

**Variante 1**

- Wand-/Deckengerät z.B. CTA SEC/F-ECM**
- Regulierung autonom inkl. Vorort-Bedienung
  - Grenzwertüberwachung der Raumtemperatur via GA
  - Ventiltrieb Danfoss ABN A5 230V Auf/Zu NC
- Datenpunkte ModbusRTU**
- Betriebsart Auto/Aus (Manuell auf Leitsystem mit Lastmanagement!)
  - RM Betrieb
  - RM Sammelalarm
  - RM Störung Kondensatpumpe
  - Kommunikationsfehler

**Variante 2**

- Wand-/Deckengerät z.B. CTA SEC/F-ECM**
- Regulierung autonom inkl. Vorort-Bedienung
  - Vorort-Bedienung Soll-Raumtemp./Lüfterstufe und Grenzwertüberwachung der Raumtemperatur via GA
  - Ventiltrieb Danfoss ABN A5 230V Auf/Zu NC
- Datenpunkte ModbusRTU**
- Betriebsart Auto/Aus (Manuell auf Leitsystem mit Lastmanagement!)
  - RM Betrieb
  - RM Sammelalarm
  - RM Störung Kondensatpumpe
  - Kommunikationsfehler
- Datenpunkte KNX**
- Sollwert Raumtemperatur in °C +/-0,5K; z.B. 18-24°C begrenzt je nach Raumnutzung
  - Sollwert Lüfterstufe
  - Stufe 0 = Aus (LED gelb)
  - Stufe 1/2/3 = Ein (gelb)
  - Stufe A = Auto (blau)
  - Störung (Nicht quittiert rot blinkend, quittiert rot)
  - RM Betrieb
  - RM Sammelalarm
  - RM Störung Kondensatpumpe
  - Kommunikationsfehler

**Variante 3**

- Deckeneinbaugerät z.B. Kampmann KaDeck**
- Regulierung autonom
  - Vorort-Bedienung Soll-Raumtemp./Lüfterstufe und Grenzwertüberwachung der Raumtemperatur via GA
  - Ventiltrieb Danfoss ABN A5 24VDC Auf/Zu NC
- Datenpunkte KNX**
- Betriebsart Auto/Aus (Manuell auf Leitsystem mit Lastmanagement!)
  - Sollwert Raumtemperatur in °C +/-0,5K; z.B. 18-24°C begrenzt je nach Raumnutzung
  - Sollwert Lüfterstufe
  - Stufe 0 = Aus (LED gelb)
  - Stufe 1/2/3 = Ein (gelb)
  - Stufe A = Auto (blau)
  - Störung (Nicht quittiert rot blinkend, quittiert rot)
  - RM Betrieb
  - RM Sammelalarm
  - RM Störung Kondensatpumpe
  - Kommunikationsfehler

**Variante 4**

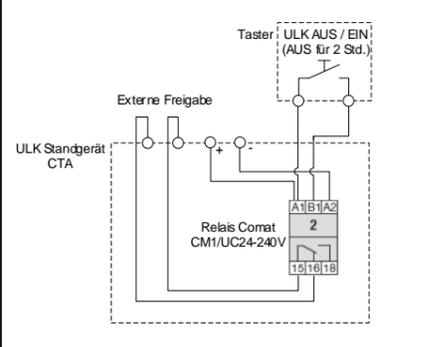
- Standgerät z.B. CTA Basic**
- Regulierung autonom inkl. Vorort-Bedienung
  - Vorort- Bedienung Befehl ULK Reduziert
  - Bei Redundanz Master/Slave eine Schnittstelle auf GA
  - Grenzwertüberwachung der Raumtemperatur via GA
  - Ventiltrieb und Wassermelder in Gerät integriert
  - Wassermelder ausserhalb Gerät auf GA
- Datenpunkte BACnet**
- Betriebsart Auto/Aus/Ein (Manuell auf Leitsystem ohne Lastmanagement!)
  - Befehl Auto/Aus (Vorort-Taster) Auto (blau)
  - Aus (LED gelb)
  - Rückstellung automatisch nach Zeit oder Überschreiten der Grenzwert-Raumtemperatur (Auf Leitsystem einstellbar)
  - Störung (Nicht quittiert rot blinkend, quittiert rot)
  - RM Betrieb
  - RM Sammelalarm
  - Kommunikationsfehler

**Komponenten**

- B810 KNX Raum-Temperaturfühler
- Y740 ULK-Durchgangsventil
- E621 KNX-Taster ULK Lüfterstufe
- E622 KNX-Taster ULK Temperatur
- E623 KNX-Taster ULK Auto/Aus
- Sensortec RFS07-KNX V3 (UP) FSD AP54 (AP zus. bestellen)
- Gem. Angaben FPL-Kälte
- Feller STANDARDdue KNX-Taster RGB 4402-B.QMI.SL.61
- Feller STANDARDdue KNX-Taster RGB 4472-B.QMI.SL.61
- Feller STANDARDdue KNX-Taster RGB 4401-B.QX.54.SL.61



**ULK Reduziert-Taster Anschluss ohne KNX**



<b>STANDARD</b>			<b>Kantonsspital Graubünden KSGR</b>		<b>Kantonsspital Graubünden</b>		Format: A3
Datum: 02.04.2019	Geändert: MP	Geprüft: Flo	Gebäudeinformatik Konzeptschema - GA			Datum: 14.03.2019	
04.06.2019	MP	Flo	Steuerung und Integration Umluftkühlgeräte (ULK)			Gezeichnet: MP	
02.06.2019	MP	Flo	Freigegeben ST KSGR			Geprüft: ST KSGR	
05.04.2022			Datum: 5.4.22 Visum: FloDan			Zeichnungs-Nr.: 15.09-05	
			Sogn Murezi Sura 18 CH-7418 Tomils +41 81 630 12 32 +41 79 424 24 28 marco.pol@bluewin.ch		Dateiname: 150905_KSGR_KZT_ULK.vsd		