

# ROTO K 20000 H ODJR T 01

172264

[www.ventec.ch](http://www.ventec.ch)

**ruck**

- Teilbares Lüftungsgerät mit Rotationswärmetauscher
- Horizontale Anschlüsse, Ausführung rechts
- Rahmenloses, doppelwandiges Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, isoliert
- Volumenkonstante EC Ventilatoren, Regelung integriert
- Elektrische Steckverbindungen, vorverdrahtet, vorkonfiguriert und werkseitig geprüft
- DV Heizung / Kühlung, Paneelfilter F7/M5
- Für Innen- und Außenaufstellung (optionales Zubehör)
- Konstruiert auf Basis VDI 6022
- Achtung: Bitte beachten Sie die errechnete Kühl-/Heizleistung, sowie das angezeigte Volumen des DX-Registers

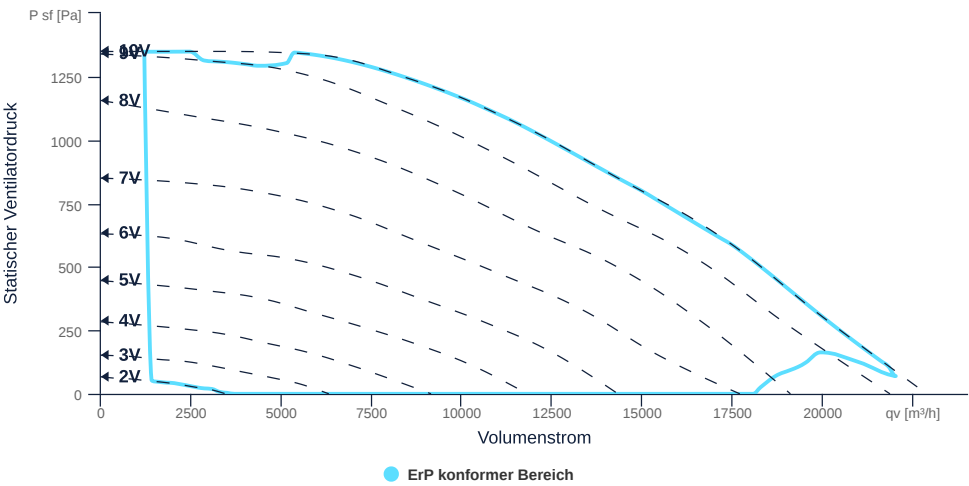


zur Produktseite



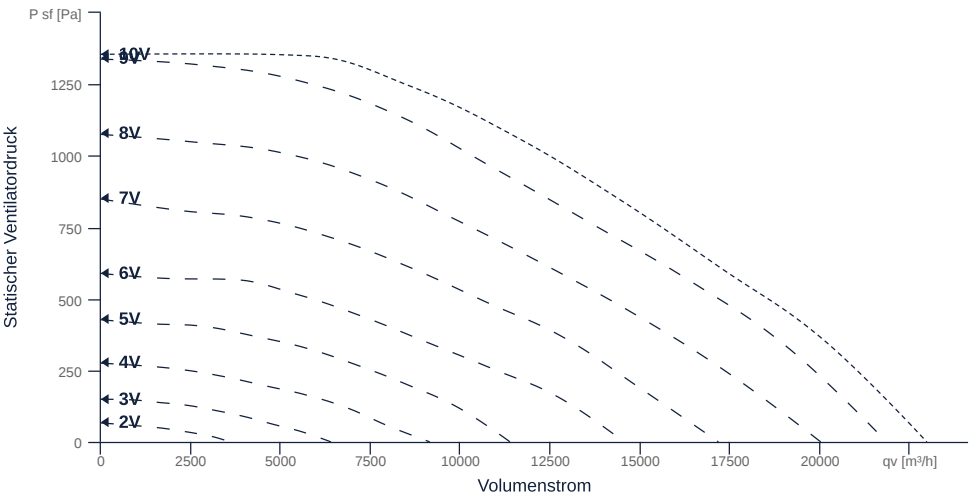
KENNFELD

| Bezeichnung  | Wert | Einheit |
|--------------|------|---------|
| Volumenstrom | 0    | m³/h    |
| Druck        | 0    | Pa      |



