SIEMENS 1⁴¹¹



aro TM

Unterputz-Raumfühler KNX S-Mode / KNX LTE-Mode / KNX PL-Link

AQR253... AQR257...

- Kommunikativer Raumfühler mit KNX S-Mode, KNX LTE-Mode und KNX PL-Link für Desigo™ Total Room Automation
- Kombinierbarer Multifühler zur Messung von Temperatur, Feuchte und CO₂-Konzentration
- Verwendungsbereich 0...+50 °C / 0...95 % r.F. (ohne Betauung) / 0...5000 ppm
- Angabe der Luftqualität mittels LED
- PID-Raumtemperaturregler und Lüftungsregler (KNX S-Mode)
- 2 Binäreingänge für potentialfreie Kontakte
- Eingang für zusätzlichen abgesetzten passiven Temperaturfühler (NTC 10k)
- Optimierte, energiesparende Messverfahren passend für energie-effiziente Anwendungen im Raum
- Speisung erfolgt über Bus
- Wartungsfrei

Der Raumfühler wird eingesetzt in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen, zur Optimierung von Komfort und Energieverbrauch mittels bedarfsgeregelter Lüftung.

Der Raumfühler dient zum Erfassen:

- der CO₂-Konzentration, in Räumen mit zahlenmässig oder zeitlich variierender Personenbelegung, wie: Museen, Theater, Kinos, Büros, Sitzungszimmer, Schulräumen, Hörsälen, Krankenhäusern, Wohnräumen
- der relativen Raumfeuchte
- der Raumtemperatur
- einer zweiten Raumtemperatur zur Mittelung oder einer Fussboden- beziehungsweise Deckentemperatur

Der Raumfühler dient zum Regeln:

- der Raumtemperatur mittels PID-Regler
- der Luftqualität
- der Feuchte.

sowie zum

- Schalten von elektrischen Geräten
- Schalten und Dimmen von Leuchten
- Steuern von Sonnenschutzanlagen
- Überwachen von Fensterkontakten

Zu beachten

Geräte mit CO₂ -Messung eignen sich nicht für Sicherheitsanwendungen wie zum Beispiel Gas- oder Rauchwarnung.

Typenübersicht, Bestellung

Ein montierter Fühler besteht aus Frontmodul, Basismodul mit Montageplatte sowie separat bestellbarem Design-Rahmen (siehe "Zubehör"). Frontmodule und Basismodule sind beliebig kombinierbar:

Frontmodule

Тур	Artikelnummer	Feuchte- Messbereich	Temperatur- Messbereich	Luft- quali- täts- indikator
AQR2530NNW	S55720-S137	_	_	_
AQR2532NNW	S55720-S136	Ι	050 °C	_
AQR2533NNW *)	S55720-S140	0100 % r.F.	_	_
AQR2535NNW	S55720-S141	0100 % r.F.	050 °C	_
AQR2535NNWQ	S55720-S219	0100 % r.F.	050 °C	LED
4\ \ \ L! \cdot \ L \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				

^{*)} Nicht mehr lieferbar

Basismodule

Тур	Artikelnummer	CO ₂ -Mess-	Format	Masse
		bereich 1)		[mm]
AQR2570NF	S55720-S203	_	CEE/VDE	70,8 x 70,8
AQR2570NH	S55720-S204	-	British Std	83 x 83
AQR2570NG	S55720-S205	_	3 Modular	110 x 64
AQR2570NJ	S55720-S206	_	UL	64 x 110
AQR2576NF	S55720-S207	05000 ppm	CEE/VDE	70,8 x 70,8
AQR2576NH	S55720-S208	05000 ppm	British Std	83 x 83
AQR2576NG	S55720-S209	05000 ppm	3 Modular	110 x 64
AQR2576NJ	S55720-S210	05000 ppm	UL	64 x 110

Alle Basismodule haben einen Eingang für einen abgesetzten NTC 10k Fühler, sowie Anschlüsse für 2 potentialfreie Kontakte zur Bedienung von Licht und Sonnenschutzanlagen.

