



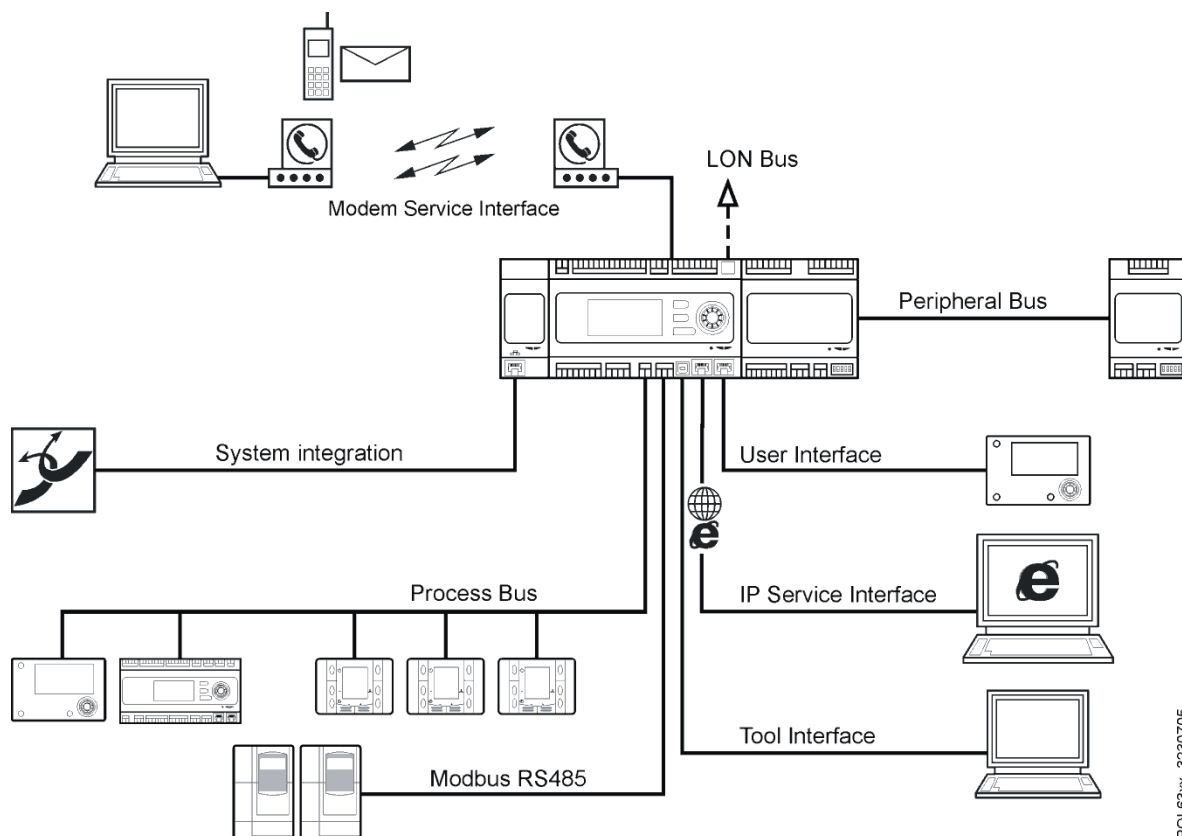
CLIMATIX™

Raumgeräte mit **POL822.60/XXX** 2-Draht-Schnittstelle **POL822.70/STD**

Für Climatix Reglersortiment POL6XX oder POL4XX

- Raumtemperaturmessung
- Tasten zur Anpassung des Raumtemperatursollwerts, Energiebetrieb, Ventilatorsteuerung, Zeiteinstellungen usw.
- LCD-Anzeige für Raumtemperatur, Betriebsarten, Energiebetriebsarten, Zeit, Ventilatorstufen und Wochentag
- 2-Draht-Schnittstelle zum Regler mittels Climatix Prozessbus (KNX)
- Einstellbare Inbetriebsetzungs- und Regelparameter
- Partieller Wandeinbau in allen europäischen Unterputzdosen
- Programmierbare Zeitfunktion
- Flexible Anzeige, Symbole und Funktionen, programmierbar über den Climatix-Regler entsprechend dem Anwendungsbereich
- Es gibt 2 Ausführungen/Typen:
 - POL822.60/XXX: 6 Tasten mit Zeitplanfunktion
 - POL822.70/STD: 6 Tasten mit Zeitplanfunktion für Heizapplikation

Topologie POL6XX



Anwendung

Das Raumgerät wird in Räumen mit Einzelraumregelung zur Messung der Raumtemperatur und Bedienung des Raumreglers eingesetzt.

Bestellung

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung
POL822.60/XXX	S55626-H226-Axxx	Climatix HMI-SG
POL822.70/STD	S55626-H227-A100	Climatix HMI-SG für Distric Heating

Geben Sie bei der Bestellung Anzahl, Produktname und Produktnummer an und beachten Sie die minimale Bestellzahl.

