

- Interfacekarte für den Klimacomputer CC600/Baureihe 660
- 16 digitale Eingänge für 24VAC/DC (Optokoppler), je 8 Eingänge mit gemeinsamer Wurzel ausgeführt
- Wirkungssinn (Arbeits-/Ruhestromprinzip) je Kanal wählbar
- LED-Anzeige der Eingangsbefehle

Zur digitalen Eingabe von Betriebs-, Störmeldesignalen oder Zählimpulsen von Gebern mit gemeinsamer 24V-Steuerspannung.

## Beschreibung

Die Steckkarte enthält die Elektronik für 16 über Optokoppler getrennte Eingänge, die mit 24V Gleich- oder Wechselspannung angesteuert werden können. Je 8 Eingänge sind zu einer Gruppe mit gemeinsamer Wurzel zusammengefasst. Der Wirkungssinn jedes Kanals ist auf der Steckkarte umschaltbar. Die zugehörigen LEDs (gelb) zeigen an, dass an den Computer eine logische „1“ (Betrieb bzw. Störung aktiv) gemeldet wird.

Eingangsbefehle werden in jedem Programmzyklus (Zykluszeit <2s, <0,3s für zeitkritische Programmteile), Zählengänge alle 25ms ausgewertet.

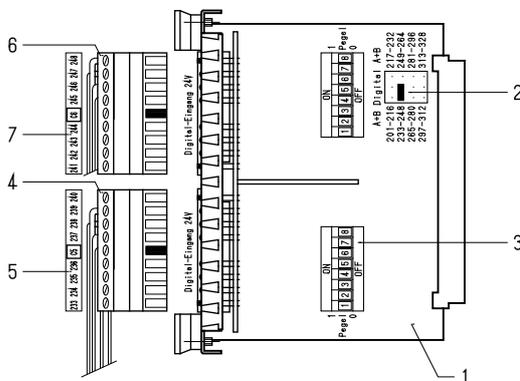
Der RAM-Klimacomputer kann bis zu 8 Digitalkarten adressieren (8x8 = 64 oder 8x16 = 128 Ein- oder Ausgangskanäle). Welche Kanäle von einer Steckkarte bearbeitet werden, wird mit einem Kodierstecker auf der Steckkarte festgelegt (vgl. "Einstellung").

Der Außenanschluss erfolgt an 9-poligen, steckbaren Schraubklemmen. Die beiden Ports sind voneinander und von der internen Elektronik galvanisch getrennt.

## Einstellung

Auf der Leiterplatte (1) befindet sich ein roter Kodierstecker (2), mit welchem die Adresse der Karte einzustellen ist. Die Position des Steckers legt die 16 Kanäle fest, die von der Digitalkarte bearbeitet werden.

Die dritte Steckposition beispielsweise legt für den unteren Port (8 Eingänge) Kanal 233...240 und für den oberen (8 Eingänge) Kanal 241...248 fest:



Über die Kodierschalter (3) ist der Wirkungssinn jedes Eingangs umschaltbar:  
 Pegel 0 ... Meldung bei Spannung ausgeschaltet (invertierend),  
 Pegel 1 ... Meldung bei Spannung eingeschaltet (nicht invertierend).

Die Invertierung des Eingangspegels ist immer dann erforderlich, wenn das „Ruhestromprinzip“ angewendet wird – beispielsweise bei wichtigen Überwachungsfunktionen zur Erkennung von Leitungsbruch und Spannungsausfall.

## Montage

Nach dem Einstellen der Adresse und der Schaltpegel sollten auf die Klemmen (4, 6) gleich die entsprechenden Bezeichnungstreifen (5, 7) aufgeklebt werden. (Ein Satz Schilder ist dem Grundgerät beigelegt). Anschließend sind die einzelnen Interfacekarten, sinnvollerweise in der Reihenfolge, wie sie die Kanalbelegung vorgibt, in das Gehäuse zu stecken.

Wenn alle Karten und Blind-Frontplatten bestückt sind, müssen die Schrauben festgezogen werden, damit die Abschirmung wirksam wird. Danach können die Außenanschlüsse angeklemt werden.



## Technische Daten

Umgebungstemperatur	0...50°C
Schutzart	IP 20 (im Gehäuse)
Frontabmessung	26,7x130mm
Gewicht	140g

### Digitalkanäle

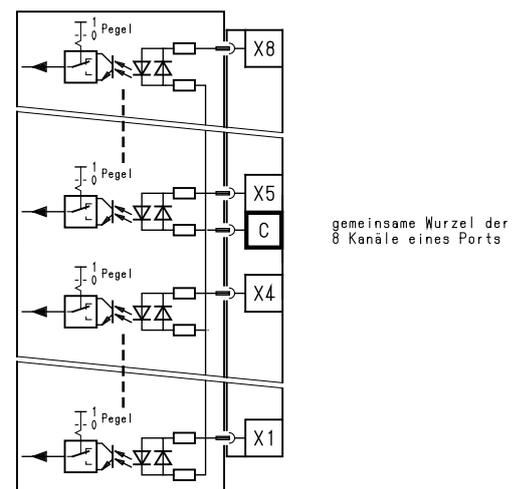
- Prüfspannung 3kV<sub>eff</sub> Kanal-Computer
- Luft-, Kriechstrecken >5mm Kanal-Computer, >3mm zwischen den Ports

### Digital-Eingänge

- Eingangsspannung ~0/24V<sub>AC/DC</sub> ±20%
- Eingangsstrom ~2mA bei 24V
- Schaltschwelle 10...16V<sub>AC/DC</sub>
- Schaltverzögerung ~20ms
- Wirkungssinn direkt/invers umschaltbar
- LED-Anzeige gelb Meldung aktiv

## Prinzipschaltbild je Eingangsport

Die 8 Kanäle jedes Ports sind einseitig verbunden und die gemeinsame Wurzel auf Klemme C („Common“) geführt.



gemeinsame Wurzel der 8 Kanäle eines Ports