¹⁾ ppm = parts per million (Anzahl Teile auf 1 Million Teile)

Siemens Design-Rahmen

Typ (ASN)	Artikelnummer (SSN)	Rahmen-Bezeichnung (Farbe)	Format	Masse [mm]
AQR2510NFW	S55720-S158	DELTA line (titanweiss)	CEE/VDE	80 x 80
AQR2510NHW	S55720-S159	DELTA miro (titanweiss)	British	90 x 90
			Standard	
AQR2510NGW	S55720-S160	DELTA azio (titanweiss)	3 Modular	120 x 80
			UL	80 x 120

Massangaben zu den Design-Rahmen siehe unter "Massbilder"

Design-Rahmen weiterer Hersteller

Der Fühler kann mit den Design-Rahmen der folgenden Hersteller kombiniert werden:

Hersteller	Typenbezeichnung		
Siemens DELTA	DELTA line, DELTA miro, DELTA vita,		
	DELTA profil (mit Adapterrahmen für		
	55mm x 55mm Einsätze)		
Berker	B.1, B.7		
Feller	EDIZIOdue		
	PRESTIGE (mit Adapterrahmen für		
	55mm x 55mm Einsätze)		
Gira	E2, Event		
Jung	Ap581, A500, AS500		
Merten	System M		

Für Gerätekombinationen mit weiteren Produkten empfiehlt es sich, die Geräteabmessungen mit den Angaben im Kapitel "Massbilder" zu vergleichen.

Fühler und Raumbediengeräte

Optional können zum Erfassen einer zweiten Temperatur folgende Temperaturfühler verwendet werden. An den binären Eingängen kann der unten aufgeführte

2-fach Taster angeschlossen werden.

Bezeichnung	Тур	Datenblatt
Unterputztemperaturfühler *	AQR2531FNW*)	1408
Witterungstemperaturfühler	QAC2030	1811E
Anlegetemperaturfühler	QAD2030	1801
Kanaltemperaturfühler	QAM2130.040	1761
Kabeltemperaturfühler	QAP1030.200	1831
DELTA Taster 2-fach	5TD2 111	

^{*} zu verwenden mit Montageplatte entsprechend landesüblichem Format siehe Montageplatten und Design-Rahmen S. 13.

Gerätekombinationen

Die Raumfühler sind KNX-zertifiziert und können mit allen geeigneten Geräten mit KNX verbunden werden, sofern entsprechende Datenpunkte zur Verfügung stehen.

Die Raumfühler können mit folgenden Gebäudeautomationssystemen verwendet werden:

- Desigo TRA V6.1 (KNX PL-Link)
- Synco 700 (KNX LTE-Mode)
- GAMMA Gebäudesystemtechnik / Drittanbietergeräte (KNX S-Mode)

^{*)} Nicht mehr lieferbar

Regler und Antriebe	Тур	Datenblatt
KNX PL-Link-Kompaktregler	PXC3	9203
Regler Synco7	RMS705 / RMK770	3123 / 3132
Wohnungszentrale	QAX903 / QAX913	2741 / 2740
Synco living		
Regler (KNX S-Mode)	RXB2x.1, RXL2x.1	3873 / 3874 / 3877
Climatix Regler	POL63x.00 /	3230 / 3903
	POL68x.xx	
Lüfteransteuerung, 3-stufig	5WG15621AB11	
Motorischer Ventilaktuator	5WG15627AB02	siehe auf
Elektrothermischer	5WG16051AB01	www.siemens.com/gamma
Ventilaktuator		

Tools für Konfiguration und Service

USB-KNX Schnittstelle	OCI700.1	5655

Funktionen

Der Raumfühler ermöglicht die Erfassung der Raumtemperatur, der relativen Feuchte, und der CO₂-Konzentration im Raum. Ein zusätzlicher passiver Temperaturfühler kann zur Messung einer weiteren Temperatur angeschlossen werden. Die binären Eingänge des Raumfühlers erkennen den Zustand von bis zu zwei anschliessbaren potentialfreien Kontakten. Somit könnten bis zu vier ermittelte Messwerte und zwei Zustände über die gemeinsame KNX-Busschnittstelle an andere Teilnehmer des Gebäudeautomationssystems übertragen werden.

