

- Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den EDIZIOdue Abdeckrahmen
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit & CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur, relative Feuchte und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:AQR2576K35/CH	**AQR2576K35/CH**	566.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

AQR2576K35Q/AR52

Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ LED/AR52 KNX



Raumfühler UP für CO_2-, Temperature- und Feuchtemessung, LED, mit KNX

- Unterputzmontage in Mehrfachrahmen bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den vormontierten Aufnahmering AR52
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit & CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur, relative Feuchte und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste und -LED

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm
Anzeige	CO2-Anzeige mittels LED

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2576K35Q/AR52	**AQR2576K35Q/AR52**	572.00

AQR2576K35Q/CH

Raumfühler UP CO_2/ %rF/ °C/ LED/ CH KNX



Raumfühler UP für CO_2-, Temperature- und Feuchtemessung, LED, mit KNX

- Unterputzmontage bestehen aus Basis- und Frontmodul mit ADAPT60x60 und den EDIZIOdue Abdeckrahmen
- Integrierter wartungs- und rekalibrierungsfreier CO2-Fühler
- Lüftungs-Regelung über 3 einstellbare Schaltschwellen für rel. Luftfeuchtigkeit & CO2-Konzentration und 3 Schaltsignal-Objekten Ein/Aus oder einem Stellsignal-Objekt 0...100% zur Ansteuerung eines Lüftungsaktors
- Temperatur-Regelung als stetige Regelung (PID-Algorithmus) für reinen Heizbetrieb, reinen Kühlbetrieb, Heiz- und Kühlbetrieb und der Stellgröße einstellbar als kontinuierliches Stellsignal 0...100% oder als pulsweitenmoduliertes (PWM) Schaltsignal Ein/Aus
- Über den KNX-Bus einstellbare Sollwerte für Raumtemperatur, relative Feuchte und CO2-Konzentration
- 1 Analogeingang zum Anschluss von Temperaturfühlern mit NTC 10k – Messelement zum Messen von Raum-, Fußboden- oder Deckentemperatur
- 2 multifunktionalen Binäreingängen zum Anschluss von Fensterkontakten oder Tastern zur Jalousie- und/- oder Beleuchtungs-Steuerung
- Einstellbaren Inbetriebnahme- und Regelparametern
- Spannungsversorgung via KNX-Bus, Buslast < 15 mA,
- Integrierter Busankoppler mit Programmier-Taste und -LED

Datenblatt	N1411
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messbereich Feuchte	0...100 % r.F.
Messbereich	CO_2: 0...5000 ppm
Anzeige	CO2-Anzeige mittels LED

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
CH6:AQR2576K35Q/CH	**AQR2576K35Q/CH**	571.00

Steuer- und Automationsgeräte



Übersicht und Selektions-Tools		12-2
	Logik- und Steuerfunktionen mit KNX	12-3
	Szenen-/Ereignisbaustein	12-4

Logik- und Steuerfunktionen	
	Szenen-/Ereignisbaustein 
Typ	**N 305/01**
Applikationsprogramm	**750006**
Gehäusedaten	
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 Breite (1 TE = 18 mm)	1 TE
Ethernet-Anschluss über RJ45-Buchse	
Spannungsversorgung	
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■
Spannungsversorgung der Elektronik über eine externe Spannungsquelle [V]	
Busanschluss	
Integrierter Busankoppler	■
Busanschluss über Busklemme	■
Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene	■
Funktionen	
Logikgatter	
Zeitaufträge	
Master-Uhr (Zeitgeber)	
Ereignisaufträge	80[1)]
Szenen	8
Effektsteuerung	
Alarme	
Email-Kontakte	

[1)] Je Auslöser (8) können 10 Aufträge erstellt werden

Logik- und Steuerfunktionen
Szenen-/Ereignisbaustein

N 305/01



Szenen-/Ereignisbaustein

- 80 Ereignisaufträge, 8 Ereignisauslöser, Ablaufsteuerung
- 1-Bit-/8-Bit-Szenensteuerung integriert, 8 Szenen einbindbar
- Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme oder Kontaktsystem zur Datenschiene
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416128
Abmessungen (B x H x T)	18 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	1 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1305-1AB01	**N 305/01**	139.00

12

Systemprodukte und Zubehör



Übersicht und Selektions-Tools		13-2
Systemprodukte	Busankoppler	13-7
	Spannungsversorgung	13-8
	Linienkoppler, Überspannungsschutz, Busklemme	13-9

Passende Spannungsversorgungen für jedes KNX System

Jede Buslinie benötigt eine eigene Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung erzeugt die für den instabus KNX erforderliche Systemspannung.
Das KNX System sieht dezentrale und zentrale Spannungsversorgungen vor. Zentrale Spannungsversorgungen werden als Reiheneinbaugeräte in Verteilern oder Steuerschränken installiert, während dezentrale Spannungsversorgungen für den Einbau in Verteilerdosen, im Brüstungskanal oder in Raumautomationsboxen konzipiert sind.

Zentrale Spannungsversorgungen stellen 320 mA oder 640 mA Busstrom zur Verfügung. Maximal zwei zentrale Spannungsversorgungen dürfen parallel an einer Buslinie betrieben werden. Eine zweite Spannungsversorgung ist nur erforderlich, wenn die Betriebsspannung an einem Teilnehmer unter 21 V abfällt.
Werden mehr als 30 Busteilnehmer z.B. in einem Verteiler mit kurzen Leitungsdistanzen (z.B. 10 m) eingebaut, soll die Spannungsversorgung in der Nähe dieser Busteilnehmer angeordnet werden. Die Entfernung zwischen der Spannungsversorgung und einem Busgerät darf max. 350 m sein.

Eine dezentrale Spannungsversorgung stellt 80 mA Busstrom zur Verfügung. Das ermöglicht dezentrale Lösungen zur autarken Automation eines einzelnen Raumes oder, durch Zusammenschluss mehrerer Raumautomationsinseln, einer Etage oder auch eines ganzen Gebäudes. Bis zu acht dezentrale Spannungsversorgungen lassen sich parallel schalten, so dass eine vollständige KNX-Buslinie mit z.B. acht Raumautomationsboxen aufgebaut werden kann.
Werden mehrere Busteilnehmer z.B. in einem Verteiler mit kurzen Leitungsdistanzen (z.B. 10 m) oder in einer Raumautomationsbox AP 641 eingebaut, soll die Spannungsversorgung RL 125/23 in der Nähe dieser Busteilnehmer angeordnet werden. Die Entfernung zwischen einem Busgerät und der nächsten Spannungsversorgung darf max. 350 m sein. Wenn nur die dezentrale Spannungsversorgung RL 125/23 verwendet wird, dann darf die maximale KNX Leitungslänge einer Buslinie 350 m bei einer, 700 m bei zwei und 1000 m bei drei oder mehr dezentralen Spannungsversorgungen RL 125/23 betragen.

Grundsätzlich können zentrale und dezentrale Spannungsversorgungen parallel zueinander betrieben werden. Dabei ist zu beachten, dass die Summe der Kurzschlussströme der Spannungsversorgungen kleiner 3 Ampere sein muss.

Der jeweilige Kurzschlussstrom ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

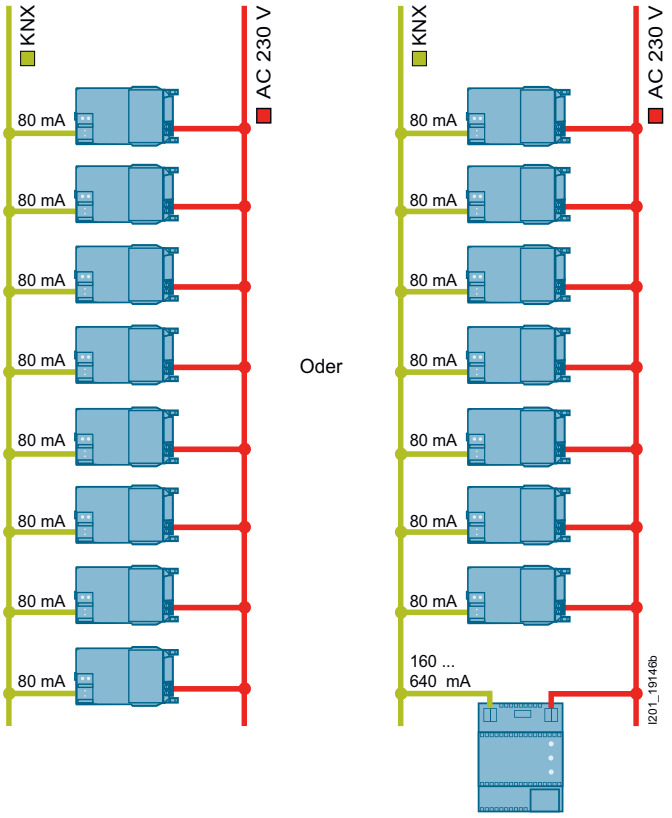
Materialnummer	Typ	Kurzschluss-strom	Busstrom
5WG1 125-4AB23	RL 125/23	< 0,2 A	80 mA
5WG1 125-1AB02	N 125/02	< 1,0 A	160 mA
5WG1 125-1AB12	N 125/12	< 1,0 A	320 mA
5WG1 125-1AB22	N 125/22	< 1,5 A	640 mA

Bei acht parallel geschalteten dezentralen Spannungsversorgungen RL 125/23 ist der Kurzschlussstrom maximal 1,6 A.
Es ist darüber hinaus auch möglich, eine Spannungsversorgung N 125/02 oder den N 125/12 parallel zu acht RL 125/23 zu betreiben. Nur bei der Spannungsversorgung N 125/22 ist darauf zu achten, dass diese einen Kurzschlussstrom von 1,5 A hat, weshalb dann nur sieben dezentrale Spannungsversorgungen parallel dazu geschaltet werden können.

Aus Gründen der Versorgungssicherheit wird empfohlen, für den Netzanschluss der Spannungsversorgung N 125/x2 einen eigenen, separat abgesicherten Stromkreis zu verwenden.

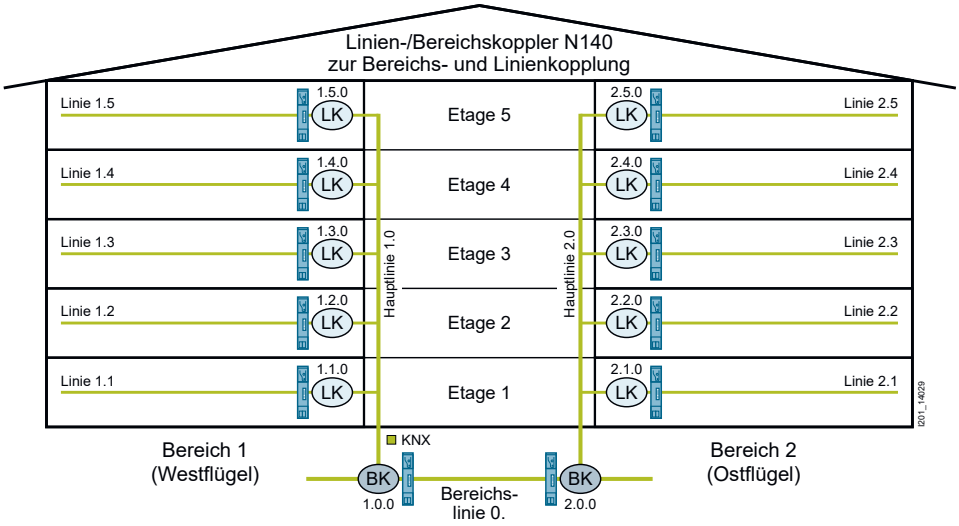
Bei den Spannungsversorgungen N 125/x2 kann die Ausgangsspannung unverdrosselt an einem zusätzlichen Klemmenpaar abgegriffen werden.

Alle Spannungsversorgungen N 125/x2, UP 125/23 können aus AC 120...230 V oder aus DC 220 V versorgt werden.
Zwischen diesen Spannungsversorgungen von Siemens ist keine Mindestleitungslänge der Busleitung notwendig.



Anwendungsbeispiel

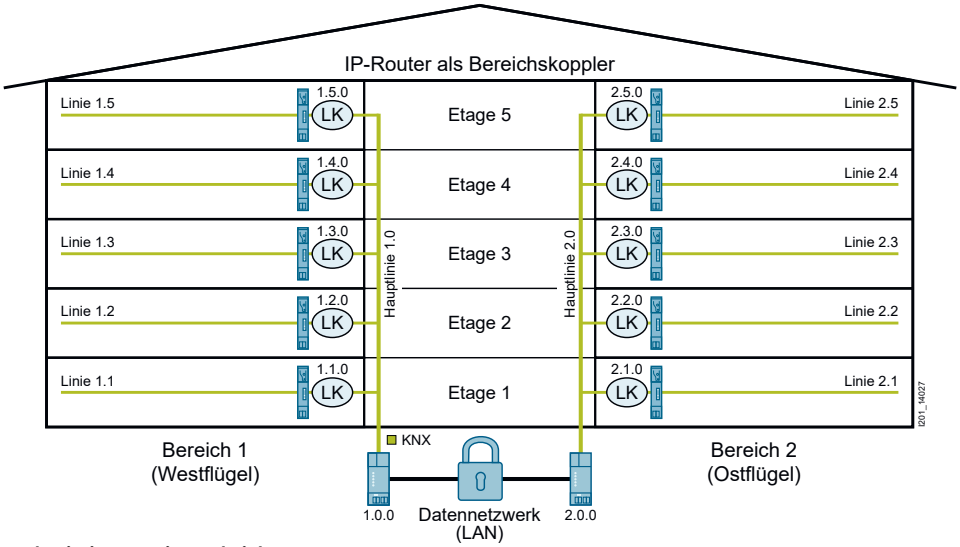
Topologie klassisch



In der klassischen Topologie sind alle Linien- und Bereichskoppler traditionell als KNX-Koppler ausgeführt.

Diese Topologie ist bewährt und vielfach eingesetzt. Die Busleitungslängen sind meist auf ein Gebäude begrenzt.

Topologie modern und sicher

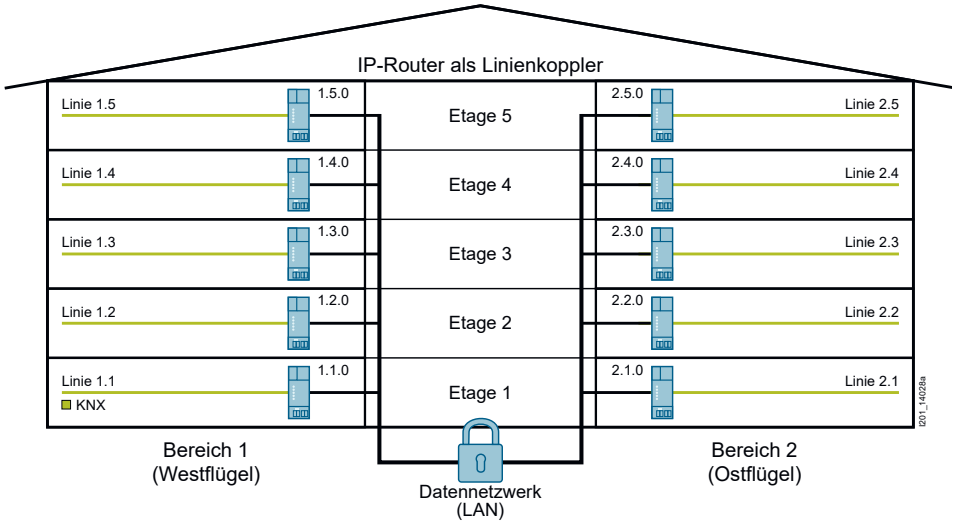


In dieser modernen und sicheren Topologie werden die Bereichskoppler durch IP Router Secure ersetzt.

Die Verbindung von beispielsweise 2 Gebäudeteilen ist hier durch den Einsatz von Standard Netzwerkkomponeten nicht mehr auf Busleitungslängen begrenzt.

Auch andere Medien wie Lichtwellenleiter oder W-LAN sind möglich, um entfernte Gebäude anzukoppeln und Gruppenadresstelegramme auszutauschen.

Topologie innovativ und sicher



In dieser innovativen und sicheren Topologie werden alle Linienkoppler durch IP Router Secure ersetzt.

Der Einsatz von Bereichskopplern ist nicht mehr notwendig. Durch diese Konfiguration ist es möglich jedes einzelne Stockwerk durch Ethernet (LAN) zu verbinden und vorhandene LAN-Netzwerke sicher zu nutzen.

Ferner können durch die korrekte Konfiguration des IP Routers grosse Projekte als kleinere Einzelprojekte übersichtlicher und einfacher in Betrieb genommen werden.

Ein Austausch von Gruppenadressentelegrammen ist trotz der Trennung in Einzelprojekte möglich.

Spannungsversorgungen

Typ	 N 125/02	 N 125/12	 N 125/22	 RL 125/23
Gehäusedaten				
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■	
Einbaugerät zur Montage in Automationsmodulbox AP118 oder Raumautomationsbox AP641				■
Einbaugerät zur Montage in Junction Box 4“ x 4“				
Abmessungen				
• Breite (1 TE = 18 mm)	4 TE	4 TE	4 TE	47,8 mm
• Höhe [mm]				86,5 mm
• Tiefe [mm]				36,2 mm
Busanschluss				
integrierte Drossel	■	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■	■
Ausgänge				
Bemessungsbetriebsspannung				
• AC V	120...230	120...230	120...230	120...230
• DC V	220	220	220	220
50...60 Hz	■	■	■	■
Ausgangsspannung, DC [V]	29	29	29	29
Ausgangsstrom [mA]	160	320	640	80
zusätzlicher unverdrosselter Ausgang für DC 29 V zur Versorgung einer zweiten Buslinie über eine externe Drossel (z. B. N 120/02)	■	■	■	

Netzwerkkoppler

Typ	 N 148/23	 N 146/03	 N 143/01
Gehäusedaten			
Bauform	N	N	N
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715	■	■	■
Abmessungen			
Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE	2 TE	4 TE
Anzeige-/Bedienelemente			
LEDs zur Anzeige von Betriebsbereitschaft, KNX-Kommunikation, IP-Kommunikation	■	■	■
Spannungsversorgung			
Spannungsversorgung der Elektronik über eine externe Spannungsquelle für	AC/DC 24 V	AC/DC 24 V	AC/DC 24 V
Stromaufnahme bei DC 24 V [mA]	60	60	60
Spannungsversorgung der Elektronik über "Power over Ethernet" gemäß IEEE 802.3af	■	■	
Busanschluss			
Integrierter Busankoppler	■	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■	■
Netzanschluss			
Ethernet-Anschluss über RJ45-Buchse	■	■	■
Steckbarer Klemmblock zum Anschluss der externen Spannungsquelle	■	■	■
Gateway			
Unterstützt KNXnet/IP	■	■	■
Unterstützt KNX IP Secure	Ja	Ja	Nein
Linienkopplerfunktion (Routing)		■	
Schnittstellenfunktionen (Tunneling)	5	5	1
Wochenzeitschaltprogramm			
Astrofunktion			
Jahreszeitschaltfunktion			
Ereignisaufträge			
Logikgatter			
Webserver			■

Busankoppler (BTM), Einbautiefe 18 mm

UP 117/12



- Zum Anschluss von Busendgeräten an die Buslinie
- 10-polige BTI-Buchsenleiste (BTI - Bus Transceiver Interface) zum Aufstecken eines Busendgerätes
- Einbau in UP-Gerätedosen mit Durchmesser 60 mm und Tiefe 40 mm
- Schraubbefestigung
- Busanschluss über Busklemme

Datenblatt	A6V10416065
Abmessungen (B x H x T)	71 x 71 x 18 mm
Gewährleistung	24 Monate

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	5WG1117-2AB12	**UP 117/12**	37.70

KNX Busankoppler UP117/AR

5WG1117-2AB12/AR52



Bestehend aus:

- Busankoppler (BTM)117/12
  (stellen für DELTA Bedienoberflächen mit Bus Transceiver Interface (BTI) Schnittstelle die Verbindung zum KNX Bus her.)

