

> TOUCHPOINT ONE

Roombus



Mit dem Touchpoint One können Nutzer eines Raums das Raumklima einstellen und ablesen.

Eigenschaften

- Bedienfunktionen für:
 - Temperatur
 - Lüftung
 - Beleuchtung
 - Sonnenschutz
- Anpassbare Bedienfunktionen
- 2 digitale Eingänge
- Ausführungen: Touchpoint One und Touchpoint One CO₂
- erhältlich mit schwarzem oder weißem Display
- Display sprachunabhängig und bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen gut ablesbar
- Montage direkt an einer Wand oder in einer handelsüblichen Unterputzdose
- In Roombus-Konfiguration sofort einsatzfähig

Technische Daten Touchpoint One

Allgemein		
Artikelbeschreibung	Touchpoint One (inklusive Montagebügel, siebenpoligem Schraubsteckverbinder und Sicherungsschraube 10x3 mm)	Touchpoint One CO ₂ (inklusive Montagebügel, siebenpoligem Schraubsteckverbinder und Sicherungsschraube 10x3 mm)
Artikelnummer	400301 (schwarz) 400302 (weiß)	400303 (schwarz) 400304 (weiß)
Abmessungen (B x H x T)	131 x 89 x 22 mm (5,2 x 3,5 x 0,9 Zoll)	131 x 89 x 30 mm (5,2 x 3,5 x 1,2 Zoll)
Gewicht (einschl. Montagebügel)	175 g	175 g
Montage	<ul style="list-style-type: none"> • an der Wand • in einer handelsüblichen Unterputzdose 	

Anpassbare Bedienfunktionen

Mit der Priva Engineering-Software können die Bedienfunktionen an den Raum und die angeschlossenen Geräte angepasst werden. So kann für jeden Raum bzw. für jede Zone eine Bedieneinheit mit den Funktionen konfiguriert werden, die für den betreffenden Raum oder die Zone erforderlich sind.

Ausführungen: Touchpoint One und Touchpoint One CO₂

Der Touchpoint One ist in zwei Ausführungen erhältlich: Touchpoint One und Touchpoint One CO₂. Der Touchpoint One CO₂ misst auch den CO₂-Gehalt im Raum. Mit einer zusätzlichen Software-Lizenz kann der Touchpoint One (CO₂) auch die relative Luftfeuchtigkeit messen.

Display sprachunabhängig und bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen gut ablesbar

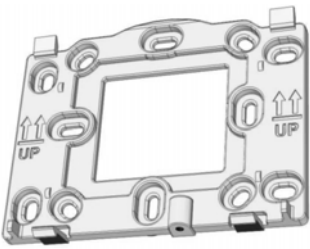
Da anstelle von Text universelle Symbole verwendet werden, ist der Touchpoint One sprachunabhängig.

Das Display ist bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen gut ablesbar. Die Helligkeit des Displays ist von der Lichtintensität im Raum abhängig: je heller der Raum, desto höher die Intensität der Anzeige.

Im Touchpoint One ist ein Näherungssensor eingebaut. Darüber kann der Touchpoint One (je nach Konfiguration) automatisch eingeschaltet werden, wenn sich eine Person dem Touchpoint One nähert.

In Roombus-Konfiguration sofort einsatzfähig

Über die Roombus-Schnittstelle kann das Gerät direkt in eine Roombus-Konfiguration mit einer Comforte CX2 oder einer Comforte CX2 VAV übernommen werden.

Zubehör	
Artikel	Artikelnummer
Montagebügel (79,5 x 96,6 x 12,6 mm) (mitgeliefert)	400390
	
siebenpolige Schraubsteckverbinder (25-teiliger Satz) (1 mitgeliefert)	400391

Stromversorgung		
Eingangsspannung	12 ... 26,4 V DC	
Speisestrom bei 16 V DC (Stromversorgung der Comforte)	93 mA	200 mA
Speisestrom bei 24 V DC (Stromversorgung der Roombus-Stromversorgung)	63 mA	120 mA

Messungen	
Temperatur	
Messbereich	0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)
Genauigkeit ¹	±0,5 °C
Auflösung	0,1 °C
Messintervall	1 s (Mittelwert über 20 s)
Relative Luftfeuchtigkeit (falls lizenziert)	
Messbereich	0 ... 100 % relative Luftfeuchtigkeit
Genauigkeit (Nenngenauigkeit, T = 15 ... 35 °C)	± 5% (10% ≤ rF ≤ 60 %)
Auflösung	0,1%
Messintervall	1 s
Langzeitdrift	± 0,25 %/Jahr
Annäherung	
Bereich	circa 25 cm
Erfassungswinkel	± 10°
CO₂ ((für Touchpoint One CO₂))	
Messbereich	200 ... 2500 ppm
Genauigkeit ²	± (30 ppm + 5 % des Messwerts)
Auflösung	1 ppm
Messintervall	30 s
Luftdruckabhängigkeit	+1,6 % pro kPa in Bezug auf Standarddruck (101,3 kPa).