Beispiel 24 Raumgeräte POL822.60/XXX

Das Raumgerät ist für partiellen Wandeinbau in Unterputzdosens konzipiert. Der Kabeleintritt befindet sich auf der Rückseite des Geräts.

Das Gerät besteht aus einem vorder- und einem rückseitigen Gehäuse, die über einen Schnappmechanismus zusammen gehalten werden. Die Gehäuseteile bestehen aus Plastik.

Das Gerät beinhaltet weiterhin:

- Leiterplatte
- Raumtemperaturfühlerelement
- Tasten für
 - Betriebsartenauswahl
 - Sollwertanpassung
 - Zeiteinstellung
 - Ventilatorstufenwahl
- LCD-Anzeige

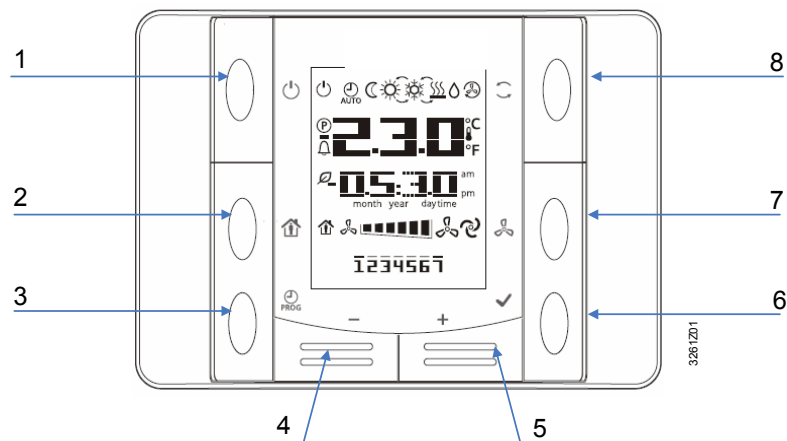
Die Montageplatte enthält die Schraubklemmen für eine lokale Busverbindung.

Gehäuse
öffnen/schliessen

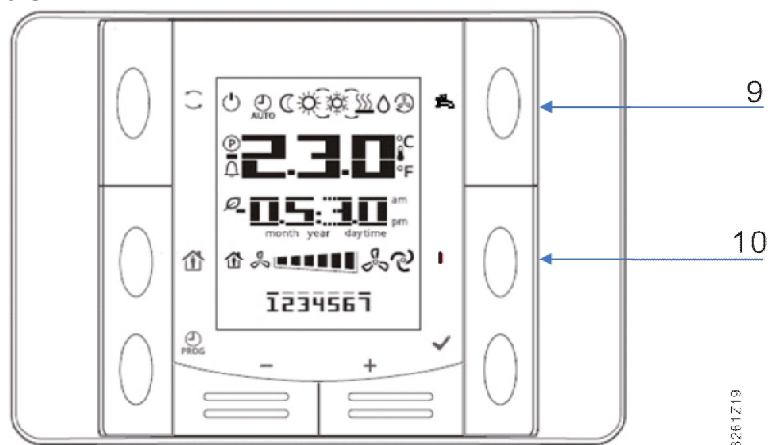
Siehe Montageanleitung CB2M3261.

Betriebselemente

POL822.60/XXX



POL822.70/STD



Legende

Nr.	Symbol	Name	Funktionen
1		EIN/AUS	Taste für Ein-/Ausschalten
2		Präsenz	Taste für Eingabe/Verlassen der aktuellen, programmierten Betriebsart.
3		Programm	Taste für Zeitplan. Mit dieser Taste wird Datum/Zeit eingestellt; Gedrückthalten ermöglicht die Einstellung eines Zeitplans
4	–	Minus	Taste zur Sollwertanpassung; jeder Tastendruck der Minustaste (–) reduziert den Sollwert um 0,1 °C/0,5 °F oder 0,5 °C/1,0 °F (je nach Regler-Einstellung).
5	+	Plus	Taste zur Sollwertanpassung; jeder Tastendruck der Plustaste (+) erhöht den Sollwert um 0,1 °C/0,5 °F oder 0,5 °C/1,0 °F (je nach Regler-Einstellung).
6	✓	OK	Taste zur Bestätigung von Datum/Zeit und Zeitplan.
7		Ventilator	Taste für Ventilatorstufe, stufenweise eingestellt im Regler. Ein Drücken der Ventilatortaste ermöglicht die stufenweise Auswahl im Uhrzeigersinn. Die aktuell manuell gewählte Stufe wird auf der Anzeige angezeigt.
8		Betriebsart	Taste für 3 Energiebetriebsarten: Auto, Komfort und Economy. Ein Drücken der Betriebsartentaste ermöglicht den Wechsel zwischen den drei Betriebsarten auf dem HMI-SG. Die aktuell manuell gewählte Betriebsart wird mit einem Symbol auf der Anzeige angezeigt.
9		Trinkwarmwasser	Anpassung für Trinkwarmwasser (<i>nur bei POL822.70/STD</i>).
10	i	Information	Informationen (<i>nur bei POL822.70/STD</i>).