- 60x60ADAPT
  (diese Adapteraufnahme ist passend zu EDIZIOdue, Kallysto, Sidus...)

- AR52 (Aufnahmering 52mm)
  Zur mechanischen Fixierung von Busankoppler auf Siemens Mehrfachmontageplatten.

Abmessungen (B x H x T)	71 x 71 x 18 mm

	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
	CH6:5WG1117-2AB12/AR52	**5WG1117-2AB12/AR52**	41.20

4AC2402

Elektronisches Netzgerät, 350 mA



- Max. Leitungslänge zwischen Netzgerät und Wetterzentrale 100 m
- Bemessungsbetriebsspannung AC 85...265 V (50/60 Hz), DC 85...300 V
- Sekundärbemessungsspannung DC 24 V, +5 %
- Restwelligkeit <100 mV
- Sekundärbemessungsstrom 0,35 A
- Elektronischer Überlastschutz
- Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb -20...+60 °C
- Schutzart IP20
- Zur Montage auf Tragschiene EN 60715-TH35-7,5

Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE
Gewährleistung	60 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
4AC2402	**4AC2402**	139.00

N 125/..2

Spannungsversorgung



- Integrierte Drossel
- Busanschluss über Busklemme
- Parallelbetrieb von mehreren Spannungsversorgungen
- Bemessungsbetriebsspannung AC 120...230 V 50 ... 60 Hz, DC 220 V
- Ausgangsspannung DC 29 V
- Zusätzlicher unverdrosselter Ausgang für DC 29 V zur Versorgung einer zweiten Buslinie über eine externe Drossel N 120/02
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416069

Typenübersicht N 125/..2

Produkttitel	Abmessungen (B x H x T) [mm]	Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
Spannungsversorgung DC 29 V, 160 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang	72 x 90 x 60	4 TE	5WG1125-1AB02	**N 125/02**	105.00
Spannungsversorgung DC 29 V, 320 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang	72 x 90 x 60	4 TE	5WG1125-1AB12	**N 125/12**	147.00
Spannungsversorgung DC 29 V, 640 mA, mit zusätzlichem unverdrosseltem Ausgang	72 x 90 x 60	4 TE	5WG1125-1AB22	**N 125/22**	200.00

N 120/02

Drossel, 640 mA



- Zum Betrieb mit einer KNX-Spannungsversorgung ohne integrierte Drossel oder zum Anschluss an den unverdrosselten Ausgang der KNX-Spannungsversorgungen N 125/x2
- Kleinspannungsklemme für unverdrosselte Spannung und Bus
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715

Datenblatt	A6V10416067
Abmessungen (B x H x T)	36 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1120-1AB02	**N 120/02**	88.90

Linien-/Bereichskoppler

N 140/13



- Zum Datenaustausch zwischen zwei KNX-Buslinien mit bis zu 64 Byte umfassenden Telegrammen
- Einsetzbar als Linienkoppler zur Kopplung einer Linie an eine Hauptlinie, Bereichskoppler zur Kopplung einer Hauptlinie an die Bereichslinie oder Linienverstärker (Repeater) zur Kopplung von zwei Segmenten derselben Linie (nicht für LTE-Adressierung), mit galvanischer Trennung der beiden Buslinien
- Ladbare Filtertabelle zur Steuerung des Datenaustausches zwischen den beiden Buslinien
- Zusätzlich ladbare Filtertabelle für Telegramme mit LTE-Adressierung
- Erkennen und Melden einer Kommunikationsstörung auf der untergeordneten Linie an die übergeordnete Linie
- 3 LEDs zur Anzeige der Betriebsbereitschaft sowie eines Telegramm-Empfangs pro Linie
- Spannungsversorgung aus der Hauptlinie
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Busanschluss zur Linie und zur Hauptlinie jeweils über Busklemme

Datenblatt	A6V10416071
Abmessungen (B x H x T)	36 x 90 x 60 mm
Abmessung Breite (1 TE = 18 mm)	2 TE
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1140-1AB13	**N 140/13**	315.00

Überspannungsschutz, Gerätefeinschutz für Busgerät

S 190/01



- Für den Überspannungsfeinschutz von Busgeräten
- Zum Einstecken in ein Busgerät anstelle einer Busklemme 193 oder zum direkten Anschluss an eine Busklemme
- Zur Überspannungsableitung durch Anschluss des herausgeführten gelb/grünen Erdungsleiters am nächsten Erdungspunkt
- 2 Steckbuchsen (1 mm Ø) zum Einstecken in Busgeräte
- 2 eindrähtige Adern (0,8 mm Ø) zum Anschluss an die Busklemme
- Eine eindrähtige Ader (0,75 mm Ø) zur Überspannungsableitung
- Bemessungsspannung DC 24 V
- Bemessungsstrom 6 A
- Bemessungsableitstossstrom 5 kA
- Schutzpegel 350 V

Datenblatt	A6V10416502
Abmessungen (B x H x T)	11.6 x 10.5 x 11.1 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1190-8AD01	**S 190/01**	67.30

Busklemme, 2-polig, 4 Steckanschlüsse, rot/dunkelgrau

S 193/01



- Zum Anschluss von Busgeräten an die Busleitung
- Zum Verbinden von bis zu 4 Busleitungen
- Bestehend aus zwei verrasteten Klemmenteilen + (rot) und - (dunkelgrau), mit je 4 schraubenlosen Steckklemmen pro Klemmenteil für massive Leiter Ø 0,6...0,8 mm

Abmessungen (B x H x T)	10 x 12.4 x 10 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
5WG1193-8AB01	**S 193/01**	1.30

Wireless und IoT



Übersicht Wireless Room Solution	14-2
Übersicht KNX IoT & Thread	14-3
Übersicht und Selektions-Tools	14-4
Kabellose Raumlösung	14-5
Desigo Plug&Play Automation	14-12

Übersicht Wireless Room Solution

Wireless Room Solution

Die **Wireless Room Solution** ist ein einfach zu installierendes und skalierbares System für gewerbliche Gebäude. Sie ermöglicht Ihnen, Gebäudedaten zu sammeln und sie in ihr Automatisierungssystem, BMS, Cloud oder 3rd-Party-System zu integrieren.

Das Produktportfolio basiert auf der KNX IoT & Thread Technologie, mit der Sie sichere und zuverlässige drahtlose Netzwerke aufbauen können.

Elegante Konnektivität, flexible Einbindung

Drahtlose Geräte und IoT-Gateways ermöglichen es Ihnen, Ihre Gebäudebereiche reibungslos in BACnet-IP-Systeme zu integrieren. Verschiedene Gerätevarianten ermöglichen es Ihnen, die Lösung je nach Bedarf anzupassen.

Räumlichkeiten: verschiedene (small letters) Gerätevarianten gestatten es Ihnen, gemäss Ihren Anforderungen eine Auswahl zu treffen. Sie können je nach Nutzung Ihrer Räumlichkeiten den Standort Ihres Systems skalieren oder ändern.

Das drahtlose System kann in jeder Art von Räumlichkeit eines Geschäftsgebäudes betrieben werden: kleine (small letter) bis mittelgrosse Gebäude (bestehende oder neue), verschiedene Gebäudetypen (z.B. Büros, Ausbildung oder Gastronomie).
siemens.com/wireless-room-solution

Highlights

- Drahtlose KNX IoT Thread-Technologie für schnelle und sichere Kommunikation
- 3 Raumsensorvarianten
- Funk-Heizkörperstell-antrieb mit intelligentem Ventilsteuerungs-algorithmus
- Funk-Raumbediengerät zur Temperaturregelung
- Einfache Installation ohne Verkabelung und Bauar-beiten
- Einfache Integration via KNX IoT-zu-BACnet IP Gatewayn

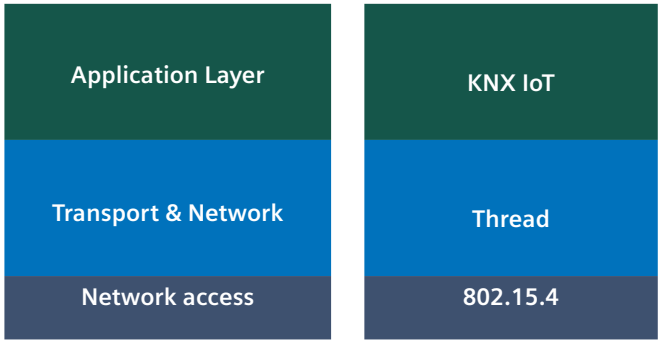






KNX IoT & Thread

Basierend auf
KNX IoT & Thread



KNX IoT

KNX IoT übernimmt die Semantik und die Gerätemodelle von KNX, ist aber auf moderne IPv6-basierte IoT/IT-Kommunikation (z. B. über Thread, WLAN, Ethernet) ausgelegt. Damit verbindet es die Vorteile beider Welten: das Anwendungs-Know-how und die Interoperabilität des bewährten KNX-Standards und die Vorteile moderner IP-basierter Kommunikation, wie Sicherheit & native IT-Integration.

Thread

Thread ist ein offener Standard für die drahtlose Kommunikation, der eine IPv6-basierte Lösung für eine zuverlässige, kostengünstige, stromsparende, sichere und anwendungsschichtunabhängige Kommunikation von Gerät zu Gerät bietet. Thread wurde speziell für die Kommunikation von IoT-Geräten in Gebäuden entwickelt.

Alle Informationen auf einen Blick – Produktmerkmale

Funk-Raumfühler



Funktionen

- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT über Thread
- Superschlankes neues Design (14 / 18 mm)
- Einfache Montage (Wand-, Unterputz-, Klebebandmontage)
- Messgenauigkeit bis ± 0,3 °C
- COV-Funktionalität
- Bis zu 10 Jahre Batterielebensdauer*
- OEM-Farb- und Beschriftungsoption verfügbar

Thread Border Router



- Drahtlose Kommunikation über KNX IoT via Thread
- Erweitert das Thread-Mesh-Netzwerk als Thread-Router
- Kompatibel mit allen Siemens KNX IoT über Thread-Geräten
- Einfache Montage (Wand, Decke)
- Netzstromversorgung über USB-C
- Internationales Netzteil im Lieferumfang enthalten

Gateway KNX IoT zu BACnet IP



- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT über Thread
- Übersetzung von KNX IoT auf BACnet IP
- Einfache Installation und Inbetriebnahme von KNX IoT-Geräten und BACnet-Endpunkten über integrierte Web-UI
- Kompatibel mit allen Siemens KNX IoT Thread Geräten
- Einfache Montage (Wand, Decke)
- Netzspannung über DC-Buchse
- Internationales Netzteil im Lieferumfang enthalten

Funk-Heizkörper ventilantrieb



Funktionen

- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT über Thread
- Intelligenter Ventilsteuerungsalgorithmus inkl.
- Autom. Erkennung offener Fenster
- Integrierter Temperatursensor
- LED-Touch-Display
- Bis zu 2 Jahre Batterielebensdauer

Funk-Raumbediengerät



- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT über Thread
- LED-Touch-Display
- Temperatur-Sollwert-Betrieb
- Integrierter Temperatursensor
- Einfache Montage (Wand-, Unterputz-, Klebebandmontage)
- COV-Funktionalität
- Bis zu 4 Jahre Batterielebensdauer
- OEM-Farb- und Beschriftungsoption verfügbar

Auswahl und Bestelldaten

Produkt	Variante	Typ	Artikelnummer
Funk-Raumfühler	Temperatur (T)	QAA2890/WI	S55720-S550
	Temperatur, rel. Feuchte (T, r.F.)	QFA2890/WI	S55720-S551
	Temperatur, rel. Feuchte, CO_2 (T, r.F., CO_2)	QPA2892/WI	S55720-S552
Funk-Heizkörperventilantrieb		SSA911.02TH	S55151-A102
Funk-Raumbediengerät		QMA230KT	S55720-S626
Gateway KNX IoT zu BACnet IP		OCT200.KNBA	S55812-Y102
Thread Mesh Extender		OCT100.R	S55812-Y101
Thread Border Router		OCT110.BR	S55812-Y103

* bis zu 7 Jahre für T-, r.H., CO_2-Variante

Wireless room sensor (T)

QAA2890/WI



Funk-Raumfühler für Temperatur
- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT und Thread
- Messgenauigkeit bis zu ± 0.3 °C
- Mehr als 10 Jahre Batteriestandzeit (unter normalen Betriebsbedingungen)
- Abmessungen: 88 x 88 x 14 mm

Datenblatt	A6V12871702
Betriebsspannung	DC 4.5...4.5 V4.5 V
Batterielebensdauer	bis zu 10 Jahre (unter normalen Betriebsbedingungen mit 10 Minuten Aufwachzyklus)
Leistungsaufnahme	Max. 20 mA
Messelement	Temperaturfühler
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messelement Temperatur	Digital
Zeitkonstante	Temperatur: ≤ 8,5 min (Je nach Luftbewegung und thermischer Kopplung an die Wand)
Messgenauigkeit	Temperatur bei 21...25 °C: ±0.3 K Temperatur bei 15...21 °C/25...35 °C: ±0.7 K Temperatur bei 0...15 °C/35...50 °C: ±1 K
Kommunikation	2400...2483.5 MHz
Funkreichweite im Gebäude	50 m
Anzeige	Keine
Farbe	Weiss (RAL9016)
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	88 x 88 x 14 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S550	**QAA2890/WI**	126.00

QFA2890/WI



Wireless room sensor (T/rH)

Funk-Raumfühler für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit
- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT und Thread
- Messgenauigkeit bis zu ± 0.3 °C & ± 2 % r.F.
- Mehr als 10 Jahre Batteriestandzeit (unter normalen Betriebsbedingungen)
- Abmessungen: 88 x 88 x 14 mm

Datenblatt	A6V12871702
Betriebsspannung	DC 4.5...4.5 V4.5 V
Batterielebensdauer	bis zu 10 Jahre (unter normalen Betriebsbedingungen mit 10 Minuten Aufwachzyklus)
Leistungsaufnahme	Max. 20 mA
Messelement	Temperaturfühler, Feuchtigkeitsfühler
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messelement Temperatur	Digital
Zeitkonstante	Relative Luftfeuchtigkeit: 20 s (Je nach Luftbewegung) Temperatur: ≤ 8,5 min (Je nach Luftbewegung und thermischer Kopplung an die Wand)
Messgenauigkeit	Rel. Luftfeuchtigkeit bei 30...70 % r.F.: ±2 % r.F. Rel. Luftfeuchtigkeit bei 0...30 % r.F./70...100 % r.F.: ±5 % r.F. Temperatur bei 21...25 °C: ±0.3 K Temperatur bei 15...21 °C/25...35 °C: ±0.7 K Temperatur bei 0...15 °C/35...50 °C: ±1 K
Kommunikation	2400...2483.5 MHz
Funkreichweite im Gebäude	50 m
Anzeige	Keine
Farbe	Weiss (RAL9016)
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	88 x 88 x 14 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S551	**QFA2890/WI**	136.00

Funk-Raumfühler, KNX IoT / Thread, Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit & CO2

QPA2892/WI



Funk-Raumfühler für Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und CO2

- Drahtlose Kommunikation via KNX IoT und Thread
- Messgenauigkeit bis zu ± 0.3 °C, ± 2 % r.F. & ± 50 ppm CO2
- Mehr als 7 Jahre Batteriestandzeit (unter normalen Betriebsbedingungen)
- Abmessungen: 88 x 88 x 18 mm

Datenblatt	A6V12871702
Betriebsspannung	DC 3...3 V3 V
Batterielebensdauer	bis zu 7 Jahre (unter normalen Betriebsbedingungen mit 10 Minuten Aufwachzyklus)
Leistungsaufnahme	Max. 20 mA
Messelement	Temperaturfühler, CO2-Fühler, Feuchtigkeitsfühler
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messelement Temperatur	Digital
Zeitkonstante	Relative Luftfeuchtigkeit: 20 s (Je nach Luftbewegung) Temperatur: ≤ 8,5 min (Je nach Luftbewegung und thermischer Kopplung an die Wand) CO2: ≤ 5 min(Je nach Luftbewegung)
Messbereich	0...2000 ppm CO_2
Messgenauigkeit	Rel. Luftfeuchtigkeit bei 30...70 % r.F.: ±2 % r.F. Rel. Luftfeuchtigkeit bei 0...30 % r.F./70...100 % r.F.: ±5 % r.F. Temperatur bei 21...25 °C: ±0.3 K Temperatur bei 15...21 °C/25...35 °C: ±0.7 K Temperatur bei 0...15 °C/35...50 °C: ±1 K CO2 bei 0...2000 ppm: ±2 % des Messwerts / ±50 ppm
Kommunikation	2400...2483.5 MHz
Funkreichweite im Gebäude	50 m
Anzeige	Keine
Farbe	Weiss (RAL9016)
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	88 x 88 x 18 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S552	**QPA2892/WI**	363.00

SSA911.02TH

Funk-Heizkörperventilantrieb, Thread



Funk-Heizkörperventilantrieb, Thread

Befestigung auf Ventil: Ueberwurfmutter M30 x 1,5
Minimaler Hub von 1,2 mm nötig für Selbstkalibrierung