Integrierte Regelfunktionen für Raumtemperatur und Lüftung ermöglichen die unmittelbare Steuerung geeigneter Aktoren zur Regelung der Heizung, Kühlung und Lüftung.

Temperatur

(AQR2532..., AQR2535...)

Der Raumfühler erfasst die Raumtemperatur mit einem integrierten Messelement. Diese Raumtemperatur dient als Regelgrösse des integrierten Raumtemperaturreglers und kann an andere Busteilnehmer übertragen werden.

Wird am Basismodul ein zusätzlicher passiver Raumtemperaturfühler angeschlossen, kann diese zweite Raumtemperatur mit der intern ermittelten Raumtemperatur gemittelt werden.

(AQR257...)

Jedes Basismodul besitzt einen Eingang für ein passives NTC 10k Messelement. Die ermittelte Temperatur kann je nach gewähltem Fühlertyp als Raumtemperatur gewichtet von 100%:0% bis 0%:100% (ext.:int.) oder als universelle Temperatur, z.B. Fussbodentemperatur oder Deckentemperatur, an die Busteilnehmer gesendet werden.

Relative Feuchte

(AQR2533...*), AQR2535...) Der Raumfühler erfasst die relative Feuchte im Raum mit Hilfe eines im Frontmodul integrierten Feuchtemesselements. Diese relative Raumfeuchte dient als Regelgrösse des integrierten Lüftungsreglers und kann an andere Busteilnehmer übertragen werden.

*) Nicht mehr lieferbar

CO₂-Konzentration

(AQR2576...)

Der Raumfühler bestimmt die CO₂-Konzentration durch Infrarotabsorptionsmessung (NDIR). Der Fühler liefert aufgrund der Zweikanal und dualen, thermopilen Melderstruktur genaue Messdaten ohne Wartung oder Neukalibrierung. Einer der beiden misst CO₂, der andere ist unempfindlich auf

Gase und wird daher als Referenz verwendet. Die Struktur selbst ermöglicht Eigenkompensation gegenüber homogenen Änderungen im optischen Pfad und Lampenalterung.

Luftqualitätsanzeige

(AQR2535...Q)

Das hinterleuchtete Symbol informiert über die erreichte Schwelle des CO₂ Gehaltes im Raum. Die Farben **Grün / Orange / Rot** der Hinterleuchtung signalisieren **gute / mässige / schlechte** Luftqualität. Die Anzeige kann über ein Kommunikationsobjekt, z.B. Schalter oder Schaltuhr, ein- oder ausgeschaltet werden.

Binäre Eingänge (AQR257...)

Der Raumfühler erfasst die Zustände von bis zu zwei potentialfreien Kontakten. Die beiden Eingänge können frei parametriert werden um mittels geeigneter Aktoren, Licht zu schalten und zu dimmen, sowie Sonnenschutzanlagen zu Steuern. Ebenfalls können, z.B. Fensterkontakte überwacht werden. Die Zustände werden an andere Busteilnehmer übertragen.

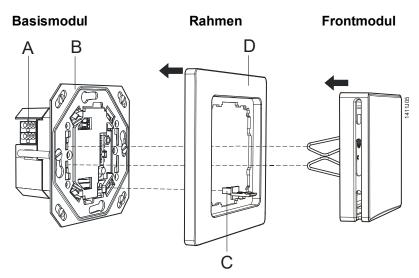
Regelfunktionen (AQR257..., KNX S-Mode)

Die Raumfühler können mittels integrierter Regelfunktionen für Raumtemperatur, Feuchte und Luftqualität mit geeigneten Heizungs-, Lüftungs- und Klimaaktoren mit KNX S-Mode verbunden werden.

Zur Regelung der Raumtemperatur ist im Raumfühler ein bewährter PID-Regler zum Heizen und Kühlen im KNX S-Mode verfügbar.

Für die Lüftungsregelung kann der integrierte Raumfeuchteregler und Raumluftqualitätsregler eingesetzt werden.