¹ Wegen der automatischen Kalibrierung ist die Genauigkeit erst gegeben, nachdem der Touchpoint One mindestens 3 Stunden in Betrieb war.

² Wegen der automatischen Kalibrierung ist die Genauigkeit erst gewährleistet, nachdem der Touchpoint One mindestens 3 Wochen in Betrieb war.

Digitale Eingänge	
Anzahl	2
Maximale Kabellänge	3 m
Steckverbinder	Schraubklemmen
Verwendung	potenzialfreier Kontakt auf GND
Interner Pullup-Widerstand	10 kOhm
Nennspannung am lastfreien Eingang	3,5 V DC
Mindestwert für die hohe Eingangsspannung bei geöffnetem Kontakt	2,6 V DC
Maximalwert für die niedrige Eingangsspannung bei geschlossenem Kontakt	0,8 V DC
Mindestwiderstand bei geöffnetem Kontakt	30 kOhm
Maximaler Widerstand bei geschlossenem Kontakt	3 kOhm
Nenn-Samplezeit	80 ms
Überspannungsschutz	-30 ... +30 V DC



Display und Bedienung	
Display	TouchScreen mit sprachunabhängigen Symbolen
Bedienung	über Symbole (Funktion konfigurierbar)
Anzahl Symbole (konfigurierbar)	6
Wertewiedergabe	LED mit 7 Segmenten
Farbsymbole und Werte	Helles Weiß

Anschlüsse	
Steckverbinder	7-poliger Schraubsteckverbinder (Stromversorgung, Roombus und digitale Eingänge) ¹
Kabeltyp	Twisted-Pair, geschirmt oder ungeschirmt
Kommunikationsschnittstelle	RS-485
Kommunikationsprotokoll	Modbus RTU
Übertragungsgeschwindigkeiten (per DIP-Schalter einstellbar)	9600, 19200, 57600 oder 115200 Baud Standardeinstellung: 115200 Baud
Buslast	< 1/4 Einheitslast
Sonstige Parameter	Anzahl Datenbits: 8 Parität: keine, gerade, ungerade (per DIP-Schalter einstellbar, Standardeinstellung: gerade) Anzahl Stoppbits: 1 Stoppbit bei gerader/ungerader Parität; 2 Stoppbits, wenn keine Parität vorliegt (Standardeinstellung: 1 Stoppbit)
Sicherung RS-485-Port	Überspannungsschutz -30 ... 30 V DC
Aderquerschnitt	0,08 ... 1,5 mm ² (ohne Aderendhülse) 0,08 ... 0,5 mm ² (mit Aderendhülse)
Abisolierlänge/Hülsenlänge	6 mm

¹ 25-teiliger Steckverbindersatz unter Artikelnummer 400391 lieferbar

Gehäuse	
Material	Sockel: ABS Vorderseite: PMMA
Schutzart	IP30 (IEC 60529)
Brennbarkeitsklasse (UL 94)	HB
Recycling-Code	7
Farbe Basis	Signalweiß (RAL 9003)
Farbe Vorderseite	400301 und 400303: Tiefschwarz (RAL 9005) 400302 und 400304: Signalweiß (RAL 9003)

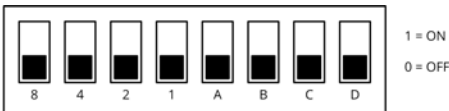
Umgebung	
Zulässige Umgebungstemperatur beim Betrieb	0 - 40 °C (32 - 104 °F)
Zulässige Temperaturen bei Transport und Lagerung	-20 - 70 °C (-4 - 158 °F)
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung	10 % - 95 % bei 40 °C (nicht kondensierend)
Verschmutzungsgrad	2
Installationskategorie	II
Externe Anschlüsse	Externe Anschlüsse (Versorgung, RS-485 und digitale Eingänge) müssen die Anforderungen eines ES1-Stromkreises gemäß EN-62368-1:2014 + C1:2015 + A11:2017 + C12:2017 erfüllen

Vorschriften und Normen	
Europa	 <ul style="list-style-type: none"> Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU): <ul style="list-style-type: none"> EN 62368-1 (Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik) EMV-Richtlinie 2014/30/EU: <ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 (Fachgrundnorm Störfestigkeit) EN 61000-6-3 (Fachgrundnorm Störaussendung) RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
	 <p>in Übereinstimmung mit der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU</p>

Adressierung


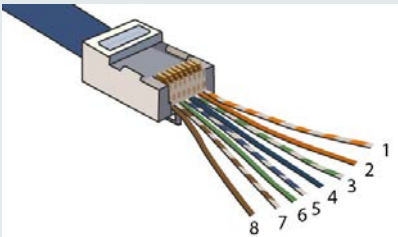
Adressierung	
Aufbau Adresse	Fester Adressoffset + einstellbarer Adressteil
Fester Adressoffset	128
Einstellbarer Adressteil	0 bis 15
Verfügbarer Adressbereich	128 bis 143