Datenblatt	A6V13245129
Betriebsspannung	Batterie (3.0 V)
Hilfsschalter	0

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55181-A102	**SSA911.02TH**	95.30

Stellzeit für 2,5 mm Hub
Hilfsschalter: Umschaltkontakt AC 250 V, 1 A ohm., 0,5 A ind., Schaltpunkt einstellbar 0...100 %

Funk-Raumbediengerät, KNX IoT/Thread, Temperatur

QMA230KT



Funk-Raumbediengerät
- Drahtlose Kommunikation über KNX IoT und Thread
- LED-Touch-Display
- Einstellung des Temperatur-Sollwerts
- Integrierter Temperatursensor
- Einfache installation
- Bis zu 4 Jahre Batteriestandzeit (2x AA Batterien)
- Abmessungen: 88 x 88 x 20.5 mm

Datenblatt	A6V15004474
Betriebsspannung	DC 3 V
Batterielebensdauer	Bis zu 4 Jahre
Leistungsaufnahme	Ruhezustand Leistung:0.48 mW
Messbereich	0...50 °C 32...122 °F
Sollwerteinstellbereich	Relativer Sollwert: -9.5...+10 K Absoluter Sollwert: 0...50 °C
Messelement	NTC
Messbereich Temperatur	0...50 °C
Messelement Temperatur	NTC
Messgenauigkeit	Bei 25 °C: ≤ ±0.5 K
Anzeige	LED
Kommunikation	2400...2483.5 MHz
Farbe	Weiss (RAL9016)
Funkreichweite im Gebäude	50 m
Montageort	Wand, Unterputzdose
Umgebungstemperatur Betrieb	0...50 °C
Schutzart	IP30
Abmessungen (B x H x T)	88 x 88 x 20.5 mm
Befestigungsart	Schrauben, Montageband
Gewicht (netto)	0.148 kg (ohne Batterie)
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55720-S626	**QMA230KT**	134.00

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

OCT200.KNBA

KNX IoT / BACnet-IP-Gateway



KNX IoT zu BACnet IP Gateway
- Gateway für die Kommunikation zwischen KNX IoT Geräten und BACnet IP Geräten/Systemen
- Integrierte Funkschnittstelle für KNX IoT über Thread
- BACnet IP Kommunikation über integrierten Ethernet-Port
- Einfache Inbetriebnahme und Konfiguration von KNX IoT Geräten und BACnet IP Kommunikation mittels integriertem Web-User Interface
- Netzversorgung über externes Steckernetzteil (AC 100...240V)
- Klare Statusanzeige mit integrierten LEDs
- Abmessungen: 117 x 117 x 43 mm

Datenblatt	A6V13434938
Betriebsspannung	AC 100...240 V
Spannungsversorgung	Externer Stromversorgungsadapter
Frequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 12 W
Umgebungstemperatur Betrieb	0...50 °C
Umgebungsfeuchte Betrieb	5...95 % r.F.
Umgebungstemperatur Lagerung	-25...+70 °C
Montage	Wand Ceiling
Schutzart	IP30
Gewicht (netto)	0.187 kg
Farbe	Weiss (RAL9016)
Abmessungen (B x H x T)	117.47 x 117.47 x 42.68 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55812-Y102	**OCT200.KNBA**	588.00

OCT100.R

Thread Mesh Extender



Der Thread Mesh Extender bietet IoT-Konnektivität und ermöglicht die Kommunikation über Thread.
- Kompatibel mit allen Siemens KNX IoT / Thread-Geräten
- Erweitert die Funkreichweite mittels Überbrückung des Funksignals von Thread (Funk) auf Thread (Funk) (auch Repeater-Funktion genannt)
- Zuverlässiger Netzwerkbetrieb mittels Mesh-Funktionalität
- Netzversorgung über externes Steckernetzteil (AC 100...240 V)
- Klare Statusanzeige mit integrierten LEDs
- Abmessungen: 92 x 26 x 77 mm

Betriebsspannung	100...240 V
Frequenz	50/60 Hz
Umgebungstemperatur Betrieb	0...+40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-30...+70 °C
Farbe	Weiss
Abmessungen (B x H x T)	92 x 26 x 77 mm
Garantie	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55812-Y101	**OCT100.R**	136.00

Thread Border Router, KNX IoT/Thread & Ethernet

OCT110.BR



Der Thread Border Router OCT110.BR bietet IoT Konnektivität und ermöglicht die Kommunikation über Thread und Ethernet.

- Kompatibel mit allen Siemens KNX IoT / Thread-Geräten
- Erweitert die Funkreichweite mittels Umwandlung der Kommunikation von kabelgeführtem Ethernet auf Thread (Funk/kabellos)
- Zuverlässiger Netzwerkbetrieb mittels Mesh-Funktionalität
- Wand- oder Deckenmontage (Montageadapter im Lieferumfang enthalten)
- Netzversorgung über externes Steckernetzteil (AC 100...240 V)
- Internationales Steckernetzteil im Lieferumfang enthalten (US, UK, EU, AU/NZ)
- Klare Statusanzeige mit integrierten LEDs
- Abmessungen: 76 x 76 x 25 mm / Gewicht: 63 g

Datenblatt	A6V15454242
Betriebsspannung	DC 5 V
Spannungsversorgung	Externer Stromversorgungsadapter
Leistungsaufnahme	5 W
Arbeitsbereich	DC 5 V
Kommunikation	2400...2485 MHz
Umgebungstemperatur Betrieb	0...50 °C
Umgebungsfeuchte Betrieb	5...95 % r.F.
Umgebungstemperatur Lagerung	-25...+70 °C
Montage	Wand Ceiling
Schutzart	IP30
Gewicht (netto)	0.062 kg
Farbe	Weiss (RAL9016)
Abmessungen (B x H x T)	75.8 x 75.8 x 28.5 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55812-Y103	**OCT110.BR**	196.00

14

Neues Produkt

CXE200



Edge-Controller

Edge-Controller zur Integration in Siemens Plug and play automation HLK und Gebäudeautomationssystemen

- Integration von Modbus (RTU) und M-Bus-Datenpunkten
- Ethernet-Ports für WAN und LAN
- WLAN-Schnittstelle für Engineering und Inbetriebnahme
- Betriebsspannung AC 24 V oder DC 24 V
- Montage auf Standardschienen oder Wandmontage
- Steckbare Schraubklemmenblöcke
- Fernzugriff über Tool, Aktualisierung und Konfiguration über Siemens Cloud-Dienste (abhängig von der Firmware)

CXE200 ist ein vorprogrammierter Edge-Controller zur Steuerung und Regelung von technischen Einrichtungen in Gebäuden sowie der Erfassung von Daten. Er vereint die grundlegenden Funktionen eines Gateways mit denjenigen eines Edge-Controllers. Das Gerät integriert Thermostaten und Zähler über Plug&Play, die alle über die Cloud-Applikation Plug and play automation verwaltet werden.
Das Gebäudeautomationssystem wird über die Cloud-Applikation inklusive Raumdefinition, Zeitprogrammierung, Überwachung und Problemlösung bedient.

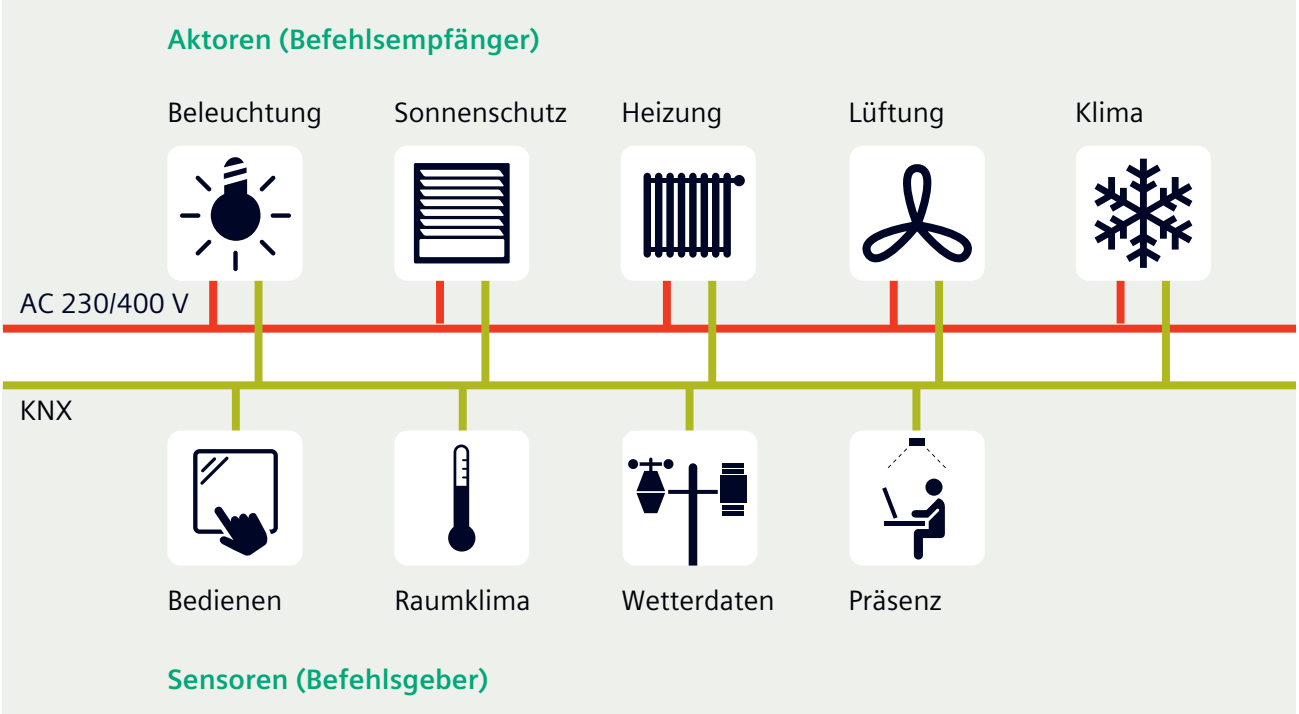
Betriebsspannung	24...24 V
Leistungsaufnahme	9 VA
Kommunikation	BACnet/IP
Montage	Auf DIN-Schiene Direkt auf Wand
Schutzart	IP20
Abmessungen (B x H x T)	144 x 124 x 70 mm
Gewährleistung	24 Monate

Artikel-Nr.	Typ	Preis CHF
S55842-Z135-A100	**CXE200**	2178.00

14

Neues Produkt

Technische Informationen und Anwendungsbeispiele

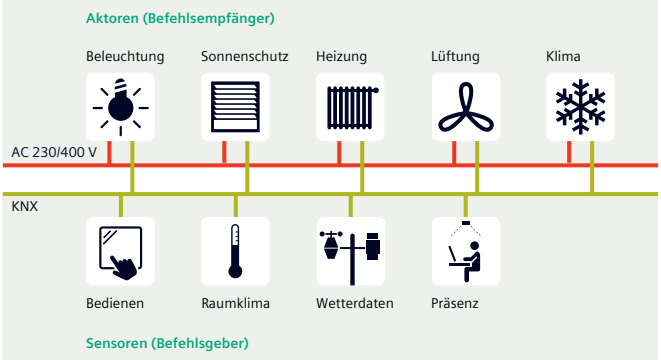


Technische Informationen	Systemübersicht	14-2
	Schneller Download mit der ETS5 via KNX «Long Frames»	14-7
Anwendungsbeispiele	Inbetriebnahme eines KNX-Systems über Ethernet (LAN)	14-9
	Inbetriebnahme eines KNX-Systems über Ethernet (WLAN)	14-10
	KNX-Linien über Ethernet (LAN) koppeln	14-11
	Fernzugriff über Internet auf ein KNX-System	14-12
	KNX-Visualisierung über Ethernet (LAN)	14-13
	Fernzugriff auf mehrere Liegenschaften	14-14
	Liegenschaften mit KNX überwachen über Ethernet (LAN)	14-15
	Störungsmeldung über Ethernet (LAN)	14-16
	Perfekte Raumbedingungen mit Touch Control TC5	14-17
	Integration von KNX in BACnet	14-18
	Web-basierte Visualisierung	14-19
KNX/DALI Pocket Guide 2.1	Tipps und Tricks aus der Praxis	14-20

KNX Gebäudesystemtechnik – das zukunftssichere Installationsbussystem auf Basis von KNX

KNX Gebäudesystemtechnik ist ein ereignisorientiertes, dezentrales Steuerbussystem. Der weltweite Standard für Haus- und Gebäudesystemtechnik. KNX ist sowohl als internationaler Standard (ISO/IEC 14543-3), als europäischer Standard (CENELEC EN 50090 und CEN EN 13321-1) wie auch als chinesischer Standard (GB/T 20965) anerkannt. KNX ist somit zukunftssicher. KNX-Produkte verschiedener Hersteller können kombiniert werden – das KNX-Logo garantiert Vernetzbarkeit und Interoperabilität. KNX ist somit der weltweit einzige offene Standard für die Steuerung von Zweck- und Wohngebäuden. Mit dem durchgehenden Bussystem KNX werden die Steuerungsinformationen (Befehlsgeber) an alle Komponenten der Gebäudeautomation geleitet. Die Aktoren (Befehlsempfänger) empfangen diese Befehle über die KNX-Buslinie und werden daraufhin ausgesteuert.

Installationssystem mit KNX



Beispiele der Anwendungsgebiete mit KNX sind:
- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- Heizung, inklusive der bedarfsorientierten Regelung der Primäranlagen
- Lüftung
- Klima
- Anzeigen- und Bedienen
- Raumklima, zur Messung von CO_2, Luftqualität und Luftfeuchtigkeit
- Auswertung von Wetterdaten wie Windstärke, Sonneneinstrahlung, Tag- und Nachzeiten
- Präsenz im Raum

KNX integriert im Wohn- oder Zweckbau zahlreiche Gebäudefunktionen, für die bislang Einzelsysteme zum Einsatz kamen. Die Anforderungen an den Komfort im Raum steigen, welcher mit tageszeit- und präsenzabhängiger Klimatisierung und Beleuchtung realisiert werden kann. Weiterhin wird der effiziente Umgang mit Energie immer wichtiger. Eine intelligente Steuerung und Überwachung aller eingesetzten Produkte impliziert auch die Verkabelung der Sensoren und Regler mit den Steuerungs- und Überwachungszentralen. Die herkömmliche Verkabelung führt zu Kabellasten und zu höherem Planungs- und Installationsaufwand, höherem Brandrisiko und rapide steigenden Kosten. Durch die intelligente Vernetzung aller Busteilnehmer über eine KNX-Busleitung ergibt sich eine erhebliche Verringerung des Leitungsguts und damit der Brandlast. Die Energiezuleitung wird direkt zu den Verbrauchern geführt und kann über die dezentrale, d.h. in unmittelbarer Nähe zum Verbraucher montierte Aktorik auch von Verbraucher zu Verbraucher geführt werden. Die Sensoren werden über die Busleitung verbunden. Die Systemtechnik von KNX ist auf Gewerkeintegration ausgelegt, d.h. mit einer mehrfachen Bedienoberfläche wird die Beleuchtung gesteuert, die Jalousie betätigt und die Lüftung ein- und ausgeschaltet.

Eine Installation auf Basis von KNX bietet unter anderem folgenden Vorteile:
- Einbau einer zukunftssicheren Systemtechnik
- Reduzierung der Leitungsmengen
- Schnelles und einfaches Nachrüsten zusätzlicher Funktionen
- Gewerkübergreifender Einsatz der Produkte verschiedener Hersteller möglich
- Senkung des Energiebedarfes und der Betriebskosten
- Reduzierte Folgekosten bei späteren Nutzungsänderungen und Änderungen der ursprünglichen Raumaufteilung (Umparametrieren statt Uminstallieren)
- Fernwartung und -überwachung über IP-Netzwerkkopplung für verteilte Liegenschaften

Systemaufbau

KNX bildet ein aufwärtskompatibles, flexibles und innovatives System für die unterschiedlichen Anwendungen im Wohnungs- und im Zweckbau. Neben der Busleitung als Übertragungsmedium KNX TP (Twisted Pair) stehen zur Systemergänzung die Übertragungsmedien Ethernet KNXnet/IP und Funk KNX RF (Radio frequency) zur Verfügung. Somit erleichtert KNX die Realisierung spezieller Kundenwünsche und Nutzungsänderungen schnell und einfach durchzuführen.

KNX TP (Twisted Pair)

Die Signalübertragung bei KNX TP (Twisted Pair) erfolgt über die zertifizierte Busleitung. Der Einsatz dieser getrennten Busleitung als Übertragungsmedium gewährleistet eine sehr hohe Störfestigkeit. Mit KNX data secure steht auch eine optionale sichere Übertragungstechnologie zur Verfügung.

KNXnet/IP und KNX IP Secure (Ethernet)

Die Signalübertragung bei KNXnet/IP erfolgt über das Internet-Protokoll (IP). Es ermöglicht die Nutzung von vorhandener Netzwerk-Infrastruktur (LAN). Die Kopplung zwischen LAN und KNX erfolgt über KNXnet/IP-Schnittstellen. Somit ist eine Kopplung von ganzen KNX Installationen zwischen Gebäuden und der Fernzugriff möglich. Zur sicheren Übertragung von Daten und für den Schutz gegen unerlaubten Zugriff steht KNX IP Secure zur Verfügung.

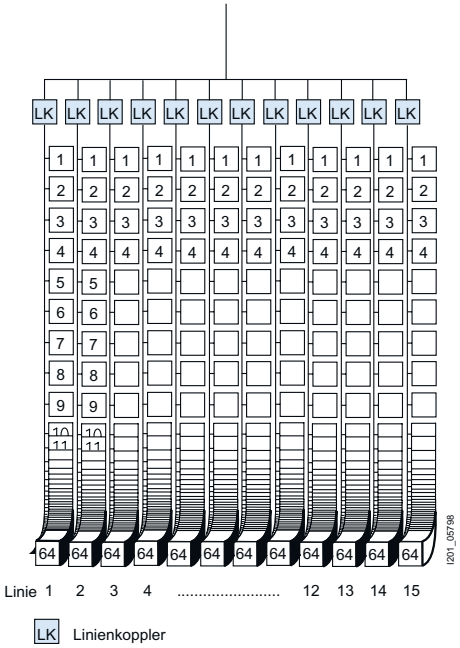
KNX-RF (Funk)

KNX Geräte, die dieses Kommunikationsmedium unterstützen, verwenden Radiofrequenzsignale (RF), um KNX Telegramme zu übertragen. Diese werden auf dem 868 MHz Frequenzband gesendet.