Ausführung



- A KNX-Bus-Anschlussklemmen
- B Montageplatte
- C Diebstahlsicherung
- D Designrahmen

Der Raumfühler besteht aus:

- einem Basismodul mit eingeschnappter Montageplatte
- einem Design-Rahmen (als separat bestellbares Zubehör) und
- einem Frontmodul

Die Messelemente befinden sich je nach Typ im Basismodul und im Frontmodul (siehe Typenübersicht).

Ausführliche Produktdokumentation

Für ausführliche Informationen zu Projektierung, Montage und Inbetriebnahme der Raumfühler siehe Technische Grundlagen CE1P1411de

Messgenauigkeit

Die Messgenauigkeit ist unter anderem abhängig von folgenden Einflussfaktoren:

- herrschende Luftströmung
- Wandoberfläche (rau, glatt)
- Wandbeschaffenheit (Holz, Gips, Beton, Backstein)
- Wandtyp (innen, aussen)

Siehe auch "Montagehinweise"

Messungenauigkeiten sind bei einem installierten Fühler nach ca. einer 1-stündigen Betriebszeit konstant.

Messungenauigkeiten der Temperaturmessungen können bei Bedarf korrigiert werden.

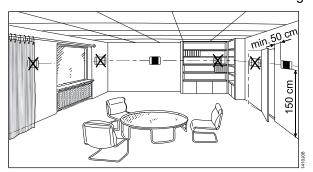
Montage- und Installationshinweise

Bei der Montage des Raumfühlers sind folgende Hinweise zu beachten:

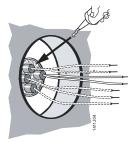
Montageort

Fühlermontage an der Innenwand des zu klimatisierenden Raumes:

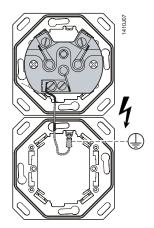
- auf ca. 1,5 m Höhe in der Aufenthaltszone und mindestens 50 cm von der nächsten Wand entfernt.
- nicht an Aussenwänden
- nicht in Nischen oder hinter Vorhängen
- nicht über oder nahe bei Wärmequellen oder Regalen
- nicht an Wänden, hinter denen sich Wärmequellen wie z. B. ein Kamin befindet
- nicht im Strahlungsbereich von Wärmequellen und Leuchtkörpern wie z. B. Spotlampen
- · nicht in Bereichen mit direkter Sonnenstrahlung



Das geräteseitige Ende des Installationsrohres ist abzudichten, damit kein Luftzug im Rohr entsteht, der die Messung negativ beeinflusst.



Bei Montage des Temperaturfühlers (mit Schutzkleinspannung) neben einer Unterputzdose mit Anschluss an das Niederspannungsnetz, sind die Vorschriften zur Trennung der unterschiedlichen Spannungen einzuhalten. In diesem Fall muss der Montagerahmen über den zur Erdung vorgesehenen Flachsteckeranschluss mit dem Schutzleiter verbunden werden.



Das zulässige Umgebungsklima ist zu beachten (siehe "Technische Daten").

Diebstahlsicherung

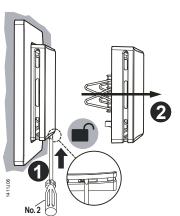
Front- und Basis-Module sind mittels Schnappeinrichtung und einer Diebstahlsicherung (roter Sicherungsstecker) lösbar miteinander verbunden. Die Diebstahlsicherung kann mit einem Schraubendreher entriegelt werden. Der rote Sicherungsstecker ist dem Frontmodul beigepackt.

Montageanleitung

Eine Montageanleitung ist der Geräteverpackung beigelegt. Ergänzende Hinweise zur Fühlermontage sind zudem in folgender Richtlinie enthalten: "Symaro Richtlinien Fühlermontage" Z-F01040501DE.

Demontage

Das Frontmodul muss von der Grundplatte entfernt werden, um ein Front- oder Basismodul auszutauschen oder um die Toolanschlussbuchse zu verwenden.