Anzeige

Die Anzeige zeigt die aktuelle Raumtemperatur, Sollwert, Ventilatorstufe, Zeit, Wochentag usw. an. Das Bild unten zeigt eine mögliche Anzeige.

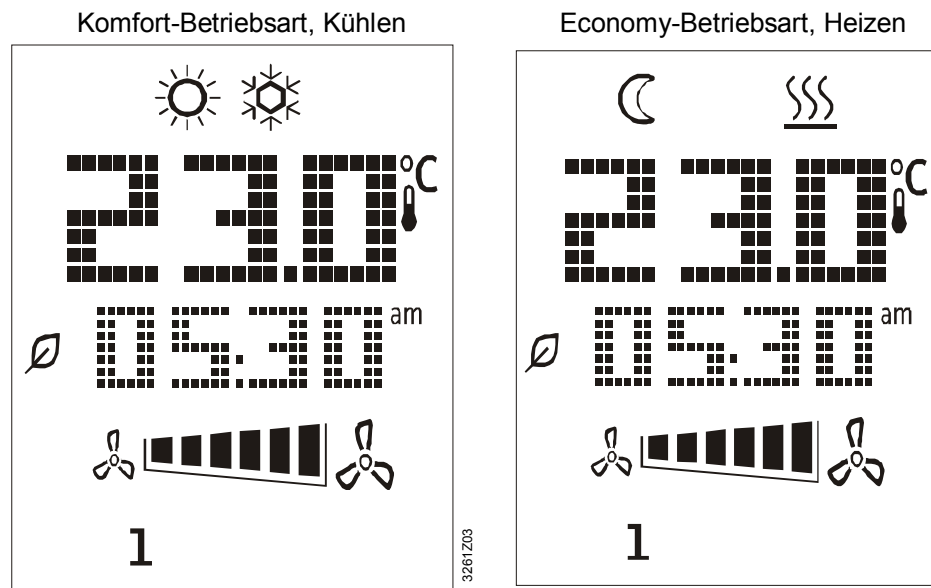


3261Z02

Die folgende Tabelle listet die Bedeutung für jedes Symbol auf:

Nr.	Inhalt	Bedeutung
1		Temperaturbereich. Zeigt Raumtemperatur und Sollwert in °C und °F. Die Temperatureinheit kann im Servicebetrieb gewählt werden, falls der Regler diese Option enthält. Siehe Beispiele unten.
		Raumtemperatur in °C (Auflösung in 0.1 °C).
		Raumtemperatur in °F (Auflösung in 0.5 °F).
		Sollwert, anpassbar und anzeigbar in Grad Celsius oder Fahrenheit mit einer Auflösung von 0.1 °C/0.5 °F oder 0.5 °C/1.0 °F.
2		Zeit
3		Ventilatorstufe
4		Wochentagsanzeige
5		EIN/AUS
6		Auto-Betriebsart aktiv
7		Economy-Betriebsart aktiv
8		Komfort-Betriebsart aktiv
9		Kühlen
10		Heizen
11		Trockensequenz aktiv (freie Kühlung)
12		Umwälzungssequenz (nur Ventilator)
13		Automatische Ventilatorsteuerung
14		Präsenzbetrieb
15		Energierückgewinnung
16		Alarmanzeige
17		Servicebetrieb

Es werden z.B. folgende Inhalte auf der LCD angezeigt:

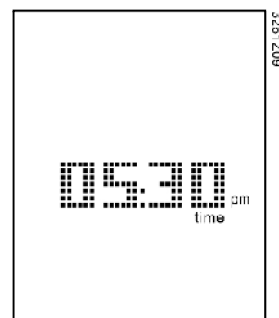


Datum und Zeit einstellen

- Drücken der Taste **PROG** aktiviert die Zeit- und Datumseinstellung.
- Drücken der Tasten **Plus** oder **Minus** führt zu einer Änderung der auf der Anzeige blinkenden Werte.
- Drücken der Taste **OK** bestätigt die Änderung und der Cursor springt automatisch zum nächsten Wert.

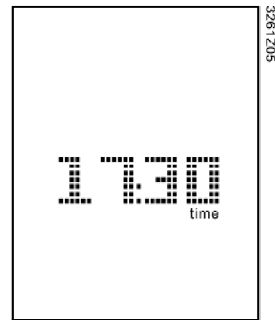
Vorgehen

1. Die Zeiteinstellung wird zuerst angezeigt mit 3 Änderungselementen: Stunde, Minute und Zeitformat.
Anzeigebeispiel:

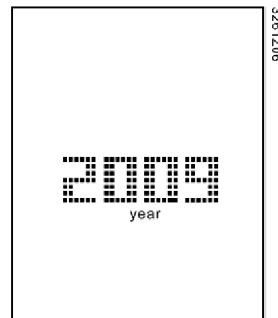


2. Zuerst blinkt der Stundenbereich. Drücken der Tasten **Plus** oder **Minus** ermöglicht die Anpassung der Stunde, **OK** bestätigt die Änderung. Danach blinken die Minuten automatisch.