Topologie

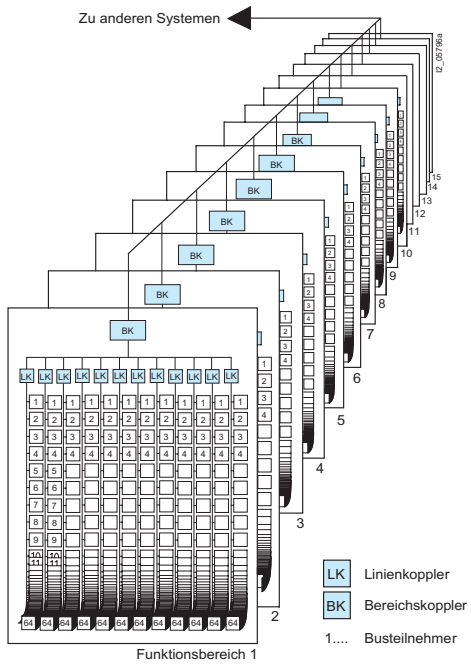
KNX ist im Aufbau hierarisch gegliedert und kann an verschieden grosse Anlagen angepasst werden. Die kleinste Installationseinheit von KNX bildet die Linie. An jede Linie, auch an die Hauptlinie, lassen sich bis zu 64 Busteilnehmer anschliessen und betreiben. Über Linienkoppler (LK) lassen sich maximal 15 Linien zu einem Bereich zusammenfassen.

Installationssystem mit KNX – Ein Bereich mit 15 Linien



Über Bereichskoppler (BK) lassen sich wiederum bis zu 15 solcher Bereiche miteinander verbinden. Damit lassen sich über 14.400 Busteilnehmer ansteuern, bzw. ist eine solche KNX Installation über Repeater nochmals erweiterbar.

Installationssystem mit KNX - 15 Bereiche miteinander verbunden



Werden in eine Linie mehr als 64 Teilnehmer benötigt, können über Linienverstärker (LV) bis zu 4 Liniensegmente zusammengefasst werden. Diese Linienverstärker können auch dann eingesetzt werden, wenn die maximalen Leitungslängen innerhalb einer Linie nicht eingehalten werden können. Ein Liniensegment benötigt eine KNX-Spannungsversorgung.

Für jedes Liniensegment gelten die gleichen Angaben über die maximal anzuschliessenden Teilnehmer und deren Abstände zueinander sowie die einzuhaltenden Leitungslängen. Maximal dürfen in einer Linie 3 Linienverstärker installiert werden, das ergibt dann maximal 4 mal 64, also 256 Busteilnehmer in einer Linie. In den Hauptlinien und der Bereichslinie sind keine Linienverstärker erlaubt. Beim Einsatz einer eigenen Spannungsversorgung in jeder Linie sind diese über die Linienkoppler/Bereichskoppler galvanisch getrennt. Dies garantiert, dass der Ausfall einer Linie für das übrige System vollkommen rückwirkungsfrei ist.
Ein weiterer Vorteil der Aufteilung des Systems in Linien und Bereiche besteht darin, dass der Datenverkehr innerhalb der Linien auf die dort umfassenden Funktionen beschränkt ist. Die Linien- und Bereichskoppler übertragen nur jene Telegramme, welche für andere Linie oder Bereichs adressiert sind. Daraus resultiert auch, dass die Kommunikation in mehreren Linien und Bereichen gleichzeitig möglich ist.
Durch die hierarchische Gliederung von KNX ist eine überschaubare Inbetriebnahme, Diagnose und Wartung jederzeit möglich. Sollen die einzelnen Gewerke eigenständig aufgebaut werden, bietet die Topologie oder der Systemaufbau mit ihrem Linien- und Bereichsstrukturen auch hierfür die geeignete Lösung. Das System kann folgendermassen aufgebaut werden: Linienstruktur, Sternstruktur, Baumstruktur und Mischstruktur aus diesen drei Strukturen.
Innerhalb einer Linie sind folgende Regeln bezüglich der Leitungslegung zu beachten:

- Maximale Leitungslänge einer Linie: 1000 m
- Maximale Entfernung zwischen zwei Teilnehmern: 700 m
- Maximale Entfernung vom Teilnehmer zur Spannungsversorgung: 350 m

Übertragungstechnik

Die einzelnen Busteilnehmer tauschen ihre Informationen über Telegramme aus. Die Telegramme enthalten z. B. Schaltbefehle oder Meldungen. Da die Busleitung symmetrisch aufgebaut ist und die Leitung erdpotenzialfrei installiert wird, kann zwischen den beiden Adern keine Spannungsdifferenz Störungen gegenüber dem Erdpotenzial hervorrufen. Die Übertragungstechnik ist in Bezug auf Übertragungsgeschwindigkeit, Impulserzeugung und Impulsempfang so ausgelegt, dass für die Busleitung kein Abschlusswiderstand erforderlich ist und beliebige Topologien möglich sind.
Die Übertragungsrate von KNX beträgt 9600 bit/s, dies entspricht etwa 40 bis 50 Telegrammen pro Sekunde.
Der Buszugriff der einzelnen Teilnehmer ist so geregelt, dass ein geordneter Informationsaustausch sichergestellt ist. Dies wird durch eine serielle und asynchrone Übertragung des Telegrammverkehrs auf der Busleitung gewährleistet. Um die Zuverlässigkeit zu erhöhen und die grösstmögliche Übertragungsrate zu erzielen, wird bei KNX das CSMA/CA-Buszugriffsverfahren (Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance) angewendet. Durch dieses Verfahren geht beim gleichzeitigen Senden von mehreren Teilnehmern aus kein Telegramm verloren und das Telegramm höherer Priorität setzt sich durch.

Alle KNX Teilnehmer hören ständig am Bus mit. Der Teilnehmer entscheidet selbstständig, zu welchem Zeitpunkt das Telegramm auf den Bus gesendet wird, sofern dieser nicht mit der Übertragung von Informationen belegt ist. Die Übertragung von KNX ist ereignisgesteuert, d.h. die Telegramme werden nur dann auf dem Bus gesendet, wenn ein Ereignis tatsächlich eintritt und die Übertragung von Informationen erforderlich ist.

Alle Preisangaben unverbindliche Listenpreise exkl. MWSt.
Änderungen vorbehalten.

Telegrammaufbau

Ein Telegramm besteht aus einer Folge von Zeichen. Jedes Zeichen hat jeweils 11 Bit. Diese unterteilen sich in ein Start Bit, gefolgt von acht Datenbits, einem Parity Bit (Längsparität der Daten) und einem Stopp Bit. Das Telegramm setzt sich aus einer Abfolge von verschiedenen Informationen zusammen, den busspezifischen Informationen (BI) und den Nutzinformationen (NI). Zu Beginn des Telegrammverkehrs muss der KNX für eine gewisse Zeit frei sein, um den Sendevorgang zu starten.
Als erstes wird ein Kontrollfeld gesendet, in dem Systeminformationen stehen, zum Beispiel die Übertragungspriorität oder ob es sich um ein Erst- oder Wiederholungstelegramm handelt. An das Kontrollfeld schliesst sich das Adressenfeld an. Dieses setzt sich zusammen aus der Quelladresse und der Zieladresse eines Telegramms. Die Quelladresse ist die physikalische Adresse des Sendenden und die Zieladresse die des empfangenden Teilnehmers. Die Zieladresse kann eine physikalische oder Gruppenadresse sein. Nach dem Adressenfeld wird das Datenfeld mit der eigentlichen Nutzinforation in entsprechender Länge gesendet. Das darauf folgende Sicherungsfeld dient zur Überprüfung bzw. Sicherung des Telegramms (Querparität). Im Anschluss an das Sicherungsfeld bleibt der Bus für eine gewisse Zeit frei (Pause). Danach quittieren alle angesprochenen Teilnehmer gleichzeitig den fehlerfreien Empfang des Telegramms.
Wurde das Telegramm nicht richtig verstanden, sendet der Teilnehmer, der das Telegramm empfangen hat, im Quittierungsfeld ein NAK (Not Acknowledge) und wiederholt das gesamte Telegramm. Wenn kein Teilnehmer das Telegramm quittiert, dann wiederholt der Sender das Telegramm.
Ein KNX Teilnehmer kann bis zu drei Wiederholungen senden. Ein NAK hat gegenüber einem verstandenen Telegramm (ACK = Acknowledge) eine höhere Priorität und bewirkt somit eine Wiederholung.

Adressierung

Bei der Kommunikation der KNX Teilnehmer unterscheiden wir zwei unterschiedliche Adressierungen:

Physikalische Adresse

Die Geräteadresse wird auch „Physikalische Adresse" genannt. Sie dient zur eindeutigen Bezeichnung eines sendenden KNX Teilnehmers (Name). So lässt sich stets der Absender des Telegramms verfolgen. Die Zieladresse ist nur dann eine physikalische Adresse, wenn ein bestimmter Teilnehmer angesprochen wird. Das ist der Fall, wenn ein Applikationsprogramm von der ETS (Engineering Tool Software) über die KNX Schnittstelle, in einen KNX Teilnehmer geladen wird. Dann ist die Quelladresse die Adresse der KNX Schnittstelle, die Zieladresse ist der zu ladende Teilnehmer. In der Regel ist die Zieladresse jedoch eine Gruppenadresse.

Gruppenadresse

Eine Gruppenadresse stellt eine auszuführende Funktion dar, wie z. B. Schalten, Dimmen oder Heizen. Hierzu werden mit einer Gruppenadresse Daten eines Sensors gezielt an die Funktion eines Aktors gesendet. Somit wird auf Grund eines Ereignisses z. B. Drücken einer Taste zum Schalten der Beleuchtung, ein Telegramm an das Relais eines Aktors übertragen. Da alle KNX Teilnehmer stets über den KNX Bus informiert werden, können diese bei einem empfangenen Telegramm prüfen, ob dieses Telegramm eine Gruppenadresse enthält, die für sie bestimmt ist. Ist die Zieladresse identisch mit der im Teilnehmer eingetragenen Gruppenadresse, löst diese im Gerät die durch das Telegramm vorgegebene Funktion aus. Wirken unterschiedliche Taster auf die gleichen Aktoren, kann die gleiche Funktion von mehreren Sensoren ausgelöst werden.

Ein Teilnehmer sendet ein Telegramm mit einer Gruppenadresse und beliebig viele der angeschlossenen Teilnehmer hören diese (Multicast). So ist es möglich, mit einem Taster unterschiedliche Aktoren anzusprechen und diese zu einer Funktion zu veranlassen. Zentralfunktionen, wie z. B. fensternahe Lichtbänder an der Südfassade ausschalten, lassen sich auf diese Weise realisieren.
Sensoren sind z. B.: Taster, Bewegungsmelder, Raumtemperaturregler, Helligkeitssensoren, Windgeschwindigkeitsgeber, Binäreingänge (z. B. Fensterüberwachung/Schaltzustände).
Aktoren sind z. B.: Lastschalter, Dimmer, Binärausgänge, Jalousie- bzw. Rolladenschalter, Ventilstellantriebe für Heizung

Engineering Tool Software (ETS)



Die ETS (Engineering Tool Software) ist ein herstellerneutrales Softwarewerkzeug, das zur Planung, Projektierung, Inbetriebnahme bis hin zur Fehlerdiagnose von KNX Anlagen unterstützt. Es ist einfach und klar strukturiert und damit für alle Anwendergruppen bestens geeignet.
Mit der ETS können Planer und Elektroinstallateur die gesamte Anlage planen, Geräte-Parameter einstellen sowie die Funktionszuordnung der Sensoren und Aktoren herstellen. Nach der Projektierung ist es möglich, die einzelnen Arbeitsschritte zur exportieren und an den Installateur weiterzugeben.
Mitglieder der KNX Association stellen ihre KNX-Produktdatenbanken den ETS-Benutzern grundsätzlich zur Verfügung. KNX Produktdatenbanken können aktuell vom Internet herunter geladen werden, so dass die Nutzer die neuesten Daten der KNX Produkte schnell und aktuell erhalten.
Zusätzlich zur ETS werden von verschiedenen Herstellern ETSApp angeboten, welche als Zusatzsoftware spezielle oder erweiterte Funktionen für die Projektierung, Inbetriebnahme oder den Datenaustausch zur Verfügung stellen.

Link: www.knx.org

Systemdaten

Busleitung		
• Leitungstyp	mm^2	YCYM 2 × 2 × 0,8 Ein Adernpaar (rot, schwarz) für Signalübertragung und Stromversorgung, ein Adernpaar (gelb, weiss) für zusätzliche Anwendungen (SELV oder Sprache)
Leitungslängen		
• Länge einer Linie gesamt (Aderndurchmesser: 0,8 mm)	m	max. 1 000 (einschliesslich aller Abzweigungen)
• Länge zwischen zwei Busteilnehmern	m	max. 700
• Länge zwischen einem Busteilnehmer und der Spannungsversorgung (320 mA)/Drossel	m	max. 350
• Länge zwischen Spannungsversorgung (320 mA) und Drossel		müssen nebeneinander montiert werden
Busteilnehmer		
• Anzahl der Bereiche		max. 15
• Anzahl der Linien pro Bereich		max. 15
• Anzahl der Busteilnehmer pro Linie		max. 64
Topologie		
Topologie Strukturen		Linien-, Stern- oder Baumstruktur
Spannungsversorgung		
• Systemspannung	DC V	24 (SELV Schutzkleinspannung)
• Spannungsversorgung pro Linie		mindestens eine Spannungsversorgung (160, 320, 640mA oder 2 x 640mA)
Übertragung		
• Übertragungstechnik		dezentral, ereignisgesteuert, seriell, symmetrisch
• Baudrate (Datenübertragungsrate)	Bit/s	9600

Geräteeigenschaften (soweit nicht anders angegeben)

Eigenschaften		
Schutzart nach EN 60529		IP20
Schutzmassnahme		Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
Überspannungskategorie		III
Bemessungsisolationsspannung Ui	V	250
Verschmutzungsgrad		2
EMV-Anforderungen		erfüllt EN 50428
Klimabeständigkeit		EN50491-2
Einsatzbedingungen		
Einsatzbereich		für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in Starkstromverteiler
Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	-5 bis +45
Feuchte im Betrieb	%	max. 93
Lagertemperatur	°C	-25 bis +70
Feuchte bei Lagerung	%	max. 93
Approbation		KNX zertifiziert
CE-Kennzeichnung		gemäss EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Passende Spannungsversorgungen für jedes KNX System

Jede Buslinie benötigt eine eigene Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung erzeugt die für den instabus KNX erforderliche Systemspannung.
Das KNX System sieht dezentrale und zentrale Spannungsversorgungen vor. Zentrale Spannungsversorgungen werden als Reiheneinbaugeräte in Verteilern oder Steuerschränken installiert, während dezentrale Spannungsversorgungen für den Einbau in Verteilerdosen, im Brüstungskanal oder in Raumautomationsboxen konzipiert sind.

Zentrale Spannungsversorgungen stellen 160mA, 320mA oder 640mA Busstrom zur Verfügung. Maximal zwei zentrale Spannungsversorgungen dürfen parallel an einer Buslinie betrieben werden. Eine zweite Spannungsversorgung ist nur erforderlich, wenn die Betriebsspannung an einem Teilnehmer unter 21 V abfällt.
Werden mehr als 30 Busteilnehmer z.B. in einem Verteiler mit kurzen Leitungsdistanzen (z.B. 10 m) eingebaut, soll die Spannungsversorgung in der Nähe dieser Busteilnehmer angeordnet werden. Die Entfernung zwischen der Spannungsversorgung und einem Busgerät darf max. 350 m sein.

Eine dezentrale Spannungsversorgung stellt 80mA Busstrom zur Verfügung. Das ermöglicht dezentrale Lösungen zur autarken Automation eines einzelnen Raumes oder, durch Zusammenschluss mehrerer Raumautomationsinseln, einer Etage oder auch eines ganzen Gebäudes. Bis zu acht dezentrale Spannungsversorgungen lassen sich parallel schalten, so dass eine vollständige KNX-Buslinie mit z.B. acht Raumautomationsboxen aufgebaut werden kann.
Werden mehrere Busteilnehmer z.B. in einem Verteiler mit kurzen Leitungsdistanzen (z.B. 10 m) oder in einer Raumautomationsbox AP641 eingebaut, soll die Spannungsversorgung RL 125/23 in der Nähe dieser Busteilnehmer angeordnet werden. Die Entfernung zwischen einem Busgerät und der nächsten Spannungsversorgung darf max. 350 m sein. Wenn nur die dezentrale Spannungsversorgung RL 125/23 verwendet wird, dann darf die maximale KNX Leitungslänge einer Buslinie 350m bei einer, 700m bei zwei und 1000m bei drei oder mehr dezentralen Spannungsversorgungen RL 125/23 betragen.

Grundsätzlich können zentrale und dezentrale Spannungsversorgungen parallel zueinander betrieben werden. Dabei ist zu beachten, dass die Summe der Kurzschlussströme der Spannungsversorgungen kleiner 3 Ampere sein muss.

Der jeweilige Kurzschlussstrom ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Materialnummer	Typ	Kurzschluss-strom	Busstrom
5WG1125-4AB23	RL 125/23	< 0,2A	80mA
5WG1125-1AB02	N 125/02	< 1,0A	160mA
5WG1125-1AB12	N 125/12	< 1,0A	320mA
5WG1125-1AB22	N 125/22	< 1,5A	640mA

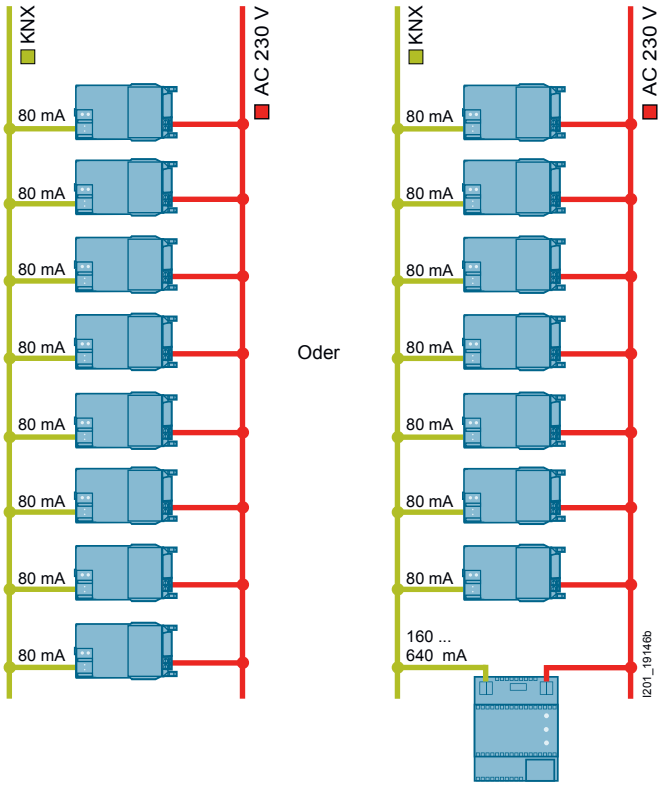
Bei acht parallel geschalteten dezentralen Spannungsversorgungen RL125/23 ist der Kurzschlussstrom maximal 1,6A.