- Gegebenenfalls Diebstahlsicherung mit einem Schraubenzieher mit einer Hand lösen
- 2. Frontmodul mit der anderen Hand herausziehen

Installation

Das Gerät ist für die Unterputzverkabelung konzipiert. Die Kabel werden aus der Wandeinlassdose auf das Fühlerbasismodul geführt.

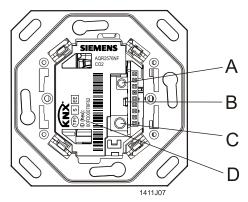
- Für die Verkabelung des KNX PL-Link (Topologie, zulässige Kabel und Kabellänge) lesen Sie bitte die Desigo TRA Installationsanleitung, CM111043.
- Verwenden Sie geeignete, (zertifizierte) Kabel für den KNX-Bus.
- Vertauschen Sie nicht die Drähte des KNX-Kabels.
 - Rote Klemme ist für CE + (KNX+)
 - Graue Klemme ist für CE (KNX-)
- Beachten Sie die örtlichen Installationsvorschriften.
- Verwenden Sie einen Flachstecker zur Verbindung des Erdungskabels in der Dose (bei allfälligem Schalter oder Netzstecker in derselben Dose).



 Das Gerät ist nicht geschützt gegen unabsichtliche Verbindung mit AC 230 V.

Service- und Anschlusselemente

Die Serviceelemente Programmiertaster mit LED und die Toolanschlussbuchse sowie die aufgedruckte KNX ID sind auf dem Basismodul zugänglich. Nebst den Serviceelementen befinden sich auf dem Basismodul die Messschaltung und die Anschlussklemmen (siehe "Anschlussklemmen").



- A Tool-Anschlussbuchse
- B LED-Statusanzeige
- C Programmiertaste
- O KNX ID-Nr (hex und Strichcode)

Inbetriebnahme-Voraussetzungen

- Vor der Inbetriebnahme müssen alle Geräte gemäss der Montageanleitung M1411 sowie den Montageanleitungen der zu verbindenden Geräte montiert und an die Spannungsversorgung sowie an die Busverkabelung angeschlossen werden.
- Spannungsversorgung und Busverkabelung müssen getestet werden.

Empfohlenes Vorgehen bei der Inbetriebnahme:

- Vor dem Einschalten der Speisespannung die Verdrahtung kontrollieren.
- Wahlweise Diebstahlschutz (roter Sicherungsstecker) am Basismodul montieren.
- Design-Rahmen auf die Montageplatte am Basismodul montieren und das Frontmodul aufstecken.

Inbetriebnahme-Varianten

Je nach Systemumgebung stehen drei Inbetriebnahme-Varianten zur Verfügung:

System- / Netzwerkumgebung	Projektierungs- und Inbetriebnahme-Tool(s)
KNX PL-Link	Desigo ABT, SSA
KNX LTE-Mode	Synco ACS
KNX S-Mode	ETS3, ETS4

- Grundlegende Kenntnisse im Umgang mit diesen Tools werden vorausgesetzt.
- Um einen PC mit USB-Schnittstelle mit einem KNX-Netzwerk zu verbinden, ist ein Schnittstellenkonverter wie z.B. OCI700 mit Toolanschlusskabel erforderlich.
- Art und Anzahl der einstellbaren Parameter können je nach Umgebung variieren.

Weitere Informationen zur Inbetriebnahme siehe Basisdokumentation CE1P1411de

Fehlerverhalten

Beim Zusammenfügen von Front- und Basismodul während der Inbetriebnahme erkennt das Basismodul automatisch die aktiven Messgrössen der vorhandenen Modultypen.

Wird bei der Inbetriebnahme eine nicht vorhandene Messgrösse parametriert erzeugt das Basismodul eine Fehlermeldung.

Sobald bei einem Fühlermodul ein Fehler vorliegt, wird am entsprechenden aktiven Fühlerobjekt innerhalb von 10 Sekunden ein Fehlermeldesignal ausgegeben.