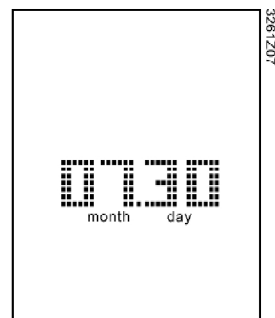
3. Nach Bestätigung der Minuteneinstellung blinkt der ganze Bereich. Drücken der Tasten **Plus** oder **Minus** schaltet das Zeitformat vom 12-Stunden- (AM/PM) auf 24 Stundenformat um.
Anzeigebeispiel 24-Stundenformat:



4. Nach Bestätigung des Zeitformats wird die Jahreszahl angezeigt.
Anzeigebeispiel:



5. Nach der Bestätigung der Jahreszahl, werden Monat und Tag angezeigt.
Anzeigebeispiel:



6. Nach Bestätigung des Monats und Tages wird wieder die Zeit angezeigt. Durch Taste **PROG** drücken oder automatisch nach einer Minute wird die Einstellung beendet.

Hinweis

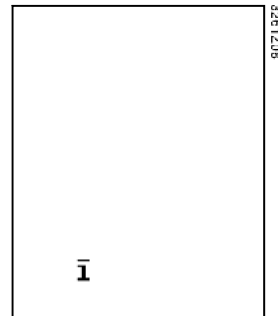
Das HMI-SG enthält keine Echtzeitanzeige. Der Regler sendet die genaue Zeit periodisch an das HMI-SG zu Synchronisationszwecken.

Zeitplan einstellen

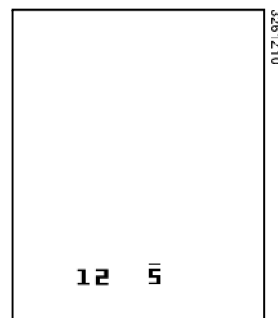
- Das HMI-SG enthält eine Zeitplanfunktion.
- Die Zeitprogramme basieren auf 7 Wochentagen und ermöglichen die Einstellung von 6 Einträgen pro Tag.
- Mit den Einträgen kann ein Zeitpunkt und ein Betrieb für den **Auto**-Betrieb eingestellt werden.
- Regler definieren die Vorgänge, wobei maximal 10 Vorgänge definiert werden können.
- Nach der Einstellung des Zeitschalters wird der gewählte Vorgang automatisch zum eingestellten Zeitpunkt ausgelöst.

Vorgehen

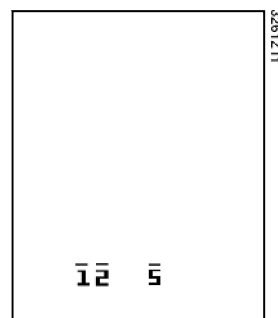
1. Taste **PROG** drücken.
Der Vorgang kann mit Taste **PROG** abgebrochen und mit **OK** bestätigt werden.



2. Mit den Tasten **Plus** oder **Minus** blinkt der/die entsprechende(n) Wochentag in der Anzeige. Drücken der Tasten **Plus** oder **Minus** bewegt den Cursor über die Wochentage.
3. Drücken von **OK**, wenn der Cursor auf einem bestimmten Wochentag steht, aktiviert oder deaktiviert diesen Tag. Nach Auswahl eines Wochentags wird der Tag ständig auf der Anzeige angezeigt. Es kann mehr als ein Wochentag gewählt werden.

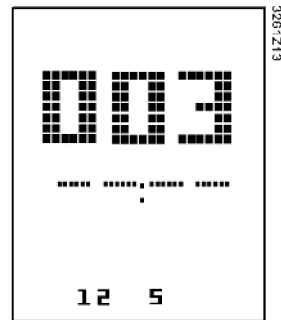


4. Erreicht der Cursor das Ende der Woche (d.h. bei 7) durch Drücken von **Plus** oder den Wochenanfang (d.h. 1) durch Drücken von **Minus**, werden alle gewählten Wochentage angezeigt und deren Anzeige blinkt. Drücken von **OK** bestätigt die Auswahl.

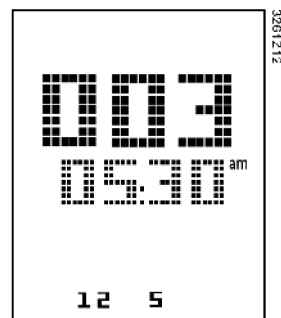


5. Nach Bestätigung der Wochentage öffnet erneutes Drücken von **Plus** oder **Minus** folgende Anzeige:

Die 1. Zeile ist die Nummer des Vorgangs, die 2. die Zeiteinstellung, die ungültige Zeit "--:--" wird für das Hinzufügen eines Zeitschalters verwendet.