Es ist darüber hinaus auch möglich, eine Spannungsversorgung N125/02 oder den N 125/12 parallel zu acht RL 125/23 zu betreiben. Nur bei der Spannungsversorgung N 125/22 ist darauf zu achten, dass diese einen Kurzschlussstrom von 1,5 Ampere hat, weshalb dann nur sieben dezentrale Spannungsversorgungen parallel dazu geschaltet werden können.

Aus Gründen der Versorgungssicherheit wird empfohlen, für den Netzanschluss der Spannungsversorgung N 125/x2 einen eigenen, separat abgesicherten Stromkreis zu verwenden.

Bei den Spannungsversorgungen N125/x2 kann die Ausgangsspannung unverdrosselt an einem zusätzlichen Klemmenpaar abgegriffen werden.

Alle Spannungsversorgungen N 125/x2, UP 125/23 und RL 125 können aus AC 230 V versorgt werden.
Zwischen diesen Spannungsversorgungen von Siemens ist keine Mindestleitungslänge der Busleitung notwendig.



KNX Geräte und schneller Download mit der ETS6

Ab ETS6 werden zusätzlich zu den Standard Telegrammen sog. Telegramme mit „Long Frames" unterstützt, welche das Versenden längerer Telegramme auf den KNX Bus erlauben.
Bei Geräten, die das Empfangen dieser „Long Frames" unterstützen werden somit in einem Telegramm mehr Nutzdaten untergebracht. Dadurch ergeben sich kürzere Downloadzeiten beim Download mit der ETS.

Folgende KNX-Produkte unterstützen den „Long Frame" Download der ETS	
Produktbezeichnung	**Artikel-Nr.**
Linien-/Bereichskoppler N 140/13	5WG1140-1AB13
KNX/DALI Gateway N 141/14	5WG1141-1AB14
KNX/DALI Gateway N 141/32 Twin	5WG1141-1AB32
IP Router N 146/03	5WG1146-1AB03
Schnittstelle N 148/12 USB	5WG1148-1AB12
IP Schnittstelle N 148/23	5WG1148-1AB23
I/O-Tasterschnittstelle 4fach UP 220/31	5WG1220-2DB31
Taster 1fach i-system UP 221/2	5WG1221-2DB12
Taster 1fach i-system UP 221/3	5WG1221-2DB13
Taster 2fach i-system UP 222/2	5WG1222-2DB12
Taster 2fach i-system UP 222/3	5WG1222-2DB13
Taster 3fach i-system UP 223/2	5WG1223-2DB12
Taster 3fach i-system UP 223/3	5WG1223-2DB13
Helligkeitsregler UP 255D21	5WG1255-2DB21
Präsenzmelder DESK UP 258D12	5WG1258-2DB12
Präsenzmelder WIDE UP 258D31	5WG1258-2DB31
Präsenzmelder WIDE UP 258D33	5WG1258-2DB33
Präsenzmelder WIDE UP 258D41	5WG1258-2DB41
Präsenzmelder WIDE UP 258D51	5WG1258-2DB51
Präsenzmelder WIDE DualTech UP 258D61	5WG1258-2DB61
Binäreingang RL 260/23	5WG1260-4AB23
Taster 1fach style UP 285/2	5WG1285-2DB12
Taster 1fach style UP 285/3	5WG1285-2DB13
Taster 2fach style UP 286/2	5WG1286-2DB12
Taster 2fach style UP 286/3	5WG1286-2DB13
Taster 4fach style UP 287/2	5WG1287-2DB12
Taster 4fach style UP 287/3	5WG1287-2DB13

Technische Informationen
Schneller Download mit der ETS6 via KNX «Long Frames»

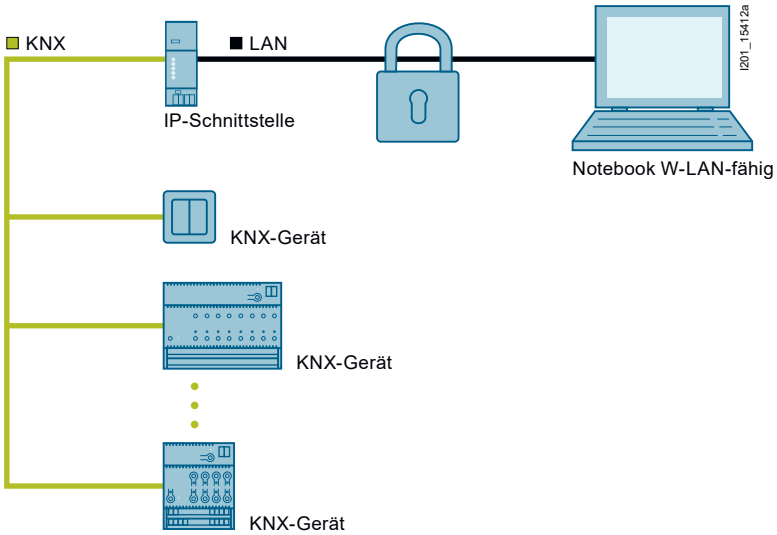
... folgende KNX-Produkte unterstützen den „Long Frame" Download der ETS	
Produktbezeichnung	Artikel-Nr.
Binärausgabegerät UP 510/03	5WG1510-2AB03
Binärausgabegerät UP 510/13	5WG1510-2AB13
Binärausgabegerät RS 510/23	5WG1510-2AB23
Thermoantriebaktor RS 510K23	5WG1510-2KB23
Schaltaktor RL 512/23	5WG1512-4AB23
Binärausgang 3 x 6 A RL 513D23	5WG1513-4DB23
Jalousieaktor UP 520/03	5WG1520-2AB03
Jalousieaktor UP 520/13	5WG1520-2AB13
Jalousieaktor RS 520/23	5WG1520-2AB23
Jalousieaktor RL 521/23	5WG1521-4AB23
Universaldimmer UP 525/03	5WG1525-2AB03
Universaldimmer UP 525/13	5WG1525-2AB13
Universaldimmer RS 525/23	5WG1525-2AB23
Universaldimmer N 528D01, 2 x 300 VA, AC 230 V	5WG1528-1DB01
Schaltaktor N 530D31 4 x AC 230 V 6 AX	5WG1530-1DB31
Schaltaktor N 530D51 8 x AC 230 V 6 AX	5WG1530-1DB51
Schaltaktor N 530D61 12 x AC 230 V 6 AX	5WG1530-1DB61
Schaltaktor N 532D31 4 x AC 230 V 10 AX	5WG1532-1DB31
Schaltaktor N 532D51 8 x AC 230 V 10 AX	5WG1532-1DB51
Schaltaktor N 532D61 2 x AC 230 V 10 AX	5WG1532-1DB61
Schaltaktor N 534D31 4 x AC 230 V 16/20 AX	5WG1534-1DB31
Schaltaktor N 534D51 8 x AC 230 V 16/20 AX	5WG1534-1DB51
Schaltaktor N 534D61 12 x AC 230 V 16/20 AX	5WG1534-1DB61
Schaltaktor N 535D31 4 x AC 230 V 16/20 AX mit Last-Check	5WG1535-1DB31
Schaltaktor N 535D51 8 x AC 230 V 16/20 AX, mit Last-Check	5WG1535-1DB51
Schaltaktor N 535D61 12 x AC 230 V 16/20 AX, mit Last-Check	5WG1535-1DB61
Schalt-/Dimmaktor N 536D31	5WG1536-1DB31
Schalt-/Dimmaktor N 536D51	5WG1536-1DB51
Sonnenschutzaktor N 543D31	5WG1543-1DB31
Sonnenschutzaktor N 543D51	5WG1543-1DB51
Universaldimmer N 554D31	5WG1554-1DB31
Thermoantriebaktor N 605D41	5WG1605-1DB41
Thermoantriebaktor RL 605D23	5WG1605-4DB23

Schneller und sicherer Download spart Zeit

In jedem KNX-Projekt werden die Geräte nach ihrem Einbau in Betrieb genommen. Nach Vergabe der physikalischen Adressen werden Applikationsprogramme, Parameter und Adressen in die Geräte geladen. Bei grösseren Projekten mit vielen Geräten kann das einige Zeit dauern.

Mit der LAN-Anbindung von Siemens geht das nun deutlich schneller. Sie sparen damit Zeit und Kosten. Einfach Ihr Notebook über ein IP- Interface anschliessen und der Download kann starten. Mit LAN dauert der Download nur noch etwa halb so lange wie über USB.

Die Lösung



Die Vorteile

- Planen, projektieren, in Betrieb nehmen und diagnostizieren mit ETS, der KNX-Inbetriebnahme-Software
- Einfach Notebook anschliessen und Download starten
- Doppelt so schneller Download, dadurch halbierte Inbetriebnahmezeit und erheblich reduzierte Zeit auf der Baustelle

So gehen Sie vor

- Das IP Interface mit der KNX Busleitung verbinden
- Das Notebook über das Ethernet Kabel an das IP Interface anstecken – und der Download kann losgehen

Das benötigen Sie

- Z. B. IP Interface
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface
  z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- LAN-fähiges Notebook
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Hinweis:

LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.

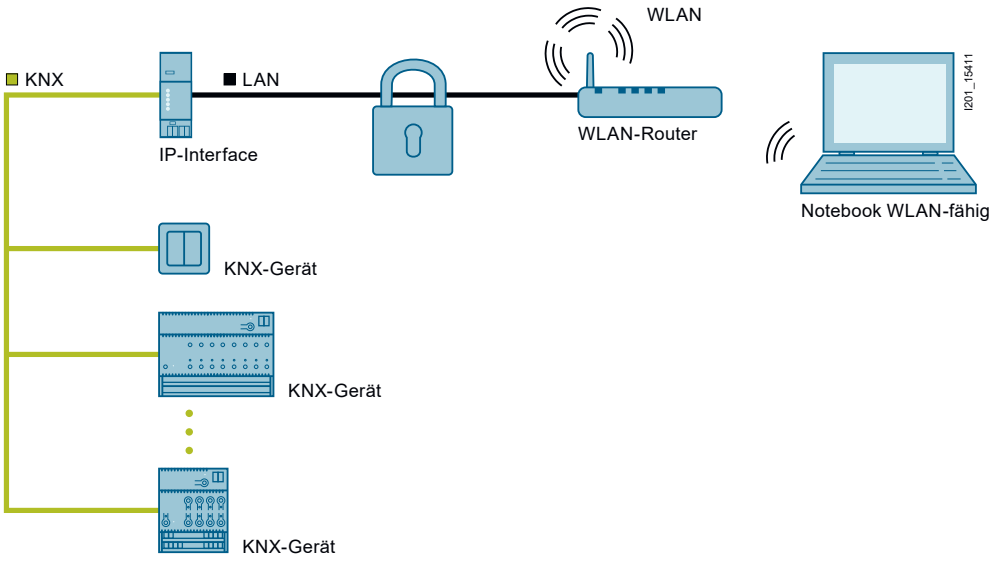
Anwendungsbeispiel
Inbetriebnahme eines KNX-Systems über Ethernet (LAN)

Einfache und sichere Inbetriebnahme

In jedem KNX-Projekt werden die Geräte nach ihrem Einbau in Betrieb genommen. Zuerst sind die physikalischen Adressen zu vergeben. Hierfür wird das Gerät am Notebook in der ETS ausgewählt und am Gerät die Programmiertaste gedrückt. Bei verteilten Geräten, z. B. Unterputz-Busankopplern, sorgt das für viel Laufarbeit. Meist wird deshalb diese Inbetriebnahme zu zweit ausgeführt.

Diesen erheblichen Aufwand können Sie sich jetzt sparen. Verbinden Sie Ihr Notebook «schnurlos» über W-LAN mit dem KNX. Sie können sich damit frei bei der Inbetriebnahme bewegen – Sie nehmen Ihr Notebook einfach mit in jeden Raum. Fehler, wie zum Beispiel Geräteverwechslungen durch missverständliches Zurufen, sind ausgeschlossen.

Die Lösung



Die Vorteile

- Schnurlose KNX-Inbetriebnahme über WLAN
- Freies Bewegen im Gebäude möglich
- Für Inbetriebnahme nur eine Person erforderlich

So gehen Sie vor

- Das IP Interface mit dem KNX verbinden, den WLAN-Router über das Ethernet-Kabel an das IP Interface anstecken – und schon können Sie mit Notebook und der ETS in die einzelnen Räume gehen
- Die entsprechenden Sicherheitsanforderungen an das LAN und WLAN sind zu berücksichtigen.

Das benötigen Sie

- Z. B. IP Interface
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface, z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Ethernet
- WLAN-Router
- WLAN-fähiges Notebook
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Hinweis:

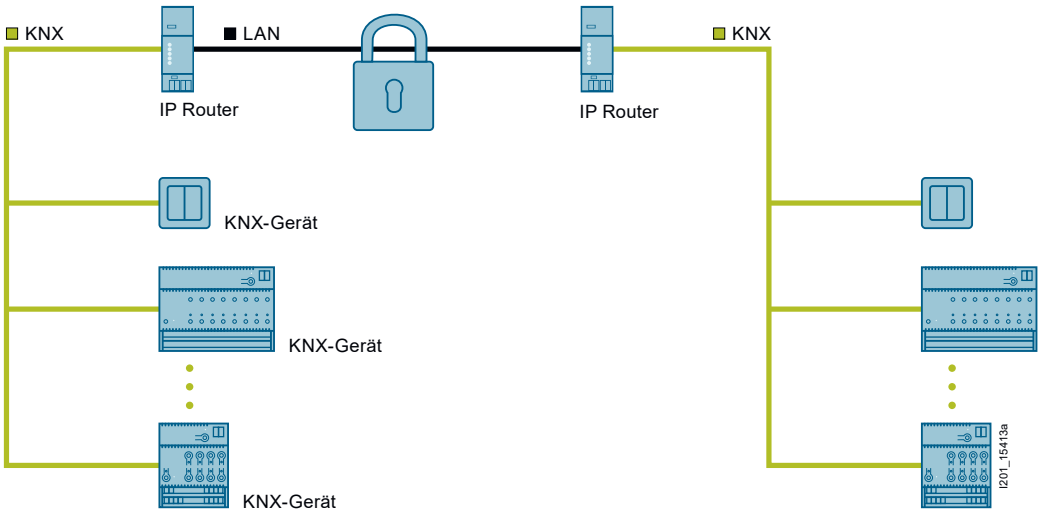
WLAN steht für Wireless Local Area Network und bezeichnet ein «drahtloses» lokales Funknetz zur Datenübertragung.

WLANs sind schnell zu installieren, decken eine grosse Fläche ab und arbeiten kostengünstig.

Haupt- und Bereichslinie über KNXnet/IP und KNX IP Secure verbinden

Mit dem Standard KNXnet/IP lassen sich KNX-Telegramme über Ethernet (LAN) übertragen. Dadurch ergeben sich neue Anwendungen und Lösungen. Vorhandene Netzwerk-Infrastrukturen und -Technologien werden genutzt, um KNX-Daten über grössere Entfernungen sicher zu übertragen. Verbindungen zwischen Gebäuden und Etagen sind mit KNXnet/IP übersichtlich und einfach zu realisieren.

Die Lösung



Die Vorteile

- LAN als Haupt- und Bereichslinie
- Datenübertragung über längere Strecken möglich
- Verwendung von vorhandenen Datennetzwerken und -komponenten (LAN)

So gehen Sie vor

- Einen IP Router an jede KNX-Linie anschliessen (anstelle eines Linienkopplers N 140)
- IP Router über multicast-fähiges LAN verbinden
- Jeden IP Router wie einen «konventionellen» Linien-/Bereichskoppler mit der ETS in Betrieb nehmen
- Die entsprechenden Sicherheitsanforderungen an das LAN sind zu berücksichtigen

Das benötigen Sie

- IP Router 1 x je Linie
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Router, z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Ethernet-Patch-Kabel oder LAN, je nach Grösse
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Hinweis:

LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.
Multicast-fähig: Multicast-Telegramme sprechen mehrere IP-Geräte im LAN gleichzeitig an. Dies setzt bei Netzwerkkomponenten (Netzwerkswitch,-Routern) eine entsprechende Konfiguration voraus.

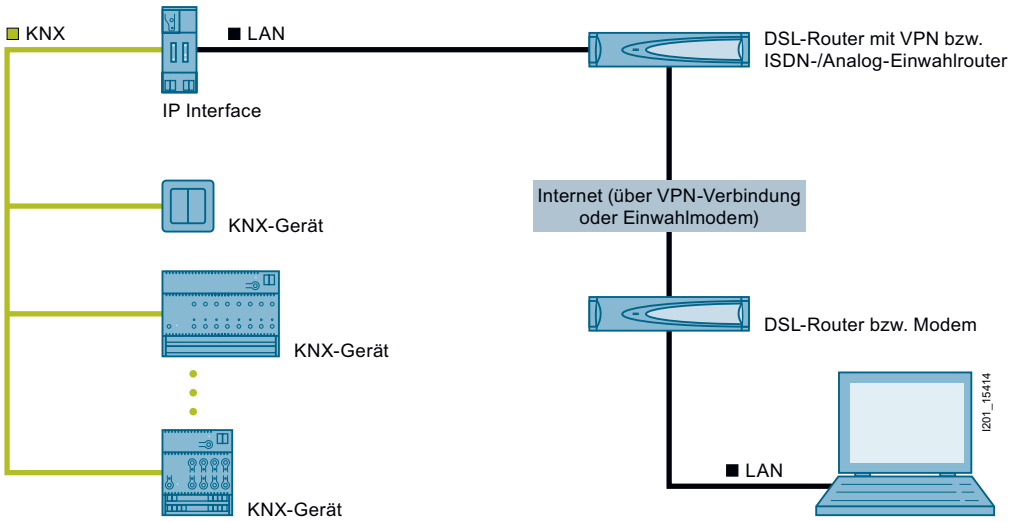
Anwendungsbeispiel
Fernzugriff über Internet auf ein KNX-System

Einfacher Fernzugriff

In fast jedem Projekt treten während der Fertigstellung eines Gebäudes oder am Beginn der Gebäudenutzung noch Änderungswünsche auf, z. B. zu lang eingestellte Beleuchtungszeiten. Bisher bedeutet dies: Terminabstimmung mit dem Kunden, Fahrt zum Objekt, Parametrierung ändern und Fahrt zurück.

