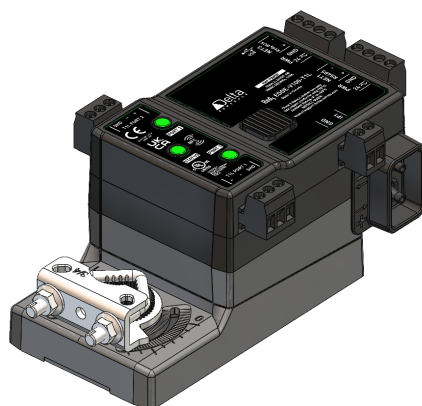


# ▶ Red5 Serie

## Red5-EDGE-V440-T1L

### Beschreibung

Der Red5-EDGE-V440-T1L ist ein frei programmierbarer BACnet Building Controller (B-BC) als Volumenstromregler mit Onboard-E/A (Analog-Eingang), zwei T1L Single Pair Ethernet Ports und einem integrierten Belimo-Antrieb. Die leistungsstarke Hardware, universelle E/A und der modulare Systemaufbau schaffen eine hohe Flexibilität. Neben der Regelaufgabe für den Volumenstrom ist der Red5-EDGE-V440-T1L außerdem in der Lage die vollständige Einzelraumregelung zu übernehmen. Seine kompakte Bauform ist einzigartig am Markt.



### Anwendung

Das Red5-EDGE-V440-T1L wurde speziell für die Anwendung als Volumenstromregler entwickelt und umfasst einen Stellantrieb und einen Differenzdrucksensor in einem integrierten Gehäuse.

Der frei programmierbare, Red5-EDGE-V440-T1L erlaubt die Anpassung der Applikation an jede Aufgabenstellung.

Besonders zu erwähnen ist, dass der Red5-EDGE-V440-T1L ein vollwertiger Einzelraumregler ist. Dazu lässt er sich mit dem Red5-EXPAND-04 um weitere IO erweitern. Außerdem können Raumbediengeräte und O3-HUB Multisensoren angeschlossen werden, optional auch mit der EnOcean-Integration\*.

### Eigenschaften

- ▶ Native BACnet Firmware
- ▶ Frei programmierbar
- ▶ Zwei T1L Single Pair Ethernet-Ports mit Bypass (brückt die Ports bei Spannungsausfall)
- ▶ 8 Onboard-E/A
- ▶ Modular, erweiterbar um 32 E/A mit Red5-EXPAND und bis zu 4 Modulen
- ▶ Firmware Upgrade und Datenbank sichern/laden über das Netzwerk
- ▶ USB Erweiterungsanschluss
- ▶ NFC
- ▶ Integrierter Belimo Klappenantrieb
- ▶ Integrierter Differenzdrucksensor

### Spezifikationen

#### BACnet Geräte Profil

BACnet Building Controller (B-BC)  
BACnet Protokoll Revision 18

#### Anschlussklemmen

Stecker mit Schraubklemmen

#### Eingänge

- 4 Universal-Eingänge,  
16-bit Auflösung  
Einstellungen per Software:  
0-5 VDC  
0-10 VDC  
10 k $\Omega$  Thermistor  
Potentialfreier Kontakt  
Bei Verwendung der 10 k $\Omega$  Einstellung  
4-20 mA (mit extern parallel geschaltetem 250  $\Omega$  Widerstand und der 0-5 VDC Einstellung)

#### Interne Eingänge

- 1 Positionsrückmeldung Antrieb
- 1 Differenzdruck-Fühler (0-500 Pa)

#### Ausgänge

- 4 Universal-Ausgänge,  
Einstellung per Software:  
Analog-Ausgänge (0-10 VDC, +20 mA max.)  
Binär-Ausgänge FET  
24 VAC/VDC, max. 0,5 A pro Ausgang

#### Energieversorgung

24 VDC, 4 W typisch, max. 57 W  
24 VAC, 13 VA typisch, max. 61 VA

#### Belimo Antrieb

Integrierter Belimo Klappenantrieb mit analoger Positionsvorgabe  
5 Nm Drehmoment

#### Druck-Messschlauch

Der Innendurchmesser des Schlauchs für die Druckmessung muss 4 mm betragen.

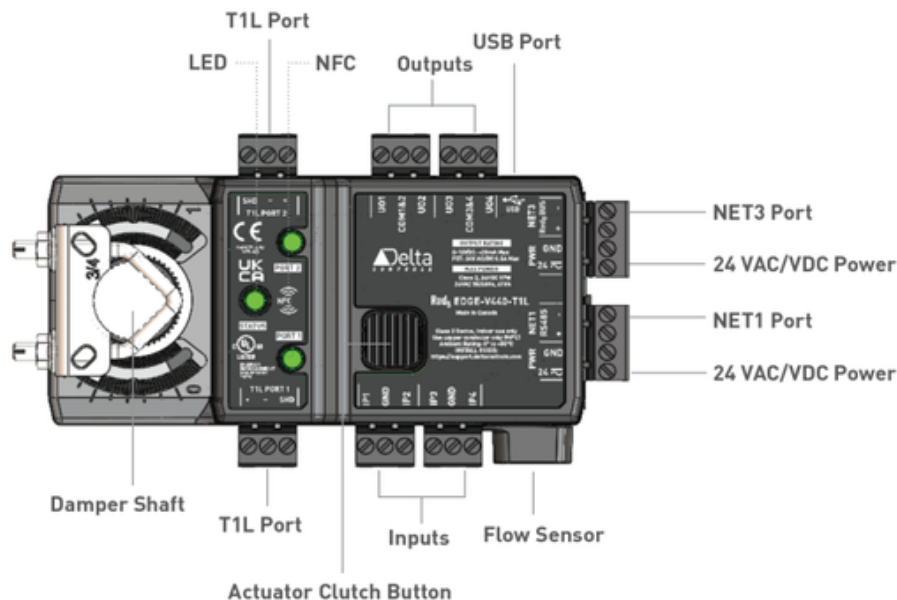
#### Technologie

32-bit ARM Cortex A7 Prozessor  
4 GB Flashspeicher  
256 MB RAM  
20 MB Datenbankspeicher  
LED für SCAN-Status

\*Für EnOcean wird ein O3-HUB-02-E8 benötigt.