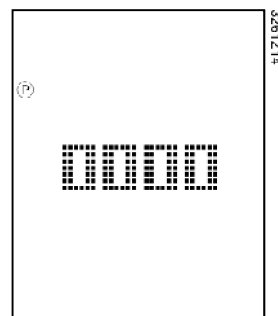


6. Tasten **Plus** und **Minus** drücken, um den Zeitpunkt einzustellen und einen Vorgang zu wählen, und **OK** zur Bestätigung drücken. Wird **OK** gedrückt, wenn sich der Cursor auf "--" ohne Nummerauswahl befindet, wird der Zeitschalter gelöscht und das HMI-SG kehrt zur Zeitanzeige zurück.

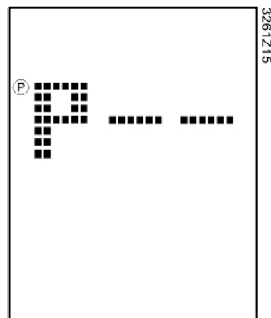


7. In der Zeitplaneinstellung führt ein Drücken von **PROG** zur vorherigen Seite. Damit kann die Einstellung schrittweise verlassen werden. Das HMI-SG schliesst die Zeitplaneinstellung automatisch, wenn während 1 Minute kein Vorgang stattfindet. Alle Änderungen, die nach dem letzten Drücken von **OK** gemacht wurden, gehen verloren.

Parameter-initialisierung	Nach Verbindung des HMI-SG mit dem Regler und Einrichtung der Kommunikation beginnt die Parameterinitialisierung. Parameteranzeige (P--) wird eine Weile angezeigt. Nach Beendigung der Parameterinitialisierung wird die Normalsicht wieder angezeigt. Der Parameter kann im Servicebetrieb bearbeitet werden.
Zugriffsebene	Im Servicebetrieb gibt es 3 Zugriffsebenen auf die Parameter von C1 bis C3: • C1 Service-Engineers • C2 OEM • C3 Reserve
Hinweis	Ein Passwort kann zu jeder Ebene zugewiesen werden. Das Passwort besteht aus 4 Zahlen je im Bereich von 0 bis 9.
Parameterrechte	Es gibt 2 Parameterrechte-Einstellungen: • Schreibgeschützt (RO) – Der Parameter kann gelesen, jedoch nicht geändert werden. • Lesen/Schreiben (RW) – Der Parameter kann gelesen und geändert werden.
Gruppen und einfache Listen	Die Parameter werden gruppiert oder als einfache Liste dargestellt. Gruppierte Parameter haben das Format "Xnn". Mit "X" für einen Buchstaben als Leitgruppenname und "nn" für die Sequenznummer innerhalb der Gruppe. Es gibt insgesamt 10 Gruppen im HMI-SG. Jede Gruppe hat max. 100 Parameter. Einfache Listen haben das Format "nnn", wobei "nnn" für die Parametersequenz steht. Insgesamt können 1000 Parameter (000~999) dargestellt werden.
Servicebetrieb	Werden die Tasten Plus , Minus und 'Betriebsart' gleichzeitig gedrückt, geht das HMI-SG in den Servicebetrieb. Die Tastenfunktionen im Servicebetrieb sind: • Taste EIN/AUS: Vorgang abbrechen bzw. zurück zur vorigen Seite. • Taste Betriebsart: Vorgang bestätigen. • Die hier beschriebenen Tastenkombination gelten für alle POL822.X0/XXX-Geräte, unabhängig von der Tastenbezeichnung bei spezifischen Gerätevarianten. • Nach einer Minute ohne Bedieneingriff wird der Servicebetrieb beendet.
Parameter bearbeiten	1. Tasten Plus , Minus und 'Betriebsart' gleichzeitig drücken. Das HMI-SG geht in den Servicebetrieb und die Passwordeingabeseite wird angezeigt.



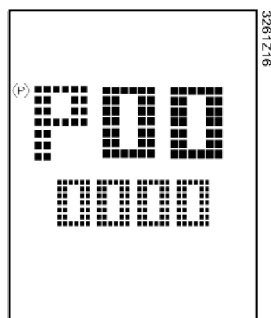
- Drücken von Tasten **Plus** oder **Minus** für die Passworteingabe und **'Betriebsart'** zur Bestätigung. Stimmt das Passwort, zeigt das HMI-SG eine Ansicht zur Auswahl des Gruppennamens an.



Hinweis

Gibt es keine Gruppe oder ist das Passwort falsch, wird "----" angezeigt.

- Drücken von **Plus** oder **Minus** zur Auswahl eines Gruppennamens und **'Betriebsart'** zur Bestätigung. Folgendes wird angezeigt. Die Zahlen in der 1. Zeile entsprechen der Parameter-ID, diejenigen in der 2. Zeile dessen Wert.