KENNFELD ABLUFT

| Bezeichnung  | Wert | Einheit |
|--------------|------|---------|
| Volumenstrom | 0    | m³/h    |
| Druck        | 0    | Pa      |



zur Produktseite

## ALLGEMEINE DATEN

| Bezeichnung                          | Wert                        | Einheit | Formelzeichen           |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------|-------------------------|
| Kennzeichnung                        | CE, UKCA                    |         |                         |
| Kanalmaß                             | 2100x1000                   |         | WxH <sub>duct</sub>     |
| Nennspannung (Gesamtgerät)           | 400                         | v       | U <sub>rated</sub>      |
| Anschluss-Phasen (Gesamtgerät)       | 3~N                         |         | phase                   |
| Absicherung (Gesamtgerät)            | 20 A                        |         | fuse                    |
| Gehäusematerial                      | Stahlblech verzinkt         |         | mat <sub>casing</sub>   |
| IP-Schutzart (Gehäuse)               | IP41                        |         | IP <sub>casing</sub>    |
| IP-Schutzart (Gesamtgerät)           | IP41                        |         | IP <sub>compl</sub>     |
| IP-Schutzart (Klemmkasten)           | IP44                        |         | IP <sub>ebox</sub>      |
| Gewicht                              | 1250                        | kg      | m                       |
| Nennluftvolumenstrom, Nennpunkt m³/h | 18842.4                     | CmH     | qV <sub>nom</sub>       |
| Nennaußendruck, statisch             | 200                         | Pa      | p <sub>s, nom</sub>     |
| Anschlussseite Zuluft                | Rechts                      |         | L/R                     |
| Typ des Lüftungsgerätes              | BVU - Zuluft                |         | AHU <sub>type</sub>     |
| Typ des Wärmerückgewinnungssystems   | regenerativ                 |         | HRS <sub>type</sub>     |
| Art der Heizung                      | Kondensator                 |         | H <sub>type</sub>       |
| Art der Kühlung                      | Verdampfer                  |         | C <sub>type</sub>       |
| Außenaufstellung                     | Ja, bis -20°C               |         | outdoor                 |
| Dichtigkeitsklasse                   | L2                          |         | L <sub>class</sub>      |
| Drehzahlregelung                     | stufenlose Drehzahlregelung |         | VSD <sub>type</sub>     |
| Filterklasse Abluft                  | ISO ePM10 50%               |         | F <sub>class, eta</sub> |
| Filterklasse Zuluft                  | ISO ePM1 55%                |         | F <sub>class, sup</sub> |
| Mechanische Stabilitätsklasse        | D2                          |         | D <sub>class</sub>      |



## ERP DATEN (LOT 6)

| Bezeichnung                                                 | Wert                     | Einheit | Formelzeichen           |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|-------------------------|
| Energieeinstufung Zuluftfilter                              |                          | E       |                         |
| Energieeinstufung Abluftfilter                              |                          | E       |                         |
| Thermischer Übertragungsgrad der WRG, Nennpunkt             | 78.8                     | p       | $\eta_{NRVU}$           |
| Nennluftvolumenstrom, Nennpunkt m³/s                        | 5.23                     | CmS     | $q_{v,nom}$             |
| Tatsächliche elektrische Eingangsleistung, Nennpunkt        | 8.21                     | kw      | $P_{e,nom}$             |
| Spezifische Ventilatorleistung intern, Nennpunkt            | 827.88                   | WSMc    | $SFP_{int}$             |
| Anströmgeschwindigkeit, Nennpunkt                           | 4.99                     | mps     | $V_{nom}$               |
| Nennaußendruck, statisch                                    | 200                      | Pa      | $p_{s,nom}$             |
| statischer Wirkungsgrad des Zuluftventilators, Nennpunkt    | 55.77                    | p       | $\eta_{es,SUP}$         |
| statischer Wirkungsgrad des Abluftventilators, Nennpunkt    | 52.86                    | p       | $\eta_{es,EHA}$         |
| Höchste Äußere Lecklufttrate                                | 0.26                     | p       |                         |
| Gehäuseschallpegel, Nennpunkt                               | 77.84                    | db      | $LWA2$                  |
| Bewertung                                                   | Produkt ist konform 2018 |         |                         |
| Innerer Druckabfall von Lüftungsbauteilen Zuluft, Nennpunkt | 259.74                   | Pa      | $dp_{vent,nom,int,SUP}$ |
| Innerer Druckabfall von Lüftungsbauteilen Abluft, Nennpunkt | 191.42                   | Pa      | $dp_{vent,nom,int,EHA}$ |