Entsorgungshinweise



Gemäss Europäischer Richtlinie gilt das Gerät bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Gewährleistung

Die anwendungsbezogenen technischen Daten sind ausschliesslich zusammen mit den im Kapitel "Gerätekombinationen" aufgeführten Siemens-Produkten gewährleistet. Beim Einsatz mit Fremdprodukten erlischt somit jegliche Gewährleistung durch Siemens.

Technische Daten

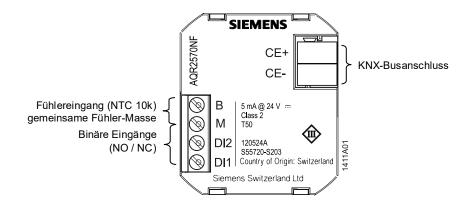
Speisung	Betriebsspannung	DC 2129 V, ab Bus (SELV oder class 2 (US))
•	Buslast (gesamt, Front- und Basismodul)	bei DC 24 V
	Geräte ohne CO ₂ (AQR2570N)	<5 mA
	Geräte mit CO ₂ (AQR2576N)	<15 mA
Funktionsdaten CO ₂	Messbereich	05000 ppm
(AQR2576)	Messgenauigkeit bei 23 °C und 1013 hPa	$\leq \pm$ (50 ppm +2 % Messwert); $\leq \pm$ (50 ppm +3 % Messwert) für Messwert >2000 ppm
	Temperaturabhängigkeit	±2 ppm / °C (typisch)
	Druckabhängigkeit	0,14 % von Messwert / hPa
	Langzeitdrift	≤±5% des Messbereichs / 5 Jahre (typisch)
	Zeitkonstante t ₆₃	<5 min
	rekalibrationsfrei	während mind. 8 Jahren
Funktionsdaten r.F.	Messbereich	0100 % r.F.
(AQR2533*),34*),35)	Verwendungsbereich	095 % r.F. (ohne Betauung)
	Messgenauigkeit bei 25 °C 2080 % r.F. 095 % r.F. Zeitkonstante	±3 % r.F. ±5 % r.F. (typisch) 20 sek
Funktionsdaten Temperatur (AQR2532,34 ^{1) *)} ,35 ¹⁾)	Messbereich	050 °C
	Messgenauigkeit im Bereich von 25 °C 530 °C	<pre>< $\pm 0.25 \text{K} (\text{Temperaturfühler, typisch})$ < $\pm 0.5 \text{K}$</pre>
	Zeitkonstante t ₆₃	ca. 13 min
Funktionsdaten Temperatur	Messelemente	kompatibel mit NTC 10k (B=3988)
extern (AQR257)	Messbereich	050 °C
	Messgenauigkeit (ohne Temperaturfühler)	<±0,1 K
	Eingangssignal (Klemmen B, M)	passiv
	zulässige Leitungslänge	10 m
Funktionsdaten binäre	Eingänge für potentialfreien Kontakt	2
Eingänge (AQR257)	Signalspannung	1416 V
	Signalstrom Bei geschlossenem Kontakt Impuls im Moment des Schliessens	0.5 mA 10 mA
	Funktionen	Parametrierbar für: Licht schalten, Licht dimmen, Storen steuern, Kontakt überwachen, 8-bit-Wert senden
	zulässige Leitungslänge	10 m