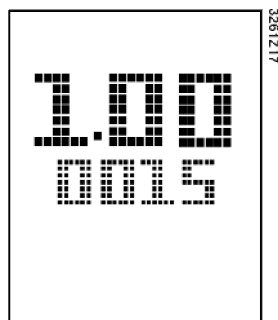
- Drücken von **Plus** oder **Minus** zur Auswahl der Parameter ID und dann **'Betriebsart'** zur Bearbeitung des Werts.
- Ist Lese-/Schreibzugriff mit dem aktuellen Passwort möglich, blinkt der Parameter und kann bearbeitet werden; ansonsten blinkt die Parameter-ID.
- Drücken von **Plus** oder **Minus** zur Änderung des Werts. Nach Bestätigung des Werts mit der Taste **'Betriebsart'** wird wieder die Parameter-ID angezeigt.

Diagnosebetrieb

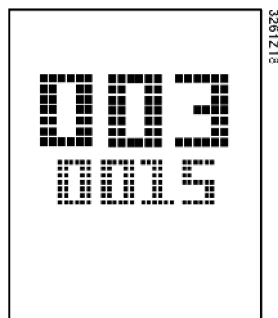
Drücken der Tasten **EIN/AUS**, **'Betriebsart'**, **Plus** und **Minus** öffnet den Diagnosebetrieb. Die Tastenfunktionen im Diagnosebetrieb sind:

- Taste **EIN/AUS**: Vorgang abbrechen bzw. zurück zur vorigen Seite.
- Taste **Betriebsart**: Vorgang bestätigen.
- Die hier beschriebenen Tastenkombination gelten für alle POL822.X0/XXX-Geräte, unabhängig von der Tastenbezeichnung bei spezifischen Gerätevarianten.
- Nach einer Minute ohne Bedieneingriff wird der Diagnosebetrieb beendet.

Dieser Betrieb wird zur Ansicht und Bearbeitung von lokalen Parametern verwendet.



Im Diagnosebetrieb können durch Drücken der Taste **Betriebsart** untenstehende 9 lokale Parameter angezeigt werden. Einige lokale Parameter sind schreibgeschützt (RO), andere schreib- und lesbar (RW). Die Anzeige ist wie folgt:



Hinweis

- Individuelle Adressen verschiedener HMI-SG in einem Netzwerk dürfen nicht identisch sein. Ansicht und Bearbeitung ist gleich wie im Servicebetrieb.

Nr.	Lokale Parameter und Beschreibung
001	KNX-Verbindung (RO) Auf der KNX-Verbindungsseite wird OK angezeigt, wenn beim Empfang von KNX-Frames in den letzten 70 Sekunden der KNX-Bus aktiviert ist. Ansonsten wird NG angezeigt.
002	KNX individuelle Adresse – Linienadresse (RW) - (X.1.1) Der Adresswert liegt zwischen 0 und 15.
003	KNX individuelle Adresse – Bereichsadresse (RW) - (1.X.1) Der Adresswert liegt zwischen 0 und 15.
004	KNX individuelle Adresse – Geräteadresse (RW) - (1.1.X) Der Adresswert liegt zwischen 1 und 252.
005	KNX geografische Adresse Wohnung (RW) (X.1.1) Die Wohnungsnummer liegt zwischen 1 und 126.
006	KNX geografische Adresse Raum (RW) (1.X.1) Die Raumnummer liegt zwischen 1 und 14.
007	KNX geografische Adresse Subzone (RW) - (1.1.X) Die Subzonennummer liegt zwischen 1 und 15.
008	Netzwerkausfallmeldung aktiviert (RW) Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Funktion, die einen Netzwerkausfall meldet. Wenn aktiviert und es werden keine KNX-Frames während 70 Sekunden empfangen, wird "NET" blinkend angezeigt. Hinweis: Das Timeout für einen Netzwerkausfall ist 30 Sekunden während der Parameterinitialisierung.
009	Auto individuelle Adresszuweisung aktiviert (RW) Ist der Parameter 0, verwendet das HMI-SG die Geräteadresse als feste individuelle Adresse. Ansonsten kann das HMI-SG das Gerät mit einem DAA-Mechanismus ändern, wenn ein Konflikt zwischen Geräteadresse und anderen Geräten auf dem KNX-Bus besteht.

Alarmer anzeigen

Sendet der Regler einen Alarm an das HMI-SG, wird die Alarmanzeige () aktiviert und die Alarmzahl sollte blinken. Informiert der Regler das HMI-SG, dass der Alarm nicht mehr vorhanden ist oder wird der Alarm durch einen Benutzer über eine Taste bestätigt, wird der vorherige Zustand wieder angenommen.

Hinweise

Engineering

Das Raumgerät wird über den verbundenen Regler mittels 2-Draht-Schnittstelle (Niederspannung, SELV) versorgt. Das Raumgerät muss mit dem Regler POL6XX oder POL4XX über ein ungeschirmtes, verdrehtes Zweileiterkabel verbunden sein.

Montage

- Das Raumgerät ist für partiellen Wandeinbau in Unterputzdosen konzipiert
- Das Gerät darf nicht in Nischen, Gestellen, hinter Vorhängen oder Türen oder über oder in der Nähe von Wärmequellen installiert werden.
- Direkte Sonneneinstrahlung und Zugluft sind zu vermeiden.
- Der Kanal muss gegen die Geräteseite dicht sein, damit Luftströme aus dem Kanal den Fühler nicht beeinflussen können.
- Die erlaubten Umgebungsbedingungen sind zu beachten.
- Eine Montageanleitung wird zusammen mit dem Gerät geliefert.