## MAXIMALDATEN

| Bezeichnung                    | Wert  | Einheit | Formelzeichen |
|--------------------------------|-------|---------|---------------|
| Max. Leistungsaufnahme (Gerät) | 12250 | w       | $P_{ed,max}$  |
| Max. Betriebsstrom (Gerät)     | 19.5  | A       | $I_{ed,max}$  |
| Max. Drehzahl                  | 2150  | rpm     | $n_{max}$     |
| Max. stat. Wirkungsgrad        | 54.6  | p       | $\eta_{es}$   |
| Max. Ventilatorwirkungsgrad    | 54.7  | p       | $\eta_e$      |
| Max. Volumenstrom              | 22880 | CmH     | $q_{v,max}$   |
| Max. stat. Druck               | 1350  | Pa      | $p_{sf,max}$  |
| Max. Mediumtemperatur          | 40    | °C      | $T_m,max$     |
| Max. Umgebungstemperatur       | 40    | °C      | $T_{amb,max}$ |
| Min. Umgebungstemperatur       | -20   | °C      | $T_{amb,min}$ |

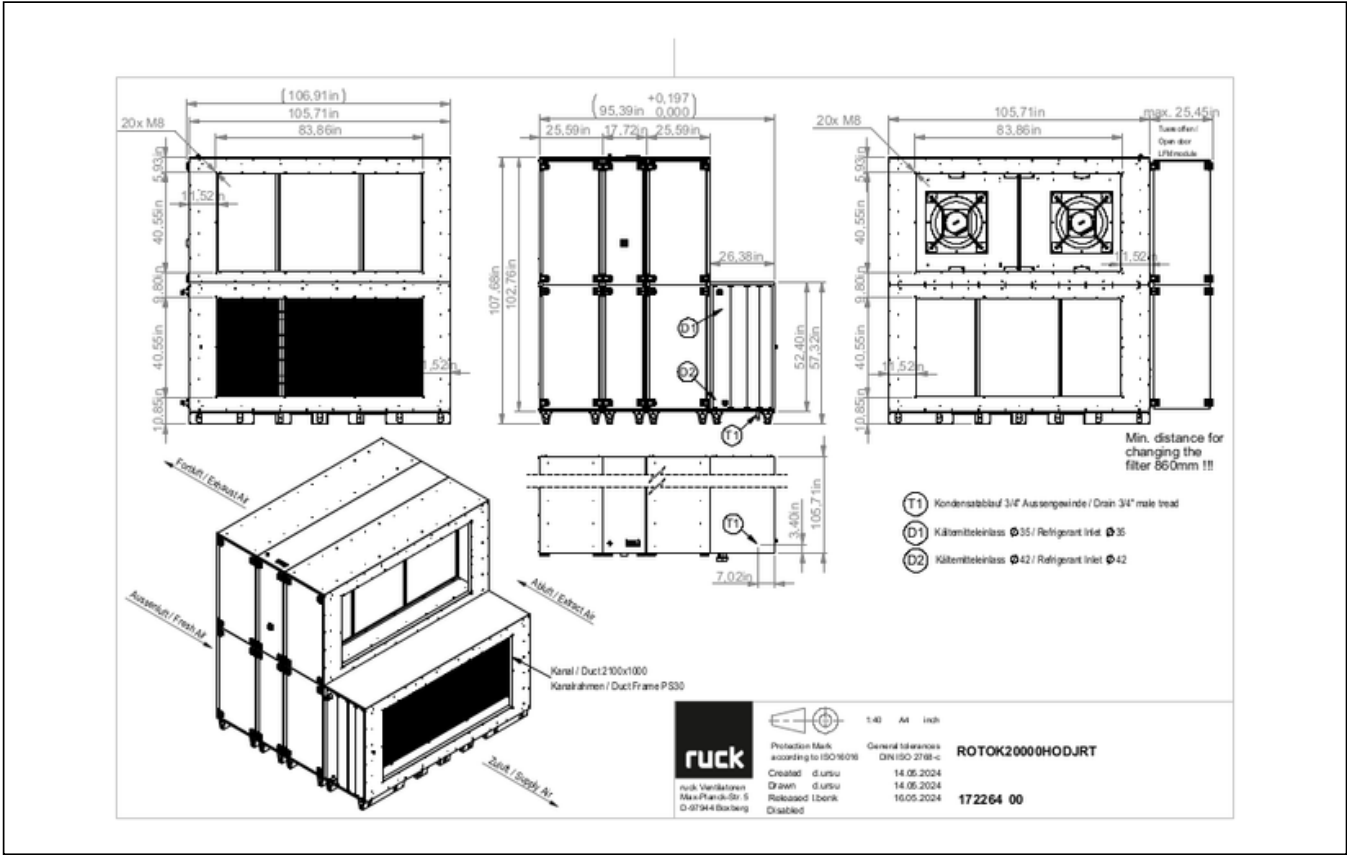
## FILTERDATEN

| Bezeichnung            | Wert      | Einheit | Formelzeichen |
|------------------------|-----------|---------|---------------|
| Abscheidegrad (Zuluft) | 55        | p       |               |
| Abscheidegrad (Abluft) | 50        | p       |               |
| Filtergruppe (Abluft)  | ISO ePM10 |         |               |
| Filtergruppe (Zuluft)  | ISO ePM1  |         |               |