Bektrischer Anschluss Busanschluss: Federklemme 0.6 – 0.8 mm Draht Elektrischer Anschluss Busanschluss: Federklemme 0.6 – 0.8 mm Draht Eühlereingänge: 4 Schraubklemmen 1 × 0,252,5 mm² (Draht / Litze) 2 × 0,251,5 mm² (Draht / Litze) 1 EC 60721-3-3 Klimatische Bedingungen Klasse 3K3 Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) 050 °C Feuchte 095 % r.F. (ohne Betauung) Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach IEC 60721-3-2 Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte <95 % r.F. Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010) Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035 Diebstahlsicherung POM feuerrot RAL 3000	Schutzgrad und Schutzklasse	Geräteschutzklasse	III nach EN 60730-1
Elektrischer Anschluss Busanschluss: Federklemme Fühlereingänge: 4 Schraubklemmen 1 × 0,252,5 mm² (Draht / Litze) 2 × 0,251,5 mm² (Draht / Litze) 1 × 0,252,5 mm² (Draht / Litze) EC 60721-3-3 Klimatische Bedingungen Klasse 3K3 Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) Feuchte 095 % r.F. (ohne Betauung) Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		Gehäuseschutzgrad	IP20 ohne Frontmodul
Fühlereingänge: 4 Schraubklemmen 1 × 0,252,5 mm² (Draht / Litze) 2 × 0,251,5 mm² (Draht / Litze) Ecc. 60721-3-3 Klimatische Bedingungen Klasse 3K3 Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) Peuchte Hechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur Peuchte Hechanische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur Feuchte Hechanische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur Feuchte Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		-	
Umweltbedingungen Betrieb nach Klimatische Bedingungen Klasse 3K3 Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte Verkstoffe und Farben Werkstoffe und Farben Derteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul Die C 60721-3-2 Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Seuchte Verkstoffe und Farben Chraht / Litze) Klasse 3K3 Lieu 60721-3-2 Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Seuchte Verkstoffe und Farben Chraht / Litze) Klasse 3K3 Klasse 3M2 Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Seuchte Verkstoffe und Farben Chraht / Litze) Lieu 60721-3-2 Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Seuchte Verkstoffe und Farben Chraht / Litze)	Elektrischer Anschluss	Busanschluss: Federklemme	
Klimatische Bedingungen Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) Dechanische Bedingungen Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte Mechanische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte Klimatische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		Fühlereingänge: 4 Schraubklemmen	
Temperatur (Gehäuse mit Elektronik) 050 °C Feuchte 095 % r.F. (ohne Betauung) Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach IEC 60721-3-2 Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte <95 % r.F. Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010) Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035	Umweltbedingungen	Betrieb nach	IEC 60721-3-3
Feuchte 095 % r.F. (ohne Betauung) Mechanische Bedingungen Klasse 3M2 Transport nach IEC 60721-3-2 Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte <95 % r.F. Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010) Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035			
Mechanische Bedingungen Transport nach Klasse 3M2 Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur -25+70 °C Feuchte Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		. ,	
Transport nach Klimatische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur Feuchte Mechanische Bedingungen Klasse 2K3 Temperatur Spirit 70 °C Feuchte Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035			` ",
Klimatische Bedingungen Temperatur Feuchte Mechanische Bedingungen Vlasse 2K3 -25+70 °C Feuchte Seuchte Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		Mechanische Bedingungen	
Temperatur -25+70 °C Feuchte <95 % r.F. Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		•	
Feuchte		5 5	
Mechanische Bedingungen Klasse 2M2 Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010) Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035		•	
Werkstoffe und Farben Oberteil Frontmodul Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035			
Unterteil Frontmodul und Gehäuseteile Basismodul PC lichtgrau RAL 7035			
3	Werkstoffe und Farben		,
Diebstahlsicherung POM feuerrot RAL 3000			
		Diebstahlsicherung	POM feuerrot RAL 3000
Siemens Design-Rahmen ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010)		Siemens Design-Rahmen	ASA + PC titanweiss (ähnlich RAL 9010)
Montageplatte Stahl		Montageplatte	Stahl
Fühler, gesamthaft silikonfrei		Fühler, gesamthaft	silikonfrei
Verpackung Wellkarton		Verpackung	Wellkarton
Richtlinien und Normen Produktnorm EN 60730-1	Richtlinien und Normen	Produktnorm	
Autom. elektr. Regel- und Steuergeräte für			
den Hausgebrauch und ähnl. Anwendungen			den Hausgebrauch und ähnl. Anwendungen
Elektromagnetische Verträglichkeit Wohn-, Geschäfts-, Gewerbe- und		Elektromagnetische Verträglichkeit	Wohn-, Geschäfts-, Gewerbe- und
(Einsatzbereich) Industriebereiche		(Einsatzbereich)	Industriebereiche
EU Konformität (CE) CE1T1410xx ²⁾ & CE1T1411xx ²⁾		EU Konformität (CE)	CE1T1410xx ²⁾ & CE1T1411xx ²⁾
RCM Konformität CE1T1410de_C1 ²⁾		RCM Konformität	CE1T1410de_C1 ²⁾
UL UL873 http://ul.com/database			
Umweltverträglichkeit Die Produkt-Umweltdeklaration CE1E1410 ²⁾ enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stofflichen Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).	Umweltverträglichkeit	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Masse (Gewicht) Inkl. Verpackung, je nach Modultyp	Masse (Gewicht)	Inkl. Verpackung, je nach Modultyp	
Frontmodul zwischen 30 – 50 g	,	Frontmodul	
Basismodul zwischen 60 – 100 g		Basismodul	zwischen 60 – 100 g

