

YANMAR/Daikin Überwachungs- und Kontrollplatine

Typ: Modbus Interface Y/EKMBDXA

YANMAR/Daikin Schnittstelle zur Einbindung von VRF, VAM und Türluftschleiern in das offene Modbus-Protokoll.

Die Schnittstelle ermöglicht das Auslesen aller Betriebsparameter und das Einstellen von Regelgrößen unter Verwendung des Modbus-Protokolls, wodurch die komplette Überwachung, externe Regelung und Anpassung des Systems ermöglicht wird. Beispielsweise kann so eine Fernüberwachung oder die komplette Einbindung verschiedenster Innengeräte in Modbus-Netzwerke realisiert werden.

Die Zusatzplatine ist mit allen Geräten, die einen F1-F2 Kontakt haben, kompatibel und ermöglicht es bis zu 64 Innengeräte zu steuern.

Regel- / Steuerfunktionen:

VRF:

- Ein/Aus umschalten
- Störmeldung mit Störcode und Untercode
- Betriebsart umschalten
- Lüfterstufe
- Swing
- Sollwert
- Filteranzeige und Filterreset
- Fernbedienungssperre
- Force Thermo-OFF

VAM:

- Ein/Aus umschalten
- Störmeldung mit Störcode und Untercode
- Betriebsart umschalten
- Lüfterstufe
- Filteranzeige und Filterreset
- Fernbedienungssperre

Türluftschleier:

- Ein/Aus umschalten
- Störmeldung mit Störcode und Untercode
- Lüfterstufe
- Sollwert
- Filteranzeige und Filterreset
- Fernbedienungssperre
- Force Thermo-OFF

System:

- Not-Aus
- Kommunikationsstatus

Statusabfragen:

Innengerät:

- Status Ein/Aus
- Status Betriebsart
- Status Lüfterstufe
- Status Thermostat
- Abtauung bzw. Warmstart
- Innengerät ist Kühlen-Heizen-Master
- Temperatur Innengerätefühler

Allgemein:

- Modbus Interface betriebsbereit
- Status Not-Aus

Fernbedienungssperre:

Sperrern und Lösen individueller Tasten auf der Kabelfernbedienung sowie Limitierungen von Einstellbereichen (z.B. Sollwertkorrektur).

Anlagen-Überwachung:

Gruppen und Einzelanlagen Lesen von Anlagendaten inkl. Fehlermeldungen sowie Temperaturen der Systeme.

VAM-Steuerung:

Individuelle Steuerung der VAM-Lüfterstufe sowie Bypassklappe (z.B. Freikühlen oder Wärmetauscher).

Netzwerk-Spezifikationen:

Für die Vernetzung verwendet man ein standardisiertes (24awg) geschirmtes LiY-CY-Kabel oder als ungeschirmte Lösung ein gedrilltes Kabel, das die Kategorie CAT 3,4 oder 5 erfüllt. Für die DB/DA-Verbindungen ein ungeschirmtes, gedrilltes Kabel verwenden.

Modbus-Register:

Das Modbus Interface unterstützt zwei Typen von Registern, das Holding Register sowie das Input Register.

Hinweis: Das Bereitstellen der Benutzerebene (Modbus-Master-System) bzw. die Programmierung der Steuerungs-Software ist eine bauseitige Leistung und muss deshalb vom Betreiber extern beauftragt werden!

Die Einstellung der Schnittstelle muss in Übereinstimmung mit dem bauseitigen System erfolgen. Siehe hierzu GLT/BMS-Spezifikationen.

Die Schnittstelle benötigt eine separate Spannungsversorgung und muss an die Kommunikationsverdrahtung der YANMAR/Daikin-Systeme und des Modbus-Systems angebunden werden. Siehe hierzu Technische und elektrische –Daten.

Paket besteht aus:

- Schnittstelle „D-BACS Modbus Kommunikations-Interface“
- Installationsanleitung

Technische Daten:

GLT/BMS-Spezifikationen:

Serielle Schnittstelle: RTU-Mode

Master/Slave: Slave

Verbindung: 2-Drähte RS485

Start-Bit: 1

Stop-Bit: variiert nach Parität od. Einstellung

Datenlänge: 8 Bit

Baudrate: 9600/19200 bps

Parität: Non(Stop-Bit: 1 oder 2) / Even (Stop-Bit: 1) / Odd (Stop-Bit: 1)

Verdrahtung:

Spannungsversorgung:

Adern 2, Größe >2,0mm², max. Länge 250m, 230V

YANMAR/Daikin DIII Bus und RS-485:

Adern 2, Größe 0,75-1,25mm²,

max. Länge: 1000m, 16V

Erdung:

Adern 1, Größe >2,0mm²

Liefernachweis

YANMAR Energy System Europe GmbH

Elbestraße 2-4

45768 Marl

Tel.: 02365 92490-44

Fax: 02365 92490-59