zur Produktseite

SCHALTPLÄNE / MASSZEICHNUNGEN



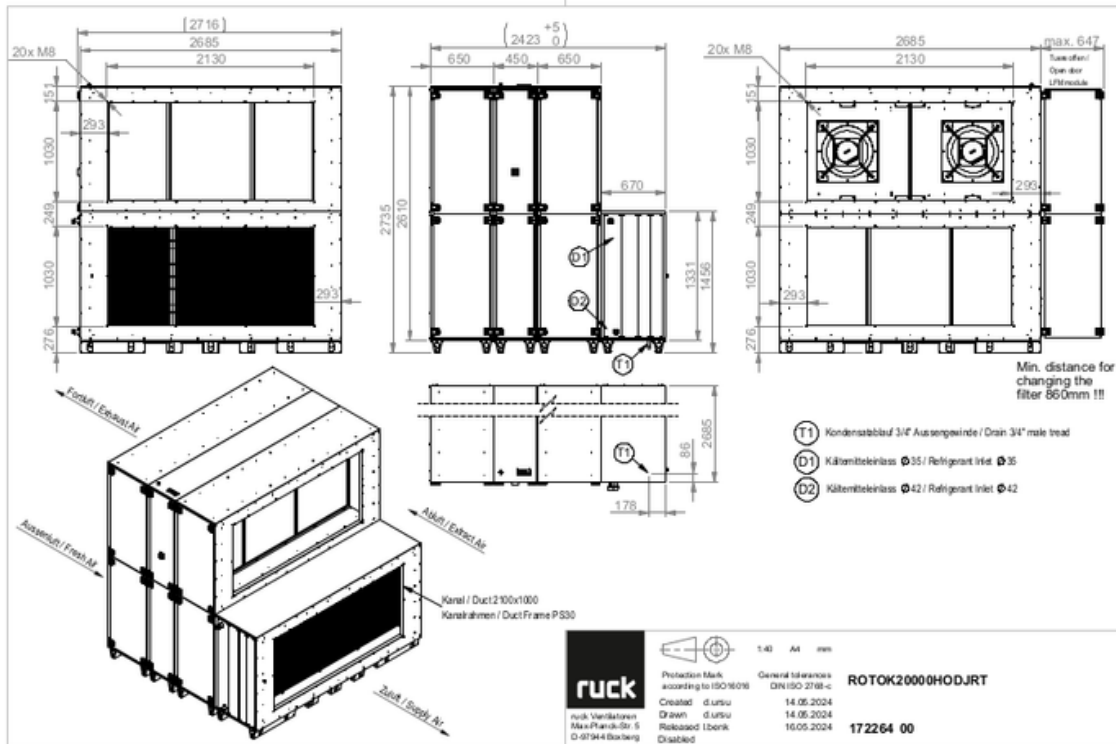
zur Produktseite

# ROTO K 20000 H ODJR T 01

172264

www.ventec.ch

**ruck**



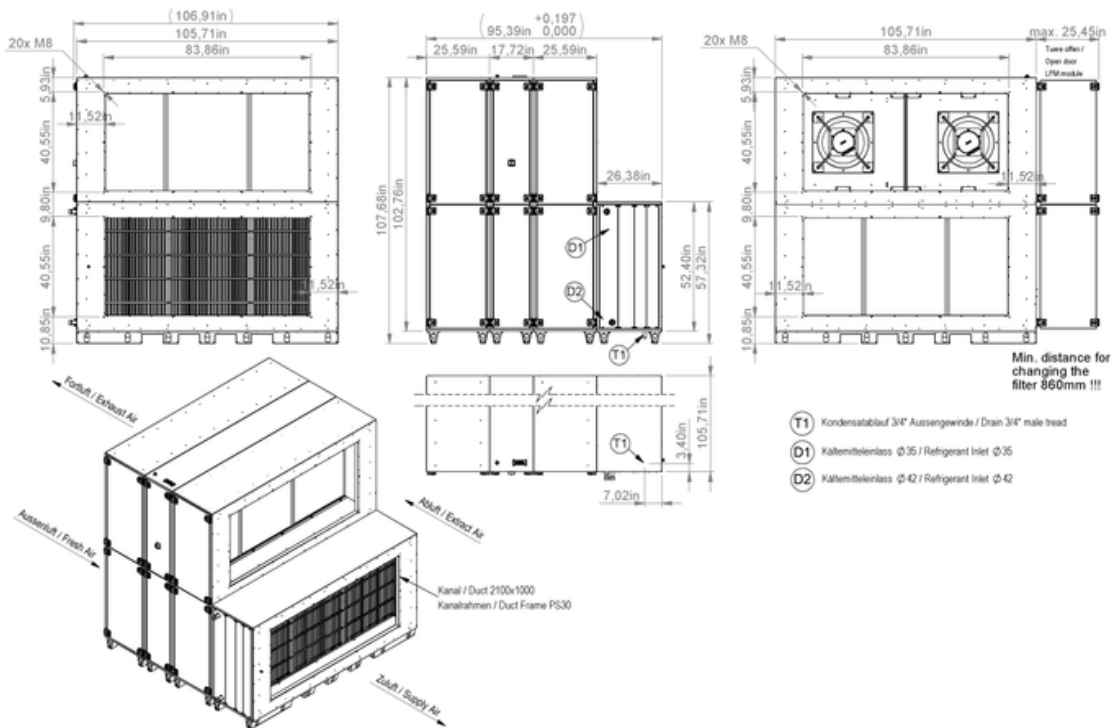
zur Produktseite

# ROTO K 20000 H ODJR T 01

172264