# Red5 Serie

## Red5-EDGE-V440-T1L: Anschlussbild



### Bestellung

Auswahl der gewünschten Optionen gemäß folgender Artikelnummern:

### Basis Einheit

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Red5-EDGE-V440-T1L | Controller als Volumenstromregler frei programmierbar mit Onboard-E/A, integriertem Belimo Antrieb und Differenzdrucksensor, 1 RS485 Netzwerk-Anschluss, 1 Red5BUS-Anschluss, Dual Switched T1L Single Pair Ethernet, BACnet/IP, BACnet/SC als Node, BACnet over Ethernet, BACnet MS/TP (limitiert), BACnet Routing, Modbus RTU (limitiert), LINKnet, NFC, 4 universelle Eingänge, 4 universelle Ausgänge |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Zubehör und Modul-Optionen

|                   |                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Red5-EXPAND-04    | Erweiterungseinheit für bis zu 4 Red5-MODULE zum Anschluss an den Red5BUS                                                                                        |
| Red5-MODULE-8xP   | E/A-Modul: 8 universelle Eingänge (0-10VDC, 0-5VDC, 10kΩ, binär potentialfrei) oder Ausgänge (0-10VDC max. 20 mA stromliefernd, 1-10VDC max. 10 mA stromziehend) |
| Red5-MODULE-4F4xP | E/A-Modul: 8 universelle Eingänge (0-10VDC, 0-5VDC, 10kΩ, binär potentialfrei) oder Ausgänge (0-10VDC max. 20 mA stromliefernd, 1-10VDC max. 10 mA stromziehend) |
| Red5-MODULE-1DOOR | Modul für die Zutrittskontrolle, mit Schnittstelle für einen Kartenleser und E/A für die Zutrittskontrolle an einer Tür                                          |
| Red5-MODULE-DALI  | DALI-Modul für die Beleuchtungssteuerung, DALI Interface (max. 100 mA)                                                                                           |
| Red5-MODULE-SMI   | SMI-Modul für Standard Motor Interface (SMI) für die Beschattung                                                                                                 |

### Spezifikationen (Fortsetzung)

#### Kommunikationsanschlüsse

- 2 Switched 10BASE-T1L / Single Pair Ethernet-Ports mit Failover-Bypass mit bis zu 64 Geräten in der Daisy-Chain
  - BACnet/IP
  - BACnet/SC als Node
  - BACnet over Ethernet
  - Modbus TCP\*
    - max. 30 Geräte und 900 Datenpunkte
- 1 RS-485 Anschluss
  - BACnet MS/TP mit bis zu 76800 bps
    - max. 4 Geräte
  - Modbus RTU mit bis zu 38400 bps
    - max. 5 Geräte
  - Delta LINKnet\*\* mit bis zu 76800 bps
    - max. 12 Geräte davon max. 4 DFM
- 1 Red5BUS Anschluss (NET3)
  - max. 2 Geräte, anschließbar sind 2 03-HUB max. 1 Red5-EXPAND-04 mit bis zu 4 Red5-MODULE oder Kombination von 1 03-HUB und 1 Red5-EXPAND-04
- 1 USB-C 2.0 Anschluss
- 1 NFC

#### Umgebungsbedingungen

Temperatur: 0 - +50 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 10 - 90 %rF (nicht kondensierend)

#### Montage

Auf dem Klappengehäuse, Welle der Klappe wird in der Kupplung fixiert.

#### Klappen-Schaft

Runder oder quadratischer Schaft mit 6 bis 16 mm Durchmesser bzw. Katenlänge. Universell-selbstzentrierend.

#### Bauform

Kompaktes Kunststoffgehäuse

#### Gehäuseschutzklasse

IP20

\* Lizenz ist teilweise kostenpflichtig

\*\* Kein ADM

# Red5 Serie

## Red5-EDGE-V440-T1L

### Modul-Optionen

|              |                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 03-HUB-00    | Multisensor zum Anschluss an Red5 Controller mit Temperatur-, Feuchte-, Lichtsensor, Bewegungsmelder, Bluetooth, LED-Ring, Geräuschsensor und Lautsprecher, Montageplatte enthalten                                       |
| 03-HUB-02    | Multisensor zum Anschluss an Red5 Controller mit Temperatur-, Feuchte-, Lichtsensor, Bewegungsmelder, Bluetooth, LED-Ring, Geräuschsensor und Lautsprecher, Montageplatte enthalten<br>2 universelle E/A                  |
| 03-HUB-02-E8 | Multisensor zum Anschluss an Red5 Controller mit Temperatur-, Feuchte-, Lichtsensor, Bewegungsmelder, Bluetooth, LED-Ring, Geräuschsensor und Lautsprecher, Montageplatte enthalten<br>2 universelle E/A, EnOcean 868 MHz |

### Spezifikationen (Fortsetzung)

- Schutzart  
Klasse 2 / SELV
- Maße  
158 x 88 x 68 mm
- Gewicht  
427 g (Ohne Anti-Rotations-Klammer)
- Zertifikate / Normen  
CE  
UKCA  
FCC  
BTL B-BC

Es können ohne Ankündigung  
Änderungen vorgenommen werden.