Installation

Lokale Montagehinweise sind zu beachten.



Warnung

Das Gerät ist nicht gegen unbeabsichtigtes Anschliessen an AC 230 V geschützt.

Inbetriebnahme, Startmerkmale

Nach einer Unterbrechung der Verbindung zu der 2-Draht-Schnittstelle wird die Parameterinitialisierung neu gestartet. Erhält ein Parameter keine Antwort, wird die nächste Anfrage 5 Sekunden verzögert, um eine Überlastung des Busses mit Frames zu verhindern.

Entsorgung



Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

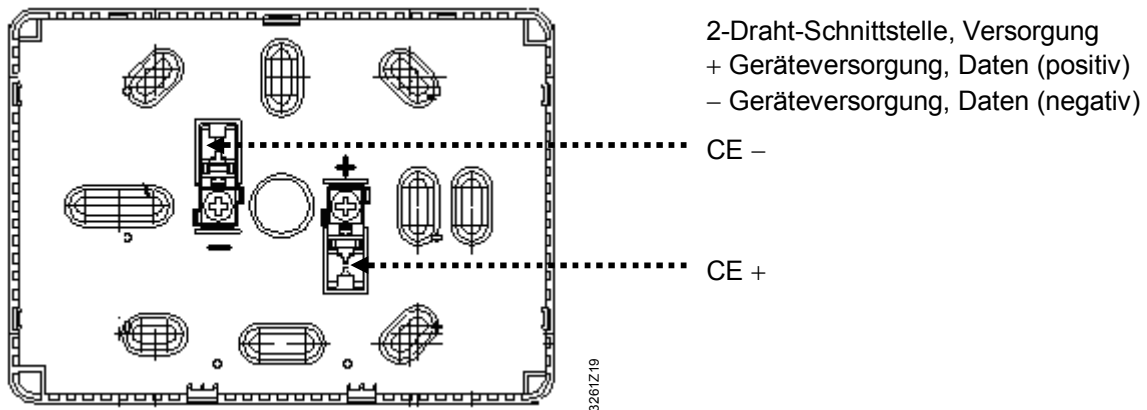
- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Technische Daten

Versorgungs- spannung	Betriebsspannung	DC 21...30 V
	Das Raumgerät wird über den verbundenen Regler mittels 2-Draht-Schnittstelle (Niederspannung, SELV nach HD384) versorgt	
	Leistungsaufnahme (vom Regler)	Max. 0.31 VA
Betriebsdaten	Messelement	NTC Widerstandsfühler
	Messbereich	0...40 °C
	Thermische Zeitkonstante (Fühler)	Ca. 15 s
	Messgenauigkeit (5 ... 30 °C)	±1.0 K
	Messgenauigkeit (25 °C)	±0.5 K
Anzeige	Typ	Segment LCD
	Angezeigte Funktionen	Sollwertanpassung
		– Betriebsart
		– Manuell gewählte Ventilatorstufe
		– Regelsequenz
		Zeitanzeige
		– Zeit- und Wochentageinstellung
		Parametereinstellung (wenn gewählt)
Schnittstellen	Schnittstellentyp zwischen Regler und Raumgerät	2-Draht-Schnittstelle KNX
	Anzahl HMI-SG mit Regler ohne zusätzliche Versorgung verbunden	6
	Baudrate	9,6 kBit/s
Verbindungskabel	Verbindungsklemmen (Schraubklemmen)	Kontaktlose oder verseilte Leiter
		0.8...2.5 mm ²
	Kabeltyp	2-Leiter, verdreht, ungeschirmt
	Max. Distanz zwischen 2 Geräten	700 m
Gehäuseschutzart	Schutzklasse nach EN 60529	IP 30
Schutzklasse	Isolationsschutzklasse	III
Umgebungsbed.	IEC 60721-3	Normalbetrieb Transport
	Umgebungsbedingungen	Klasse 3K3 Klasse 2K3
	Temperatur	5...40 °C -25...70 °C
	Feuchtigkeit	< 85% rH < 93% rH
	Mechanische Bedingungen	Klasse 3M1 Klasse 2M2
Industrienormen	EU-Konformität (CE)	CB1T3942xx
	Umweltverträglichkeit	
	Die Produkt-Umweltdeklaration CB1E3261 enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).	
	Listings	UL916, UL873
		CSA C22.2M205
Abmessungen	Siehe "Abmessungen"	
Farbe	Gehäusefront, Gehäuserückseite, Tasten	RAL9003 – signalweiss
Gewicht	Ohne Verpackung	108 g