www.ventec.ch

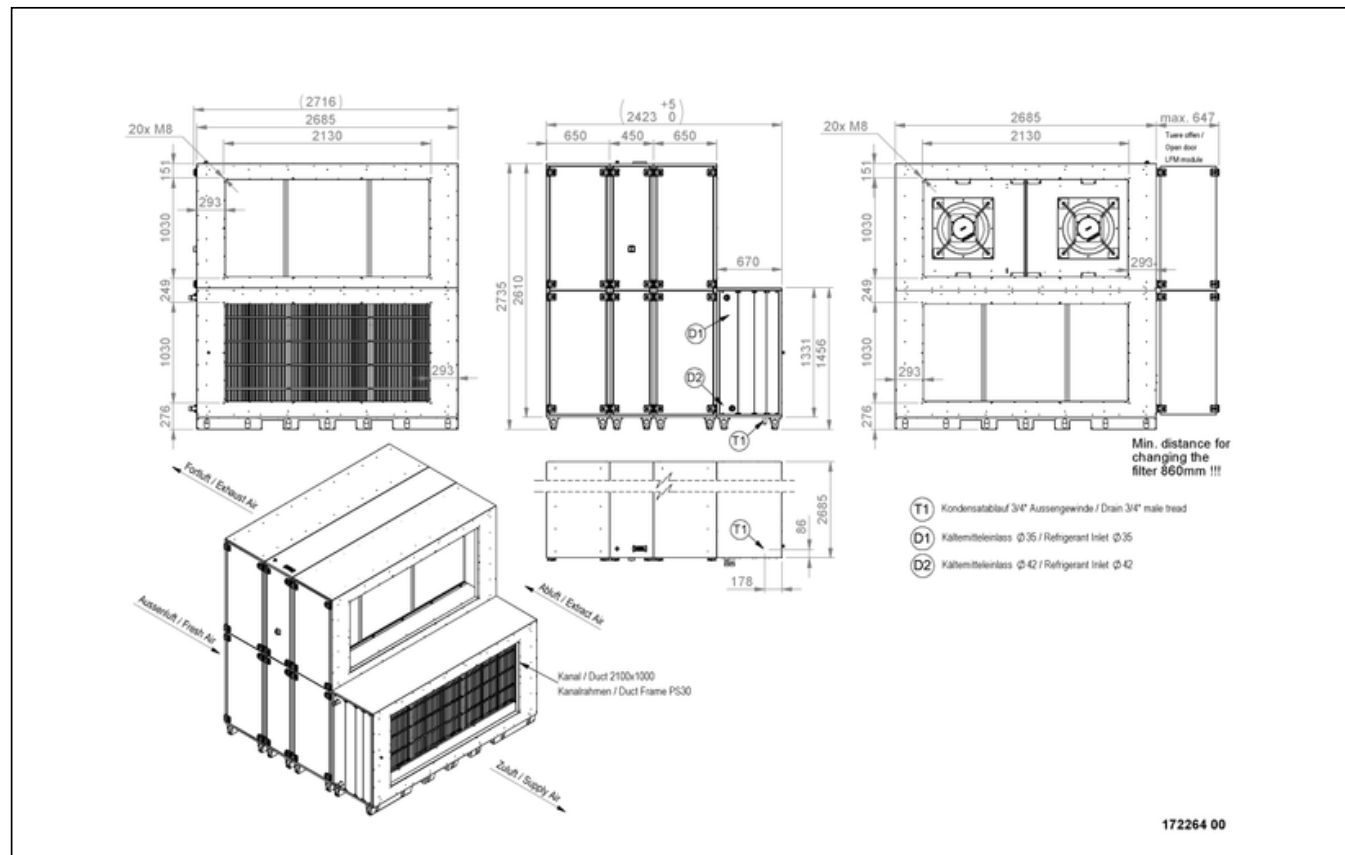
**ruck**



172264 00



zur Produktseite



## ZUBEHÖR MECHANISCH

### SYS 03 | 140368



- Kugelsiphon
- Typ Druckseite

### LFP 96 ISO ePM1 55% | 172460



- Luftfilter Paneel
- ISO ePM1 55%
- 857x1223x96 mm

### LFP 96 ISO ePM10 50% | 172461



- Luftfilter Paneel
- ISO ePM10 50%
- 857x1223x96 mm

### VS 210100 | 172418



- Verbindungsstutzen, flexibel
- Normprofilflansch P20
- Verzinktes Stahlblech, Kunststoffband (PVC)
- Temperaturbeständig bis 70 °C