Führen Sie diese Änderungen jetzt im Büro mittels der zeit- und kostensparenden Fernparametrierung via Internet, LAN oder drahtgebundenes Breitband (Glasfaser, DSL) durch. LAN und Internetanschluss sind im Gebäude meist vorhanden – somit auch eine weltweite Anbindung, weshalb die Datensicherheit mittels VPN-DSL-Router bzw. Einwahlrouter gewährleistet werden muss.

Die Lösung



Die Vorteile

- Parameter lassen sich durch Fernzugriff rasch ändern
- Fernzugriff spart Anfahrtswege und -kosten
- Datensicherheit ist gewährleistet

So gehen Sie vor

- IP Interface an KNX und LAN anschliessen
- VPN-DSL-Router bzw. Einwahlrouter konfigurieren

Das benötigen Sie

- Z. B. IP Interface
- Spannungsversorgung 24 V für IP Interface
  z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- VPN-DSL-Router bzw. ISDN-/Analog-Einwahlrouter
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Hinweis:

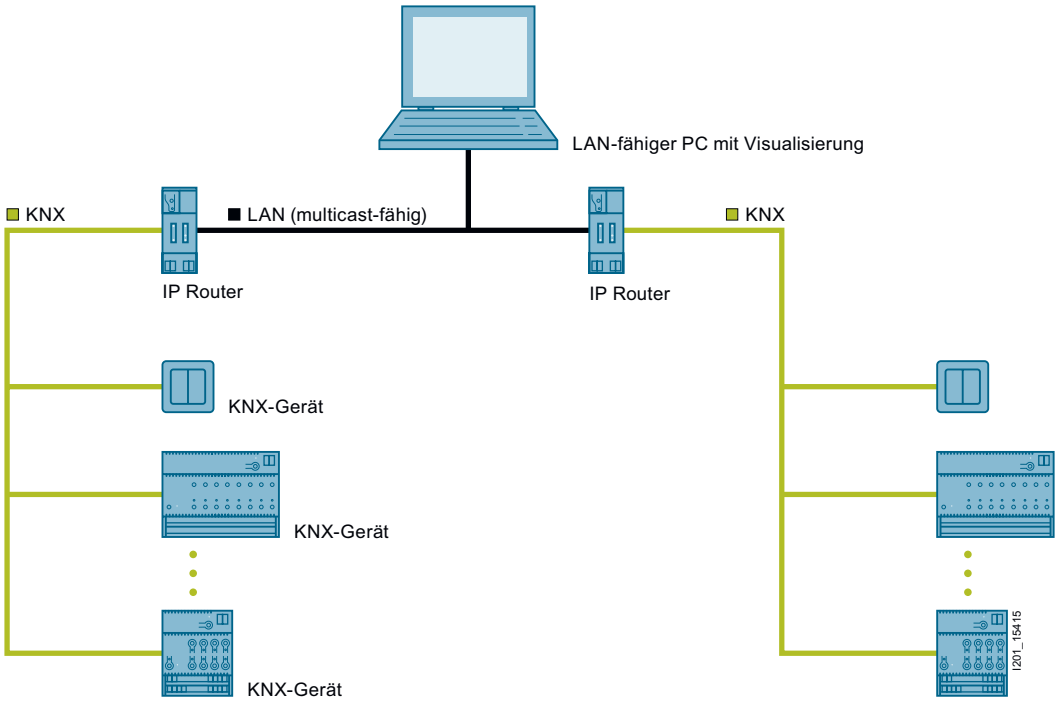
LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.
Mit VPN (Virtual Private Network) lässt sich über ein offenes, ungeschütztes Netz (Internet, Funknetz) ein sicheres Teilnetz aufbauen, in dem die Kommunikation gegen Abhören und Zugriffe durch fremde Teilnehmer abgeschottet ist. Erreicht wird dies durch «Tunneling» des Datenverkehrs über einen VPN-Server, an dem die Verbindungen beim Aufbau authentisiert werden müssen, sowie durch die gleichzeitige Verschlüsselung von Daten.

Visualisierung – bis zu 200 mal schneller mit KNXnet/IP

Wenn in grösseren Projekten zur Visualisierung zyklisch grosse Mengen von Datenpunkten abgefragt werden, kann es schon mal zu Wartezeiten kommen, bis die Werte aktualisiert sind.

Nutzen Sie LAN als Haupt- und Bereichslinie und binden Sie Ihren Visualisierungs-PC an das LAN an. Die Visualisierung ist dann bis zu 200 mal schneller: Sie können grössere Datenpunktmengen überwachen und das Datenvolumen spielt keine Rolle mehr.

Visualisierung über Ethernet (LAN)



Die Vorteile

- LAN als Haupt- und Bereichslinie
- Visualisierung bis zu 200 mal schneller als bisher
- Hohes Datenvolumen möglich
- Keine Datenkonzentratoren notwendig

So gehen Sie vor

- KNX Geräte inkl. IP Router in Betrieb nehmen
- Visualisierungssoftware installieren
- IP Router als Visualisierungsschnittstelle suchen und verbinden
- Visualisierung konfigurieren
- Die entsprechenden Sicherheitsanforderungen an das LAN sind zu berücksichtigen

Das benötigen Sie

- IP Router 1 x je Linie
- IP Control Center N 152
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface, z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Ethernet-Netzwerk (LAN)
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Hinweis:

LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.
Multicast-fähig: Multicast-Telegramme sprechen mehrere IP-Geräte im LAN gleichzeitig an. Dies setzt bei Netzwerkkomponenten (Netzwerkswitch,-Routern) eine entsprechende Konfiguration voraus.

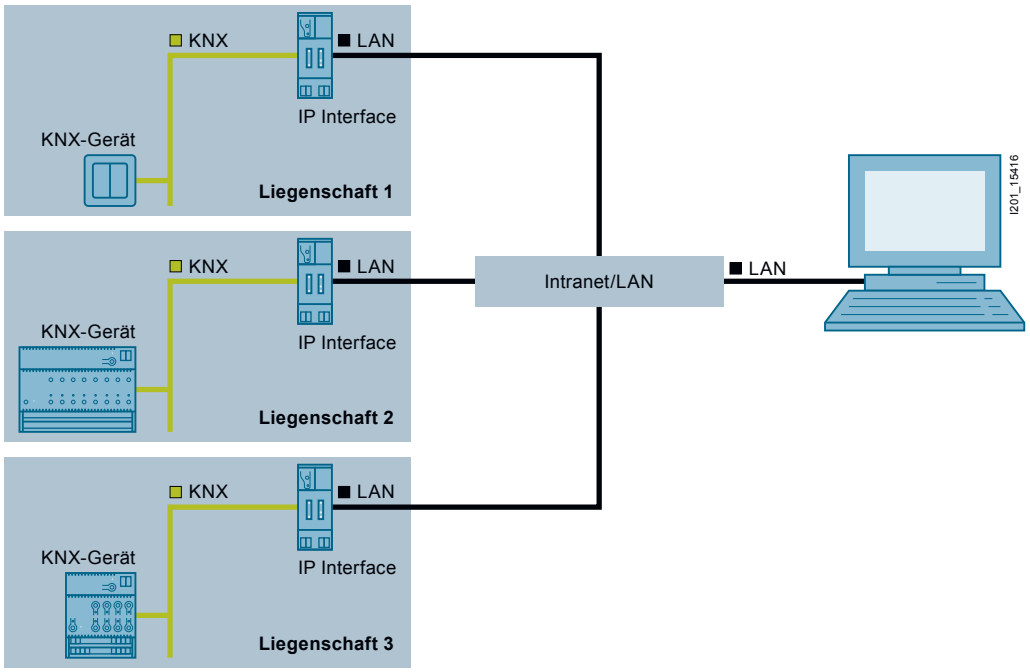
Anwendungsbeispiel
Fernzugriff auf mehrere Liegenschaften

Fernbetrieb und Fernvisualisierung

In vielen Fällen sollen mehrere Liegenschaften gemeinsam gemanagt werden. Beispiele dafür gibt es viele, wie:
- Überwachung der Kühltemperatur in mehreren Supermärkten oder Lagerhäusern
- Überwachung von Lüftern auf Ausfall
- Überwachung der Temperatur und Feuchtigkeit in mehreren Gewächshäusern.

Nun ist es möglich, diese Überwachung zentral über Internet/Intranet an einem beliebigen Ort durchzuführen. Das spart Personal, Zeit und Geld. Und das Internet/Intranet ist überall von überall erreichbar. Die Inbetriebnahme wird darüber hinaus noch dadurch vereinfacht, dass die Bereiche oder Liegenschaften identisch konfiguriert werden.

Lösung



Die Vorteile

- Anlagen und Liegenschaften können über das vorhandene Netzwerk aus der Ferne visualisiert, gesteuert und überwacht werden
- Einfache Inbetriebnahme durch identische Konfigurationen der Liegenschaften

So gehen Sie vor

- Ein IP Interface je Liegenschaft an KNX anschliessen
- IP Interface an LAN anschliessen
- IP Interface über Internet/Intranet erreichbar konfigurieren
- IP Interface in Visualisierung bzw. ETS definieren

Das benötigen Sie

- Z.B. IP Interface 1 x je Liegenschaft
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface
  z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Visualisierungssoftware
- ETS; aktuelle Version siehe www.knx.org

Hinweis:

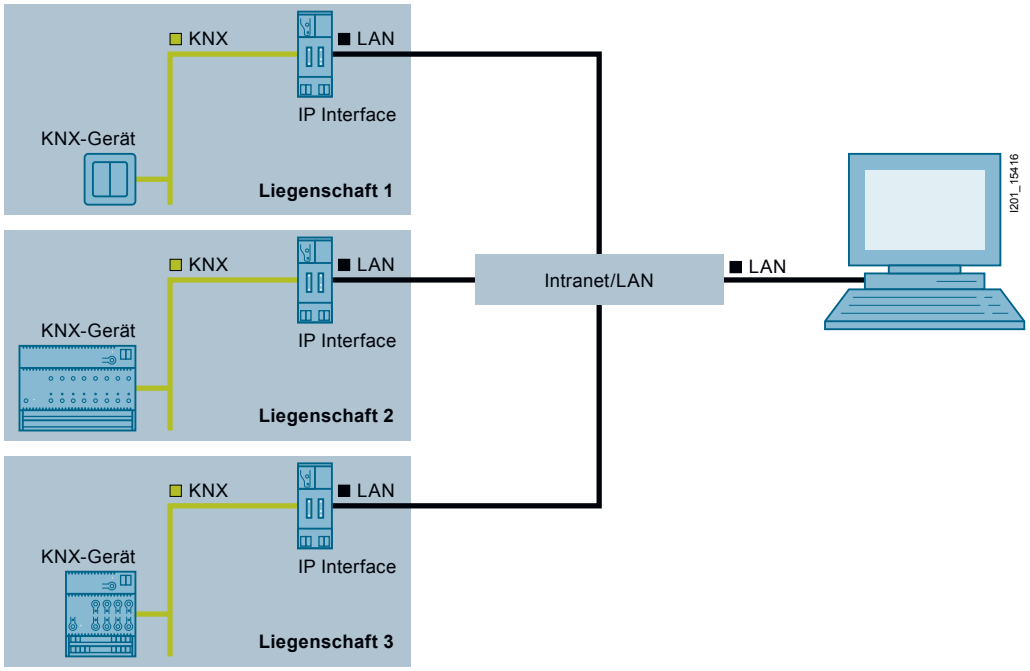
LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.

Bedarfsgerechte Wartung durch Fernmelden

Manche verteilte Liegenschaften müssen regelmässig auf bestimmte Zustände hin überprüft und entsprechend gewartet werden. So z. B. die Öltank-Stände in verteilten Wohnblöcken oder die Betriebsstunden von Verbrauchern.

Solche Zustände lassen sich nun zentral an einen beliebigen Ort melden. Damit können zyklische Kontrollgänge entfallen und die entsprechende Wartung, z. B. das Nachfüllen von Öltanks in verteilten Liegenschaften, kann dann erfolgen, wenn sie nötig ist. Zudem lässt sich damit sogar der Zeitpunkt in Abhängigkeit vom günstigsten Ölpreis wählen.

Die Lösung



Die Vorteile

- Zentrale Zustandsmeldungen verteilter Liegenschaften
- Weniger Wartungsaufwand
- Optimierung von Wartungskosten

So gehen Sie vor

- Ein IP Interface je Liegenschaft an KNX anschliessen
- IP Interface an LAN anschliessen
- IP Interface über Internet/Intranet erreichbar konfigurieren
- IP Interface in Visualisierung bzw. ETS definieren
- Die entsprechenden Sicherheitsanforderungen an das LAN sind zu berücksichtigen

Das benötigen Sie

- Z.B. IP Interface 1 x je Liegenschaft
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface
  z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Visualisierungssoftware
- ETS; aktuelle Version siehe www.knx.org

Hinweis:

LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.

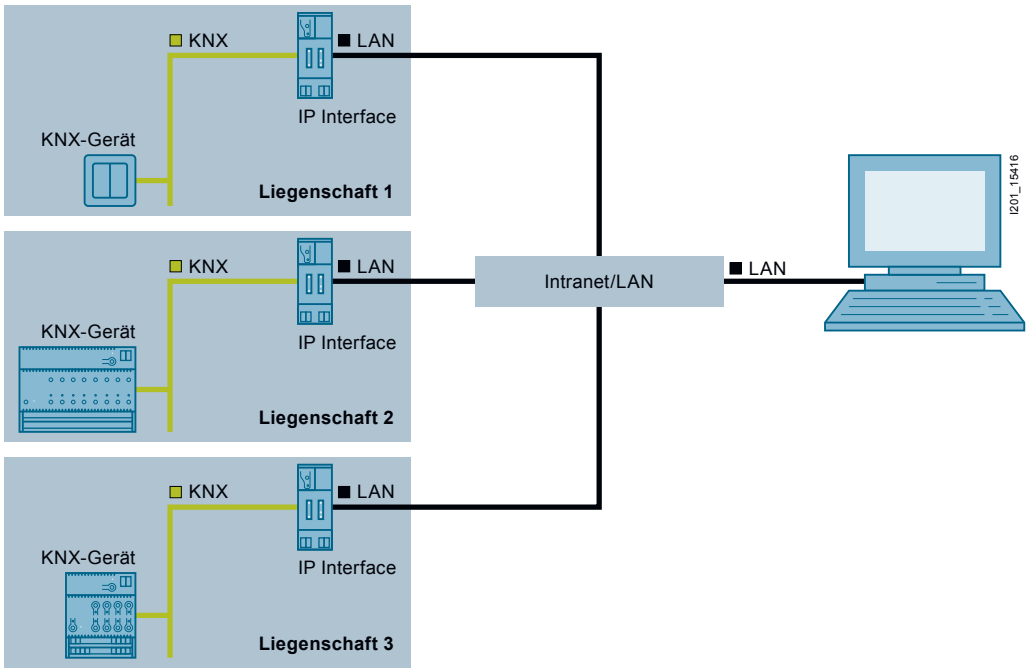
Anwendungsbeispiel
Störungsmeldung über Ethernet (LAN)

Bessere Anlagenverfügbarkeit durch frühzeitige Fehlererkennung

Ob Lampenausfall in Lagern und Büros, Druckabfall bei Filtern oder Ausfall von Pumpen – in verteilten Liegenschaften können Störungen selbstständig laufender Anlagen auftreten. Je früher diese Störungen erkannt werden, umso geringer sind die dadurch entstehenden Kosten.

Bei Ansteuerung mit KNX und Kopplung an LAN/IP können solche Stör- und Fehlermeldungen über das Internet weitergegeben werden. Durch die frühzeitige Reaktion wird die Funktionsfähigkeit der Anlage wieder hergestellt, wodurch Kosten werden vermieden.

Die Lösung



Die Vorteile

- Zentrale Lösung für verteilte Liegenschaften
- Schnelle Weitergabe von Stör- und Fehlermeldungen
- Frühzeitige Reaktionsmöglichkeiten und damit geringerer Schaden

So gehen Sie vor

- Ein IP Interface je Liegenschaft an KNX anschliessen
- IP Interface an LAN anschliessen
- IP Interface über Intranet/Internet erreichbar konfigurieren
- IP Interface in Visualisierung bzw. ETS definieren

Das benötigen Sie

- IP Interface 1 x je Liegenschaft
- 24-V-Spannungsversorgung für IP Interface
  z. B. Power over Ethernet, unverdrosselte Busspannung
- Visualisierungssoftware
- ETS; aktuelle Version siehe www.knx.org

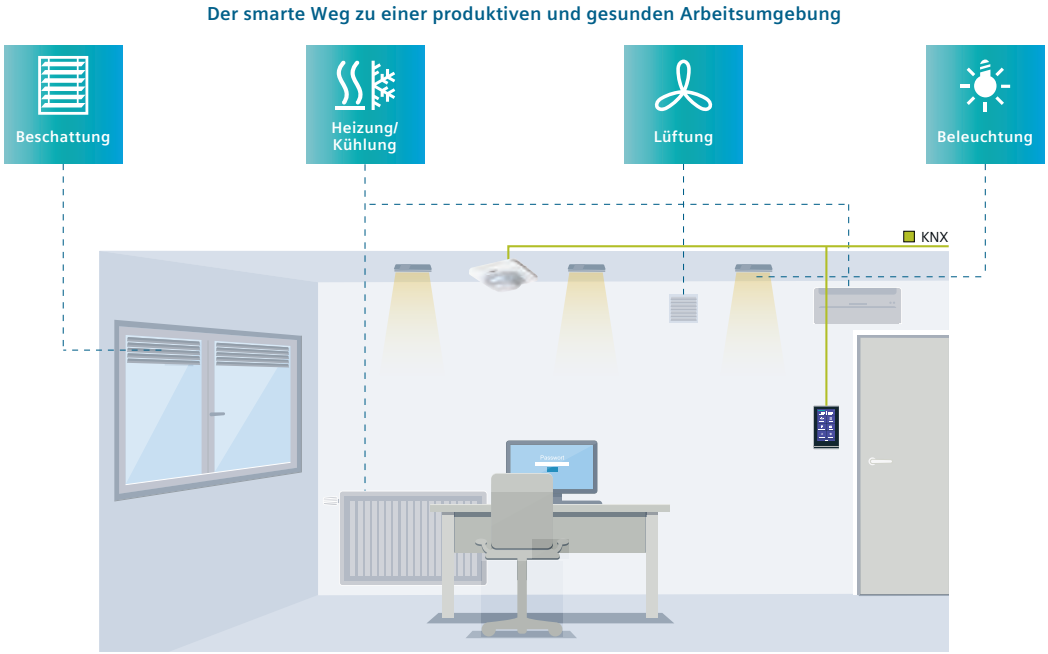
Hinweis:

LAN ist die englische Abkürzung für Local Area Network. In LANs wird der Datentransport organisiert durch IP (Internet Protocol) – das Netzwerkstandardprotokoll im Internet.
Mit VPN (Virtual Private Network) lässt sich über ein offenes, ungeschütztes Netz (Internet, Funknetz) ein sicheres Teilnetz aufbauen, in dem die Kommunikation gegen Abhören und Zugriffe durch fremde Teilnehmer abgeschottet ist. Erreicht wird dies durch «Tunneling» des Datenverkehrs über einen VPN-Server, an dem die Verbindungen beim Aufbau authentisiert werden müssen, sowie durch die gleichzeitige Verschlüsselung von Daten.