DIP-Schalter



Kennzeichnung	Beschreibung	Beispiel
8	Geräteadresse (Bit 3, MS-Bit)	8 - 4 - 2 - 1
4	Geräteadresse (Bit 2)	Adressoffset + 0 - 0 - 0 - 0 = 128 (Standardeinstellung)
2	Geräteadresse (Bit 1)	Adressoffset + 0 - 0 - 0 - 1 = 129
1	Geräteadresse (Bit 0, LS-Bit)	Adressoffset + 0 - 1 - 0 - 1 = 133
A	Baudrate (Bit 1)	A - B
B	Baudrate (Bit 0)	0 - 0 = 115200 Baud (Standardeinstellung) 0 - 1 = 57600 Baud 1 - 0 = 19200 Baud 1 - 1 = 9600 Baud
C	Parität (Bit 1)	C - D
D	Parität (Bit 0)	0 - 0 = gerade (Standardeinstellung) 0 - 1 = ungerade 1 - 0 = keine 1 - 1 = keine







Spezifikationen Anschluss







Beschreibung	Touchpoint One-Anschluss	Roombus-Anschluss
	Schraubsteckverbinder 	RJ45-Steckverbinder 
+ von Stromversorgung	V+	Pin 1 (orange/weiß)
GND von Stromversorgung und RS485	0	Pin 2 (orange)
RS485-A	A	Pin 3 (grün/weiß)
RS485-B	B	Pin 6 (grün)
GND für digitale Eingänge	0	-/-
Digitaler Eingang 1	D1	-/-
Digitaler Eingang 2	D2	-/-

Bildschirmsymbole Touchpoint One (CO₂)



Bildschirm mit allen möglichen Symbolen

Symbol	Bedeutung
	Nachhaltigkeitsanzeige (ECO) Das Symbol wird angezeigt, wenn die aktuellen Einstellungen einen nachhaltigen Betrieb der Anlage bewirken. Dies ist der Fall, wenn der Ventilator auf <i>Automatik</i> eingestellt ist und die Soll-Temperatur die Standardtemperatur um nicht mehr als 1 Grad über- oder unterschreitet. Die Anlage muss dann nicht zu stark heizen oder kühlen. Hat die Anlage keine aktive Kühlung oder Heizung, erscheint die Nachhaltigkeitsanzeige auch bei einer Differenz von mehr als 1 Grad. Denn es wird in diesem Fall keine Energie für Kühlen oder Heizen verbraucht.
	Luftqualitätsanzeige (auf Grundlage von CO ₂ -Messung)
	Messwert oder Einstellwert
	Temperatur steigt (die Heizung ist eingeschaltet oder wird sich einschalten) Das Symbol wird angezeigt, wenn der Nutzer eine Soll-Temperatur einstellt, die oberhalb der gemessenen Temperatur oder der Standardtemperatur liegt, und sich der Raum demnach aufheizen wird.
	Temperatur sinkt (die Kühlung ist eingeschaltet oder wird sich einschalten) Das Symbol wird angezeigt, wenn der Nutzer eine Soll-Temperatur einstellt, die unterhalb der gemessenen Temperatur oder der Standardtemperatur liegt, und sich der Raum demnach abkühlen wird.
	Die relative Luftfeuchtigkeit wird angezeigt
Funktionsschaltflächen	

Symbol	Bedeutung
 und 	<ul style="list-style-type: none"> • Umschalten zwischen Displaytemperatur, relativer Luftfeuchtigkeit und CO₂-Wert (falls vorhanden) • Erhöhung oder Reduktion von gewünschter Temperatur, Ventilatorstufe oder Lichtintensität der Beleuchtung • Öffnen oder Schließen des Sonnenschutzes • Drehen von Lamellen zum Öffnen/Schließen (Firmwareversion 10 oder höher erforderlich)
	Einstellung der gewünschten Temperatur Je nach Konfiguration in TC Engineer wird die Soll-Temperatur oder die Temperaturdifferenz zur konfigurierten Standardtemperatur eingestellt. Die Standardtemperatur ist eine im Gebäudekonzept festgelegte behagliche Temperatur.
	Einstellung der Ventilatorstufe Wenn der Nutzer eine Soll-Temperatur einstellt, die ober- oder unterhalb der gemessenen Temperatur liegt, schaltet der Ventilator immer auf <i>Automatik</i> . Auch wenn beim Ventilator die Stellung <i>Aus</i> gewählt war.
	Bedienung des Sonnenschutzes (max. 2 Gruppen)
	Bedienung der Beleuchtung (max. 2 Gruppen)

Priva (Hauptsitz)
Zijlweg 3
2678 LC De Lier
Die Niederlande

Ihr Priva Partner:

Unter www.priva.com finden Sie die Kontaktinformationen eines Priva Büros oder Partners für Ihre Region.