### MAK ROTO K 20000 H 3P | 172061



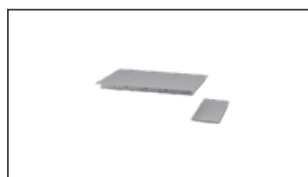
- Motorabsperklappe
- Aus verzinktem Stahlblech, isoliert
- Auf-Zu, mit 3-Punkt-Steuerung
- Stellantrieb 230 V, 50/60 Hz

### MAK ROTO K 20000 H FR | 172062



- Motorabsperklappe
- Aus verzinktem Stahlblech, isoliert
- Auf-Zu, mit Federrücklauf
- Stellantrieb 230 V, 50/60 Hz, 4 Nm

### RD ROTO K 20000 H T BG3 | 172332



- Regendach für Außenaufstellung
- Stahlblech, verzinkt

### WSH ROTO K 20000 H | 172346



- Wetterschutzhaube
- Stahlblech, verzinkt



zur Produktseite

## ZUBEHÖR ELEKTRISCH

### SEN RAUCH 02 | 148637



- Kanalrauchmelder
- Verschmutzungsanzeige in % und Meldung bei 70 %
- 1 Umschaltkontakt, 8 A, 250 V AC 1 Öffner, 8 A, 250 V AC
- Zulässige Strömung 1 - 20 m/s

### SEN TEMP | 148639



- Kanaltemperaturfühler
- Messbereich -50...+150 °C
- NTC 5k
- Inkl. Montageclip, Befestigungsschrauben

### SEN P1000 | 126080



- Differenzdrucksensor
- P-Regelung, PV-Regelung
- P = 2 Stk erforderlich, PV = 1 Stk erforderlich

### SEN RAUCH 01 | 148638



- Kanalrauchmelder
- Verschmutzungsanzeige in % und Meldung bei 70 %

### COM 05 | 168577



- Modbus zu LAN Gateway Cloud ES1140

### SEN CO2 03 | 168178



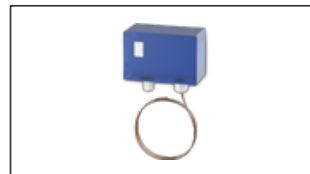
- CO2 Sensor für bedarfsgerechte Volumenstromregelung
- Versorgungsspannung 24 V
- Ausgang 0-10 V DC
- Schutzart IP 20

### SEN CO2 02 | 168750



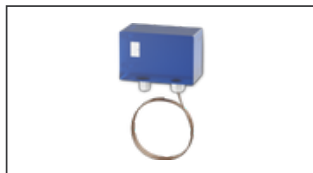
- CO2 Sensor für bedarfsgerechte Volumenstromregelung
- 24 V AC  $\pm$  20 %, 15 - 35 V DC oder 19 - 29 V AC
- Ausgang 0 - 10 V DC
- Messung 0 - 2000 ppm CO2

### THE 02 | 168720



- Frostschutzthermostat
- Regelbereich -10 °C...+12 °C, Temperaturbereich -10 °C...+55 °C
- Ausgang Schaltkontakt 1-poliger Umschalter bzw. Wechsler
- Kapillarlänge 6 m

### THE 01 | 168724



- Frostschutzthermostat
- Regelbereich -10 °C...+12 °C, Temperaturbereich -10 °C...+55 °C
- Ausgang Schaltkontakt 1-poliger Umschalter bzw. Wechsler
- Kapillarlänge 1,8 m

### SEN RH 02 | 172658



- Feuchtefühler
- Feuchte 0...100 % rH
- Ausgang 2 x 0-10V
- 15...35Vdc oder 19...25Vac