Intelligente Raumregelung

Der integrierte KNX-Controller des KNX Touch Control TC5 bietet neben umfangreichen Funktionen zur Lichtsteuerung, wie Schalten, Dimmen, Farblichtsteuerung (Tunable White) auch Sonnenschutzsteuerung. Der Raumtemperaturregler unterstützt viele HLK-Anwendungen und das Gerät kann nicht nur mehrere Umgebungsmessungen überwachen, sondern auch auswerten und optisch deren Qualitätsniveau anzeigen. Szenensteuerung und Ereignismanagement, inklusive Zeitplan- und Timerfunktionen komplettieren den TC5, um allen Anforderungen im Raum gerecht zu werden.

Die Lösung



Vorteile

- Automatische und manuelle Steuerung von Beleuchtung und Sonnenschutz
- Human Centric Lighting Anwendung mit Tunable White
- Anzeige der Messwerte für Innenräume, wie Temperatur, Feuchte und CO_2
- Steuerung von HLK und/oder Lüftung, in diesem Fall Fusboden-heizung oder Heizkörper.
- Visueller Alarm bei schlechter Luftqualität

So gehen Sie vor

- Konfigurieren Sie Tasten für die gewünschten Funktionen am TC5 zusammen mit den entsprechenden KNX-Aktoren
- Erstellen Sie im TC5 ein HCL-Profil und verknüpfen dieses mit dem KNX/DALI Gateway.
- Erstellen Sie eine Seite im TC5, um alle vom Multisensor gesendeten Innenraumwerte anzuzeigen
- Einstellen des HLK-Reglers auf die richtige Temperatur mit KNX-Ventilstellantrieben
- Der LED-Farblichtstreifen kann als Alarmanzeige bei schlechter Luftqualität verwendet werden

Das benötigen Sie

- Touch control TC5 UP 205/22
- KNX / DALI Gateway plus N 141/14
- Präsenzmelder WIDE multi UP 258D51
- Sonnenschutzaktor N 543D31
- KNX Ventilstellantrieb SSA118

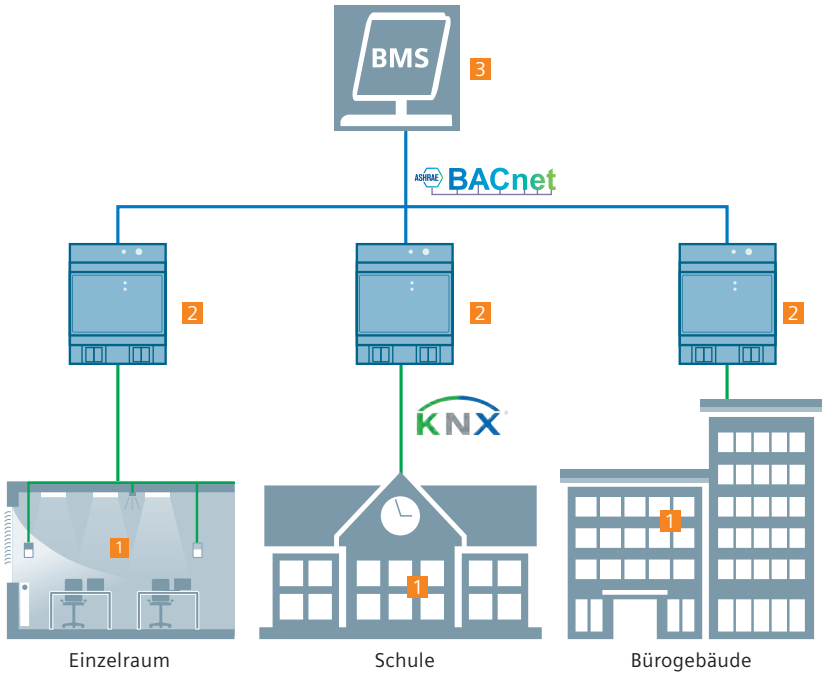
Anwendungsbeispiele
Integration von KNX in BACnet

Integration von KNX-Installationen in ein BACnet-Gebäudeautomationssystem

Mit dem IP Gateway KNX/BACnet lassen sich KNX-Installationen schnell, einfach und effizient in BACnet-basierte Netzwerke und Gebäude-automationssysteme einbinden. Aufgrund der im Gateway integrierten KNXnet/IP-Schnittstelle ist keine separate Inbetriebnahme-Schnittstelle erforderlich. Dies erleichtert beispielsweise die Integration von neuen KNX-Installationen in bereits vorhandene Gebäudemanagement-systeme, die BACnet als Systemprotokoll verwenden.

So lassen sich Gebäudeautomationssysteme einfach und kostengünstig erweitern. Dank seiner KNXnet/IP-Schnittstelle kann das Gateway vom KNX-Installateur mit der ETS in Betrieb genommen werden. Für die Integration in das BACnet-System ist der Systemintegrator zuständig, der das IP Gateway KNX/BACnet als Controller (B-ASC) erkennt.

Die Lösung



Legende:

1. KNX-Installation
2. IP Gateway KNX/BACnet N 143
3. BACnet-basiertes Gebäude-automationssystem

Die Vorteile

- Inbetriebnahme des IP Gateway KNX/BACnet N 143 nur mit der ETS durch KNX-Installateur
- Integration einer KNX-Installation in ein BACnet-System ohne KNX-Kenntnisse durch BACnet-Systemintegrator
- Klare Trennung der Verantwortung KNX-Installation und BACnet-Systemintegration/Gebäudemanagement
- Einfache, flexible Integration einer KNX-Installation
- Integrierter Webserver zur Dokumentation der Konfiguration und Ausleitung einer EDE-Datei
- Konfiguration einer KNX-Installation über IP Gateway KNX/BACnet N 143

So gehen Sie vor

- IP Gateway KNX/BACnet N 143 mit KNX verbinden und in der ETS projektieren und programmieren
- 250 BACnet-Objekte lassen sich anlegen, für die bis zu 455 BACnet-Einträge zur automatischen Weiterleitung von BACnet-Objektwerten hinterlegten werden können

Das benötigen Sie

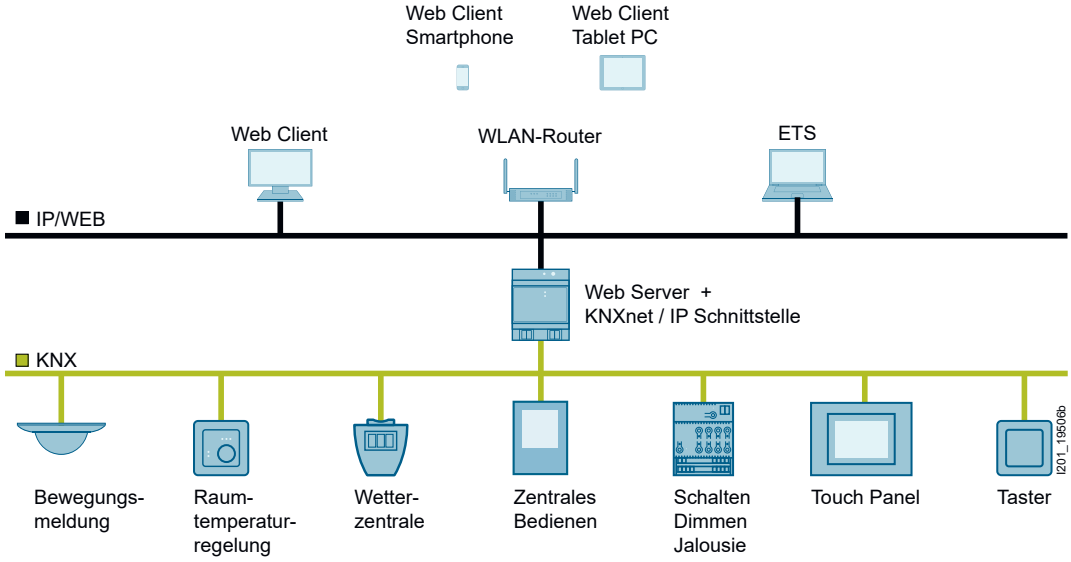
- IP Gateway KNX/BACnet N 143
- ETS; aktuelle Version siehe knx.org

Web-Visualisierung für eine KNX-Anlage mit dem IP Control Center

Das IP Control Center N 152 ist ein kompakter Visualisierungscontroller. Mit seiner Hilfe kann die gesamte Raum und Gebäudeautomation komfortabel über webfähige PCs, Tablets und Smartphones bedient und visualisiert werden – und das auch kabellos via WLAN. Es stehen dafür bis zu 1250 KNX-Objekte bzw. Gruppenadressen zur Verfügung.

Im Fall einer Störung wird eine Alarmmeldung via Mail versendet. Mit der integrierten KNX-Schnittstelle ist die Inbetriebnahme der KNX-Anlage möglich. Und über einen zusätzlichen Router kann die KNX-Anlage via Fernzugriff gewartet werden.

Die Lösung



Die Vorteile

- IP Control Center N 152
- integrierter Web-Editor
- für alle webfähige Bediengeräte wie PCs, Notebooks, Tablets oder Smartphones
- Individuelle Visualisierung von Bedien- und Anzeigeoberflächen erstellen

So gehen Sie vor

- IP Control Center N 152 mit KNX verbinden und in der ETS projektieren und programmieren
- Über den Web-Editor die Visualisierung der Bedienung und Anzeigeoberflächen erstellen
- Die entsprechenden Sicherheitsanforderungen an das WLAN sind zu berücksichtigen

Das benötigen Sie

- IP Control Center N 152
- ETS; aktuelle Version siehe www.knx.org

Hinweis:

Beim IP Control Center stehen für die Gebäude- und Raumfunktionen bis zu 1250 KNX-Objekte bzw. Gruppenadressen zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es leistungsfähige Applikationsmodule, wie Szenensteuerung, Zeitprogramme, Chart Modul, Datenloggin, Alarmmeldungen und Logikfunktionen für zentrale Steueraufgaben. Für das IP Control Center steht ein anschauliches Musterprojekt zum Download zur Verfugung.

KNX/DALI Pocket Guide 2.2
Tipps und Tricks aus der Praxis

Einfach, schnell und sicher

Die KNX/DALI-Gateways von Siemens führen KNX-Installationen und DALI-Beleuchtungssteuerungen zusammen und bilden so die Basis für neue Gestaltungsmöglichkeiten.

Dieser Pocket Guide erleichtert Ihnen die Planung, Installation, Inbetriebnahme und Diagnose Ihres KNX/DALI Gateways. Neben einer Anleitung finden Sie auch Praxistipps, die Ihnen beim Umgang mit den Gateways helfen. Unter folgendem Link Download starten: siemens.ch/knx



Elektroplaner

Topologie

DALI-Leitungslänge pro Kanal

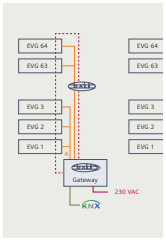
Totale Leitungslänge

Die DALI-Leitungslänge pro Kanal für Kupfer bei 25 °C ist abhängig vom Leiterdurchschnitt:

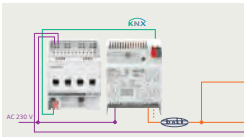
2,5 mm²	max. 300 m
1,5 mm²	max. 300 m
1,0 mm²	max. 224 m
0,75 mm²	max. 168 m
0,5 mm²	max. 112 m

Der Leitungsschleifenwiderstand zu jedem verbundenen EVG darf nicht mehr als 10 Ohm betragen.

Praxistipp:
Planung mit max. 48 EVGs pro DALI-Linie (%) (% Reserve für die Zukunft)

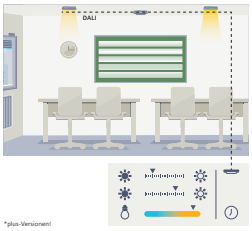


Stand-by-Abschaltung



Gewöhnlich benötigen Leuchten mit EVG auch bei ausgeschalteter Beleuchtung bzw. im Stand-by-Betrieb Ruhestrom. Dieser summiert sich, aber mit dem KNX/DALI Gateway Twin plus kann dies verhindert werden: durch automatische Abschaltung der Spannungsversorgung für die EVGs.

„Human-Centric Lighting"
Anwendung



Die KNX/DALI Gateways von Siemens führen KNX-Installationen und DALI-Beleuchtungssteuerungen zusammen und bilden so die Basis für neue Gestaltungsmöglichkeiten. Die in **Szenen**, **Effekten*** und **Zeitplänen*** enthaltene Farbtemperatur ermöglicht die Verwendung des KNX/DALI Gateways in „Human-Centric Lighting"-Anwendungen, ohne dass externe KNX-Geräte erforderlich sind.

Das KNX/DALI Gateway plus enthält auch eine eingebaute Konstantlichtregelung, mit welcher eine Hauptleuchtengruppe und bis zu vier Nebenleuchtengruppen für die bedarfsabhängige und energieeffiziente Beleuchtung in den Räumen, parallel zur Farbtemperaturregelung, angesteuert werden können.

*plus-Versionen!

KNX Integrator



Praxistipps

Parameter übertragen

In der Tabellendarstellung von Gruppen, EVGs und Sensoren lassen auf andere Zeilen übertragen bzw. kopieren. Die Vorgehensweise i



Diagnose-Übersicht

Übersichtsseite mit Informationen zum Status des Geräts

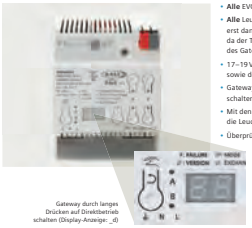
- Gerätestatus
- Kanalstatus
- Einzel-EVG

Zusatzinformation per „Mouseover"



Elektriker

Installations-Checkliste
für KNX/DALI Gateways



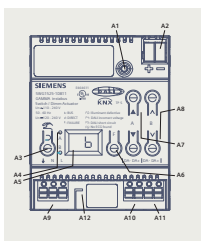
- **Alle** EVGs und Leuchten anschliessen
- **Alle** Leuchten mit Netzspannung versorgen (230 V); erst dann das Gateway mit Netzspannung versorgen, da der Test auf Fremdspannung erst beim Starten des Gateways durchgeführt wird
- 17–19 V DC DALI-Spannung bei jede sowie den Klemmen D+/D- des Gate
- Gateway durch langes Drücken (> 3 schalten → Display-Anzeige: „d
- Mit den Pfeiltasten nach oben und n die Leuchten ein, aus, heller oder d
- Überprüfen, ob alle Leuchten funkti

Gerätebedienung

Menüsteuerung am Gerät über Tasten und Display:

- Das Menü lässt sich über die Taste A6 aufrufen.
- Mit der Taste A7 erfolgt die Auswahl in der ersten Menü-Ebene, mit der Taste A8 die Auswahl in der zweiten Menü-Ebene.
- Zur Bestätigung der Auswahl ist die Taste A6 zu drücken, mit der Taste A3 gelangt man im Menü zurück. Durch zweimaliges Drücken auf die Taste A3 gelangt man aus dem Menü zur Statusanzeige. Nach ca. fünf Minuten wechselt die Anzeige automatisch in die Statusanzeige.

A3	Taste bei Betätigung Kurz: „zurück" Lang: Direktbetrieb	A6	Taste bei Betätigung „OK" bzw. Menü
A4	Diese beiden LEDs dienen zur Anzeige der Information des jeweiligen Kanals	A7	Tastenpaar ▲▼ für Menüsteuerung bzw. Direktbetrieb Kanal A
A5	Geräteinfo-Anzeige	A8	Tastenpaar ▲▼ für Untermenüsteuerung bzw. Direktbetrieb Kanal B (nicht bei N 141/03)



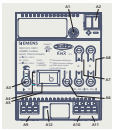
Technischer Gebäudeunterhalt

Mehrere defekte DALI-EVGs erneuern ohne ETS

	Taste	Anzeige	Beschreibung
1.			Tausch des defekten DALI-EVGs mit der tiefsten **Zuordnungsnummer** durch ein neues EVG **(Auslieferzustand)**
2.	A6		Durch Drücken von A6 das Menü aufrufen
3.	A7	▲▼ SE	Über die Taste A7 den Menüpunkt „EVG Austauschen" aufrufen
4.	A6 (kurz)	➡ 36	Das defekte EVG wird angezeigt, indem auf die Taste A6 gedrückt wird
5.	A6 (lang)	➡ 36 (blinkt)	Den Tausch des EVGs durch einen langen Tastendruck auf A6 starten
6.		E0	Ergebnis: E0 = Kein Fehler E1 = Kurzadresse bereits vergeben E2 = Gerätetyp nicht wechselbar E3 = Gerätetyp falsch E4 = Neues EVG nicht gefunden E5 = Zu viele neue EVGs gefunden E6 = Unbekannter Fehler aufgetreten
7.	A3		Mit der Taste A3 gelangt man im Menü zurück. Durch zweimaliges Drücken auf die Taste A3 gelangt man aus dem Menü zur Statusanzeige.

