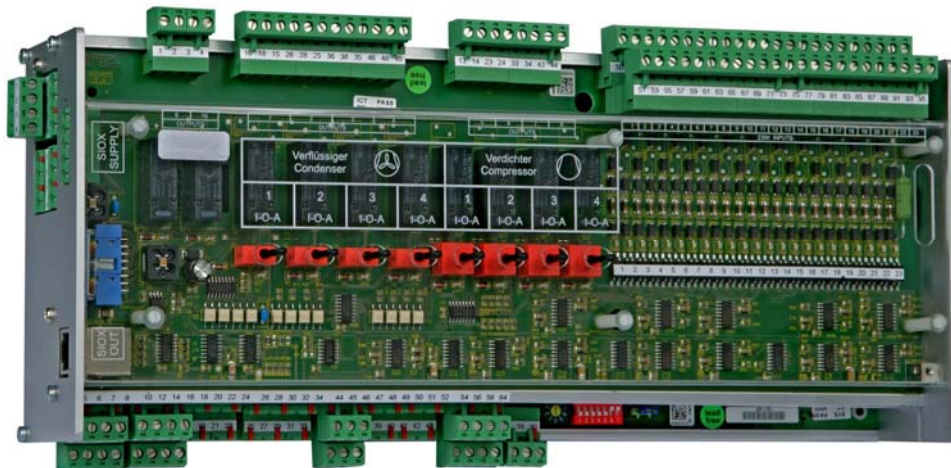


## E•LDS: VERBUNDSTEUERUNG FS 3010



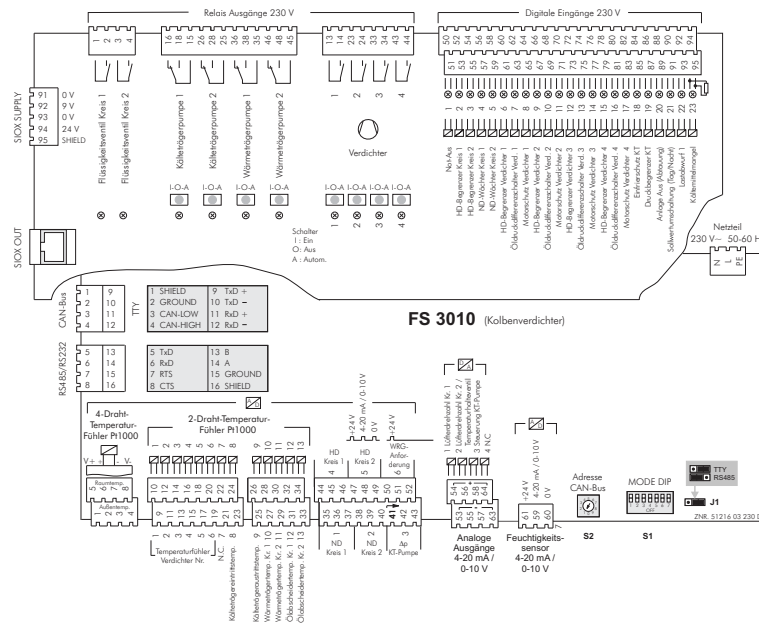
### Besondere Funktions- und Leistungsmerkmale

- ▶ Für Verbundflüssigkeitskälteanlagen
- ▶ Grundausbau für 4 Verdichter und 4 Verflüssigerlüfter, mit Erweiterungsmodul SIOX ausbaubar auf 6 Verdichter / 8 Verdichterstufen und 8 Verflüssigerlüfter
- ▶ Ansteuerung von 2 Pumpen für Warmsole und 2 für Kaltsole
- ▶ Handschalter zur individuellen Steuerung jeder einzelnen Stufe (Notbetrieb / Inbetriebnahme)
- ▶ Verflüssigerdruckregelung
- ▶ Einbeziehung von Raum- und Außentemperatur sowie der Marktfeuchte in das Regelverhalten
- ▶ Vielfältige Möglichkeiten der Bedienung und Anzeige über Bedienterminal AL 300, Marktrechner CI 3000, Service-Notebook, Bedienrechner im Markt oder Zentralrechner im Service-Center
- ▶ Umfangreiche Beschaltungsmöglichkeiten
- ▶ Weitreichende Überwachungsfunktionen
- ▶ Erfassung von Schaltimpulsen, Laufzeiten und Einschaltquoten
- ▶ WRG-Betrieb
- ▶ CAN-Bus Schnittstelle
- ▶ Eingebautes 230 V Netzteil

### Artikelnummern

- ▶ LIVS301014      Verbundsteuerung FS 3010

## Anschlussbild für FS 3010



## Technische Daten

### Elektrischer Anschluß

- ▶ Betriebsspannung: 230 V AC, 200 - 265 V AC / 50 - 60 Hz / 24 VA

### Schnittstellen

- ▶ Ausgänge
  - Relais: 6 Schließer / 4 Wechsler: 250 V AC / 6 A potentialfrei für Kompressoren, Freigabe, Lüfter, Pumpen
  - Analog: 4 x 0..10 V\* für Drehzahlregelung Lüfter
- ▶ Eingänge
  - Digital: 23 x 230 V AC potentialfrei zur Erfassung des Anlagenbetriebszustands
  - Analog: 13+2 x Temperaturfühler (Typ: Pt1000) zur Erfassung von Außen-/Raum-, Zylinderkopf- und Soletemperaturen  
6 x Druckgeber 4..20 mA\* / 1 x Feuchtefühler 4..20 mA\*
- ▶ Feldbus: CAN-Bus / potentialfrei
- ▶ Daten: Seriell RS232 / RS485 für Download und Fremdsysteme wie z.B. Gebäudeleittechnik, Schnittstelle für Erweiterungsmodul SIOX, TTY invertiert, passiv
- ▶ Weitere: Spannungsversorgung für SIOX
- ▶ Datenarchivierung: Verdichterlaufzeiten (weitere Kälte-daten per CI 3000)
- ▶ Echtzeituhr: Mit Gangreserve (Lithiumzelle)
- ▶ Überwachungsfunktion: Watchdog

### Allgemeine Daten

- ▶ Maße: B 338 x H 160 x T 84 mm
- ▶ Temperaturbereich
  - Transport: -20°C .. +80°C
  - Betrieb: 0°C .. +50°C
- ▶ Relative Luftfeuchte
  - Transport: 8% .. 80%
  - Betrieb: 20% .. 80%
- ▶ Schutzart: IP20
- ▶ Normen und Vorschriften: EG-Konformitätserklärung gemäß
  - ▶ 89/336/EWG (EMV-Richtlinie)
  - ▶ 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie)

\* Standardkonfiguration, alternativ wählbar: 4..20 mA oder 0..10 V