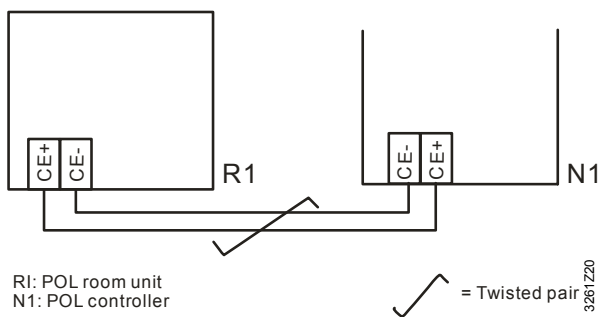
Anschlussschaltpläne

Anschlussklemmen

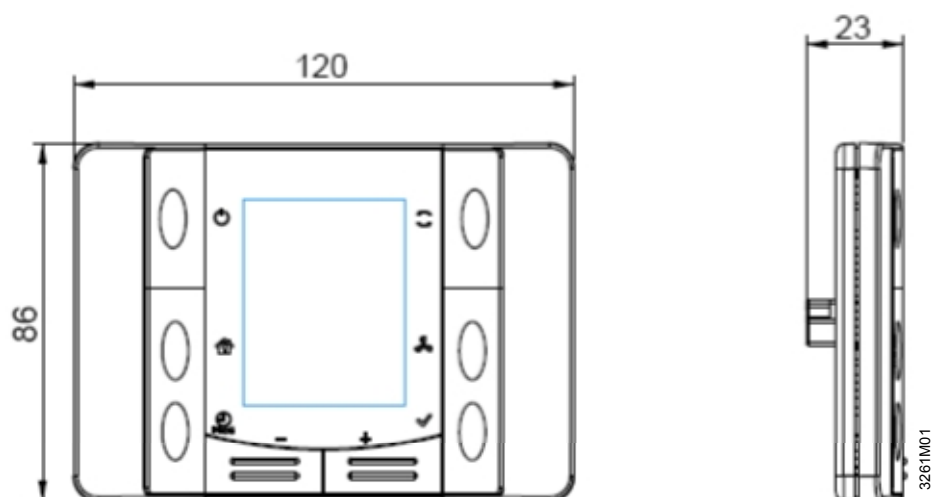


Verdrahtungsschema

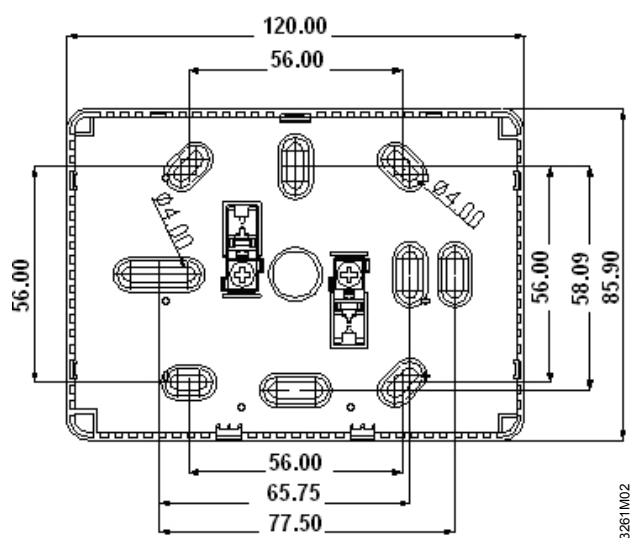
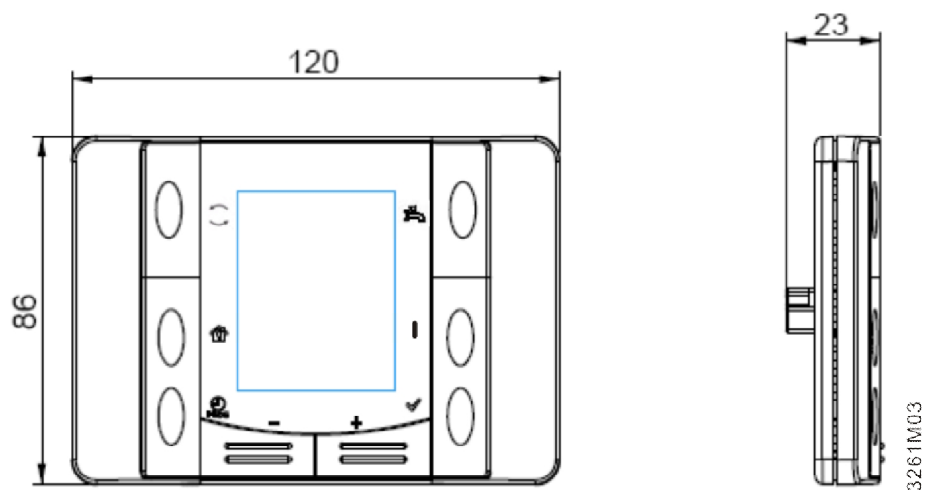
Das Beispiel zeigt das mit dem POL6xx oder POL4xx Regler verbundene Gerät.



POL822.60/XXX



POL822.70/STD



Alle Angaben in mm