Grundvoraussetzung

- EVG darf keine Kurzadresse besitzen (Auslieferstand oder zurückgesetzt)
- Gleicher Gerätetyp
- Bus- und Netzspannung an allen EVGs eingeschaltet
- **Ein EVG-Zuordnungsplan muss vorhanden sein**



Allgemeine Geschäftsbedingungen und Leistungskatalog



Allgemeine Geschäftsbedingungen		15-2
Leistungskatalog	A) Weitere Leistungen von Siemens im Zusammenhang mit unseren Produkten	15-3
	B) Vom Kunden bereitzustellende Materialien und Leistungen	15-4
	C) Rücknahme von Produkten	15-5
	D) Lieferbedingungen	15-6

Es gelten in nachfolgender Rangfolge folgende Bedingungen:

1. Der vorliegende Siemens Katalog (inkl. Anhang «5 Jahre Gewährleistung»)
2. Je nachdem, welche Positionen bestellt werden:
   - Für Material – **Hardware Supplemental Terms**: www.siemens.com/sts-st-hardware
   - Für Solutions – **Solutions Supplemental Terms**: www.siemens.com/sts-st-solutions
   - Für Support Services – **Services Supplemental Terms**: www.siemens.com/sts-st-services
   - Für Software on premise und Cloud Services – **Specific Supplemental Terms for on-premises Software of Infrastructure & Industry Business**: www.siemens.com/sts-st-software & **General Software and Cloud Supplemental Terms**: www.siemens.com/sts-st-cloud
   - Für Building X – **Supplemental Terms Buildings**: http://www.siemens.com/buildingx/data-sheet/supplemental-terms
3. **Base Terms Schweiz**: www.siemens.com/sts-base-terms-che

Anhang «5 Jahre Gewährleistung»

1. Abweichende Gewährleistungsbestimmungen für folgende Produkte:

1.1 Betroffene Produkte:
– Ventile, Stellantriebe, Luftklappenantriebe und Fühler.
1.2 Von der unter nachfolgender Ziffer 2 festgehaltenen Verlängerung der Gewährleistung nicht betroffen ist:
– Software

2. Gewährleistung

2.1 Mangels anderer Vereinbarung beträgt die Gewährleistungsfrist 60 Monate.

2.2 Für ersetzte oder reparierte Teile der Lieferung beträgt die Gewährleistungsfrist 6 Monate ab deren Ersatz oder Reparatur, falls die ordentliche Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand gemäss vorstehendem Absatz früher abläuft. Die Gewährleistungsfrist endet in jedem Fall spätestens 66 Monate nach Beginn der ursprünglichen Gewährleistungsfrist.

Auf Wunsch des Kunden und nach separater Vereinbarung erbringt Siemens im Zusammenhang mit der Produktlieferung folgende Leistungen:

1. Projektierung
- Ausarbeiten von Steuer-, Regel- und Signalisationskonzepten auf Grund der Besprechungsunterlagen und Prinzipschemata.
- Generierung und Eingabe des Informations- und Zustandskataloges aller Datenpunkte sowie das Erarbeiten jedes einzelnen Punktes bezüglich Adresse, Informationstext, Zustandstext, Verzögerungen usw. nach Angaben des Ingenieurbüros.
- Zuordnung von Ein- und Ausgängen.
- Erstellung Feldgeräteauszug.

2. Schemata
- Regel- und Steuereinrichtungen.
- Prinzipschema und Topologie.
- Stromlaufschema für Kraft, Steuerung und Regulierung 1-fach.
- Integration von bauseits anzuliefernden Fremdschemata in Strompfaddarstellung (Brenner-/Kesselschemata usw. werden nicht umgezeichnet).
- Zuteilung MSR-Adressen von physikalischen Datenpunkten, wenn Normadressierung der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure zur Anwendung kommt.
- Revision der Elektroschemata 1-fach nach Inbetriebnahme der Anlage.

3. Schaltschrank (System)
- Lieferung des Elektro-Schaltschrankes anschlussfertig verdrahtet.
- Lieferung franko Montageort.
- Lieferung, Einbau und Anschluss der für die Steuerung einer funktionstüchtigen Anlage erforderlichen und für den Einbau in den Schaltschrank bestimmten elektrischen und elektronischen Komponenten inklusive abgesicherter Starkstromzuführung für Fremdapparate mit eigener Steuerung.
- Einbau und Anschluss der Regelapparate, die für den Schaltschrank bestimmt sind.
- Lieferung, Einbau und Anschluss von:
  - Komponenten für die Realisierung von Fernsteuerungen und Fernsignalisierungen.
  - Fremdapparatesteuerungen wie z. B. für Kältemaschinen, Brenner usw.
  - Blindschema.

Fremdapparate, deren Einbau im Schaltschrank vorgesehen ist, müssen in der Schaltschrankspezifikation aufgeführt sein.

4. Server
- Montage des Servers inkl. Speicher, Interfaces und Busanschlusses.
- Anschluss sämtlicher Ein- und Ausgänge des Servers (Stromversorgung, Interfaces, Bediengeräte, Übertragungskabel).
- Anschluss der Subsysteme ans Netz und an die Übertragungskabel.

5. Inbetriebsetzung und Test
- Inbetriebnahme der Steuer- und Regelkreise sowie der Anzeigegeräte, die durch Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure geliefert werden.
- Betätigung und Funktionskontrolle des Gebers in der Anlage bis zum Ausdruck (resp. Weiterverarbeitung) im Server des Gebäudemanagementsystemes (Thermostaten, Relais in Verteilanlagen usw.).
- Montagekontrolle der Gesamtanlage.
- Ausprüfen aller geforderten Funktionen.
- Kontrolle der Textausdrücke.
- Messwert- und Stellgrössenabgleich aller Istwerte.

➔ **Die Inbetriebsetzung muss uns 14 Tage im Voraus** in Auftrag gegeben bzw. abgerufen werden. Sollwerte und Parameter, die Siemens nicht bekannt gegeben worden sind, werden nach eigenem Ermessen ohne Verantwortung eingestellt.

6. Bilderstellung
- Erstellen der grafischen Anlagebilder nach Standard der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure.

7. Dokumentation
- Systembeschreibung und Bedienungsanleitung nach Standard der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure.
- Detailangaben über bauseits zu treffende Vorkehrungen und Vorbereitungen.
- DDC-Dokumentation mit Anlagenprinzipschema und Topologie.

B) Vom Kunden bereitzustellende Materialien und Leistungen

Folgende Materialien und Leistungen sind nicht im Lieferumfang von Siemens enthalten und deshalb vom Kunden auf eigene Kosten als Voraussetzung für die Leistungen von Siemens bereitzustellen:

1. Vom Kunden (bauseitig) zu lieferndes Material

(Aufzählung nicht abschliessend)

- Gegenflansche zu Ventilen.
- Montagedosen.
- Anschluss und Messstutzen für Druckregelungen.
- Spezialmontagevorrichtungen.
- Elektrische Steuerkomponenten wie Überstromauslöser, Schalter, Schützen, Relais usw.
- Unterputzdosen, Klappenhebel, Spezialmontagekonstruktionen.

2. Vom Kunden (bauseitig) zu erbringende Leistungen

- Dimensionierung der Signal- und Leistungskabel, Schützen, Überstromauslöser und Leitungen in den Schemas für die Schaltgerätekombination und für die Installationen.
- Erstellen der Verdrahtungspläne (Verdrahtungslisten).
- Kontrolle und funktionelle Richtigkeit von Fremdapparateschemata liegt beim Besteller. Der Besteller ist verpflichtet, das Steuer- und Regelschema der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure durch den Fremdlieferanten überprüfen zu lassen.
- Demontage von Hohldecken, Verschalungen, Verschiebung von Möbeln usw.
- Maurer-, Schreiner-, Spengler-, Sanitär- und Heizungsinstallationsarbeiten.
- Schweiss- und Rohrarbeiten.
- Stellen von Gerüsten, Leitern und Kranen für Arbeiten über 2 Meter ab Boden.
- Stellung eines abschliessbaren Installationsraumes sowie eines Parkplatzes auf der Baustelle.
- Der Besteller ist besorgt, dass Monteure und Techniker zu den notwendigen Zeiten Zutritt zu den erforderlichen Räumen erhalten.
- Information unseres Personals bezüglich der Örtlichkeiten auf der Baustelle.
- Termingerechte Versetzung von Unterputzdosen.
- Montage und Einbau von Regelgeräten, Ventilen, Schutzhülsen usw. in Fremdapparte und hydraulische Systeme nach den Montagevorschriften von Siemens und Drittlieferanten
- Montage und Verkabelung der Fühler, Ventile, Stellglieder etc.
- Montage und Anschluss von elektrischen Apparaten.
- Sämtliche elektrische Anschlüsse und eventuelle Anschlussgebühren.
- Montage von bauseits gelieferten Messstutzen, Blenden usw.
- Liefern und Versetzen der Montageschienen für Schaltschränke.
- Lieferung und Montage der Schaltschränke nach Angaben der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure.
- Montage und Verkabelung der Fühler, Ventile, Stellglieder etc.
- Einbau der Subsysteme des Gebäudemanagementsystem inklusive der notwendigen Kabelkanäle, Rangierstrips- und Klemmen sowie der Verdrahtung sämtlicher Anlagen bis auf die I/O-Leisten in die bauseits gelieferten Subsystemschränke.
- Lieferung, Verlegung und Anschluss der Verbindungskabel zwischen den Subsystemen und den haustechnischen Anlagen an die vom Lieferanten der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure gelieferten und bauseits montierten I/O-Leisten in den Subsystemschränken.
- Lieferung und Verlegung der Übertragungskabel von Unterstation zu Unterstation (Bus-Leitung, nach Angabe Projektleiter).
- Lieferung und Verlegung der Kabel für die Netzspeisung sämtlicher Anlageteile des Leitsystems (230/400 V/50 Hz).
- Lieferung und Verlegung der Signalkabel zu allen Ein- und Ausgabegeräten.
- Bereinigung aller Prinzipschemata durch die einzelnen Fachplaner auf den definitiven Ausführungsstatus.
- Raumgestaltung und Möblierung der Datenzentrale.
- Koordination zwischen den an der Anlagenperipherie beteiligten Unternehmern.
- Bereitstellung einer anlagenkundigen Person während der gesamten Dauer der Inbetriebsetzung sowie des zuständigen Elektrikers für den Punkttest.

3. Vom Kunden (bauseitig) zu treffende Vorbereitungsarbeiten vor Inbetriebsetzungsbeginn

- Luftseitiger und hydraulischer Abgleich.
- Prüfen der elektrischen Installation sowie bauseitig gelieferter Schaltschränke.
- Einstellung der Wärmepakete.
- Kontrolle und eventuelle Änderung der Laufrichtung von Ventilatoren, Pumpen usw.
- Lüftungsgitter einstellen.
- Voreinstellung der Luftklappen und Koppelung von parallel laufenden Klappen.
- Inbetriebsetzung von Fremdapparaten und Maschinen wie Ölbrenner, Kessel, Kältemaschinen usw.

Über die Rücknahme von Geräten und Rückerstattung von Zahlungen entscheidet allein Siemens. Eine Rücknahmepflicht besteht nicht.

Produkte, deren Lieferung vor mehr als 1 Jahr erfolgte oder die nicht mehr im Lieferprogramm sind, werden nicht mehr zurückgenommen.

Die Rücknahme wird nur mit vollständig ausgefülltem Rücksendungsformular von Siemens AG akzeptiert.

1. Mangelhafte Produkte (Garantierücksendungen)

Erfolgt eine Rücksendung auf Grund eines Fehlers von Siemens Smart Infrastructure, sind trotzdem folgende Punkte zwingend zu befolgen:

- Ein Produkt wird nur akzeptiert, wenn die Produkte-Verpackung in tadellosem Zustand ist.
- Das Produkt darf nicht beschädigt sein.
- Das Produkt oder die Verpackung dürfen nicht verschmutzt sein.
- Die Rücksendung muss von der Siemens Verkaufsadministration authorisiert sein.
- Die Rücknahme wird nur mit vollständig ausgefülltem Retourenformular von Siemens AG akzeptiert.

2. Folgende Regeln sind einzuhalten:

- Es werden nur Rücksendungen mit einem Nettofakturenwert von CHF 60.— oder höher akzeptiert.
- Ein Produkt wird nur akzeptiert, wenn die Produkte-Verpackung in tadellosem Zustand ist.
- Das Produkt darf nicht älter als ein Jahr sein.
- Das Produkt muss, auch wenn nicht ein Siemens Produkt, von Siemens geliefert worden sein.
- Der Minimal-Gutschriftsabzug beträgt 20% des Rechnungswertes, im Minimum aber CHF 60.— pro Auftrag ohne MWSt.
- Eine Gutschrift erfolgt erst nach Eingang und Prüfung des Produktes in Steinhausen.
- Spezialprodukte ohne Rücksendungsfreigabe werden nicht gutgeschrieben.

3. Adresse für Rücksendungen

Bei Rücksendungen muss die Auftragsnummer von Siemens vermerkt werden. Die Auftragsnummer findet sich auf der Rechnung und dem Lieferschein von Siemens.

Siemens Schweiz AG
Warenrücknahme
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen

Bitte beachten Sie, dass Rücksendungen nur mit den entsprechenden Warenrücksendeformularen bearbeitet werden können.

Das Warenrücksendungsformular können Sie unter
www.siemens.ch/hlke-shop
herunterladen.

I. Preise

Schemaerstellung
Siehe «Tarife für Engineering und Inbetriebnahmekosten für HLK-Anlagen», siehe vorne, Kapitel Dienstleistungen.

Inbetriebsetzung und Tests
Siehe «Tarife für Engineering und Inbetriebnahmekosten für HLK-Anlagen», siehe vorne, Kapitel Dienstleistungen.

Frachtkosten
Die Frachtkosten betragen CHF 23.— pro Lieferung und Versandadresse.

Verpackung, Versicherung und Transport des Gebäudemanagementsystemes, gemäss Lieferumfang, an den Montageort im Bauobjekt.

Schrankeinbauteile franko Schaltschranklieferant.

Regiearbeiten
Müssen Vorbereitungsarbeiten, die der Kunde hätte leisten müssen durch Siemens vorgenommen werden, so wird der Arbeitsaufwand in Regie verrechnet.

Dies gilt insbesondere auch für
- Versetzen von Fühlern, Wächtern usw.
- Suchen und Beheben von Verdrahtungs- und Verrohrungsfehlern an Installationen und Apparaten, die nicht durch uns ausgeführt bzw. geliefert wurden.
- Anbringen von Bezeichnungsschildern.

Zahlungsbedingungen sofern nichts anders vereinbart
Alle Preise verstehen sich als Netto-Preise ohne MWSt.

Für Aufträge über CHF 20 000.— gilt in Abweichung von den nachfolgend abgedruckten allgemeinen Geschäftsbedingungen:
- 30% bei Vertragsabschluss
- 30% bei Versandbereitschaft
- 30% bei Start Inbetriebsetzung
- 10% nach Abschluss Inbetriebsetzung oder Verrechnung nach Arbeitsfortschritt.

Mehraufwendungen
Mehraufwendungen werden verrechnet für:
- Unterbrechungen der Inbetriebsetzung aus bauseitigen Gründen.
- Änderungen jeglicher Art, die aufgrund des Projektfortschrittes Mehrleistungen verlangen.
- Analysen von Störungen – auch während der Inbetriebsetzungs- und Garantiezeit –, von denen sich nachträglich herausstellt, dass deren Ursachen sich nicht in dem von uns gelieferten Anlagenteil befinden.
- Überzeit, die aus bauseitigen Gründen erforderlich wird.
- Mehr-/Minderleistungen, durch Spezifikationsänderungen verursacht, werden auf der Basis der Anzahl Anlagen im Pflichtenheft oder in der Offerte abgerechnet, sofern die Änderungen vor Beginn der Auftragsbearbeitung erfolgen. Nachträgliche Änderungen werden in Regie verrechnet oder neu offeriert. Eine Differenz der Anzahl Hardwarepunkte bei gleicher Funktionalität berechtigt nicht zu Minderpreisen.
- Verpackung, Versicherung und Transport des Gebäudemanagementsystemes, gemäss Lieferungsumfang, an den Montageort im Bauobjekt. Schrankeinbauteile franko Schaltschranklieferant.

II. Transport- und Lieferkosten

Transport
Für reine Produktelieferungen gelten die Hardware Supplemental Terms.

Liefertermine
Gemäss Terminprogramm oder in Absprache mit dem Projektleiter.

Expresssendungen
Expresssendungen können ausschliesslich ab Länderlager Schweiz, sofern das gewünschte Material dort lagerhaltig ist, erfolgen. Die Zustellung erfolgt mit der Schweizerischen Post.

Die Gewichtslimite beträgt 30 kg.

Bestellungen müssen bei uns bis 16.00 Uhr eingetroffen und geklärt sein.

Die Kosten betragen CHF 50.— pro Sendung.



1

Hauptsitz

Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zürich
Customer Contact Center
Tel. +41 842 842 000

Geschäftsbereich
Electrification &
Automation
Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich
Electrical Products
Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich
E-Mobility
Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich
Grid Software
Tel. +41 585 583 580

- **2000 Mitarbeitende**

Area Suisse Romande

2 **Siemens Suisse SA**
Route de la Galaise 34
1228 Plan-les-Ouates
Vente
Tel. +41 585 575 100

3 **Siemens Suisse SA**
Avenue des Baumettes 5
1020 Renens
Vente
Tel. +41 585 575 677

4 **Siemens Suisse SA**
Rte de Soleure 12
2072 St Blaise
Vente
Tel. +41 585 586 811

5 **Siemens Suisse SA**
Rte du Pâqui 12
1720 Corminboeuf
Vente
Tel. +41 585 586 740

6 **Siemens Suisse SA**
Av. de Tourbillon 100
1950 Sion
Verkauf / Vente
Tel. +41 585 586 855

Area Deutschschweiz – Ticino

7 **Siemens Schweiz AG**
Obere Zollgasse 73
3072 Ostermundigen
Verkauf
Tel. +41 585 576 111

8 **Siemens Schweiz AG**
Duggingerstrasse 23
4153 Reinach
Verkauf
Tel. +41 585 567 111

9 **Siemens Schweiz AG**
Platz 3
6039 Root D4
Verkauf
Tel. +41 585 576 565

10 **Siemens Schweiz AG**
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen
Verkauf
Tel. +41 585 579 220
bp.ch@siemens.com

11 **Siemens Schweiz AG**
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Verkauf
Tel. +41 585 578 900

12 **Siemens Schweiz AG**
Industriestrasse 149
9200 Gossau
Verkauf
Tel. +41 585 578 578

13 **Siemens Schweiz AG**
Comercialstrasse 22
7000 Chur
Verkauf
Tel. +41 585 586 711

14 **Siemens Svizzera SA**
Ai Campisc 32
6528 Camorino
Vendita
Tel. +41 585 567 780

siemens.ch/smartinfrastructure

© Siemens 2025 – Änderungen vorbehalten