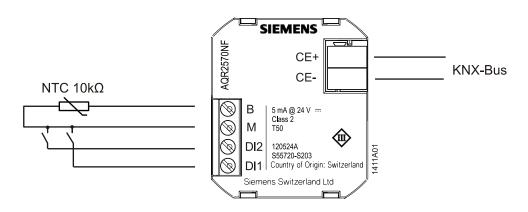
¹⁾ mögliche Modulkombinationen siehe "Typenübersicht"

²⁾ Die Dokumente können unter http://siemens.com/bt/download bezogen werden.

^{*)} Nicht mehr lieferbar

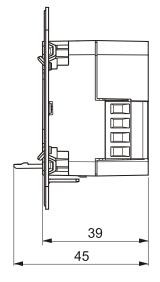


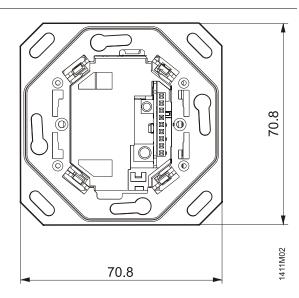
Anschlussschema



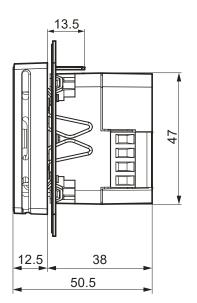
Massbilder (Masse in mm)

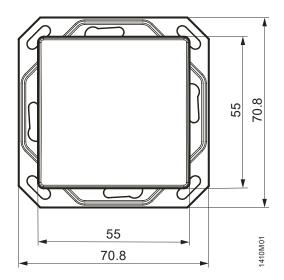
Basismodul





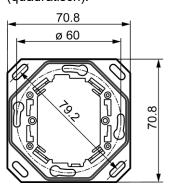
Front- und Basismodul (zusammengesteckt ohne Design-Rahmen)



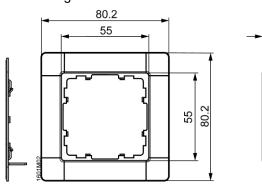


Montageplatten und Design-Rahmen

Montageplatte "CEE/VDE" (quadratisch):





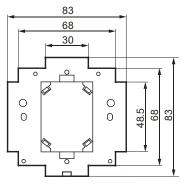


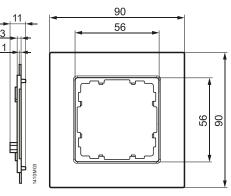


Montageplatte "British Standard" (quadratisch):

(quadratisch):

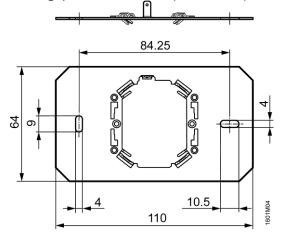
Design-Rahmen "DELTA miro":



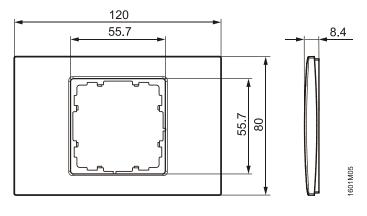




Montageplatte "3 Modular" (Querformat):



Design-Rahmen "DELTA azio":



Montageplatte "UL" (Hochformat): Massbild gleich wie Montageplatte "3 Modular" (siehe oben) jedoch Hochformat

Design-Rahmen "DELTA azio": Massbild gleich wie Design-Rahmen "DELTA Azio" (siehe oben) jedoch Hochformat

Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2011 Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

14/14