

Wichtigste Kenndaten

- Profibus DP Slave – Modbus RTU Master
- Zuweisung der Netzadresse mit Drehschaltern
- Baudrate: Automatische Synchronisation
- Einbau

BESCHREIBUNG

Das Modul GFX4-PROFI wird in die Geräte GFX4/GFXTERMO4 eingebaut und gestattet die Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten um das Protokoll PROFIBUS DP.

Das Modul verfügt über zwei Kommunikationskanäle:

- Beim ersten Kanal handelt es sich um eine serielle Schnittstelle für die Kommunikation mit dem Protokoll Modbus RTU, die einschließlich des Geräts, in das das Modul eingebaut wird, den Anschluss von maximal vier GFX4/GFXTERMO4 für insgesamt sechzehn gesteuerte Zonen (4x4) gestattet.

- Der zweite Kanal ist die serielle Schnittstelle für die Kommunikation mit dem Protokoll PROFIBUS DP Slave, die den Anschluss an einen Profibus Master gestattet.

Die Zuweisung der Knotenadresse (1...99) erfolgt mit zwei Drehschaltern, die sich auf dem Gerät befinden, in das das Modul eingebaut ist, oder durch eine Software-Nachricht.

Der Netzwerkmaster (normalerweise eine SPS) erkennt den Slave-Knoten anhand dieser Adresse.

Der vom Master erkannte Slave-Knoten besteht aus dem GFX4/GFXTERMO4, der das Modul beherbergt, sowie den an die Modbus-Schnittstelle angeschlossenen GFX4/GFXTERMO4.

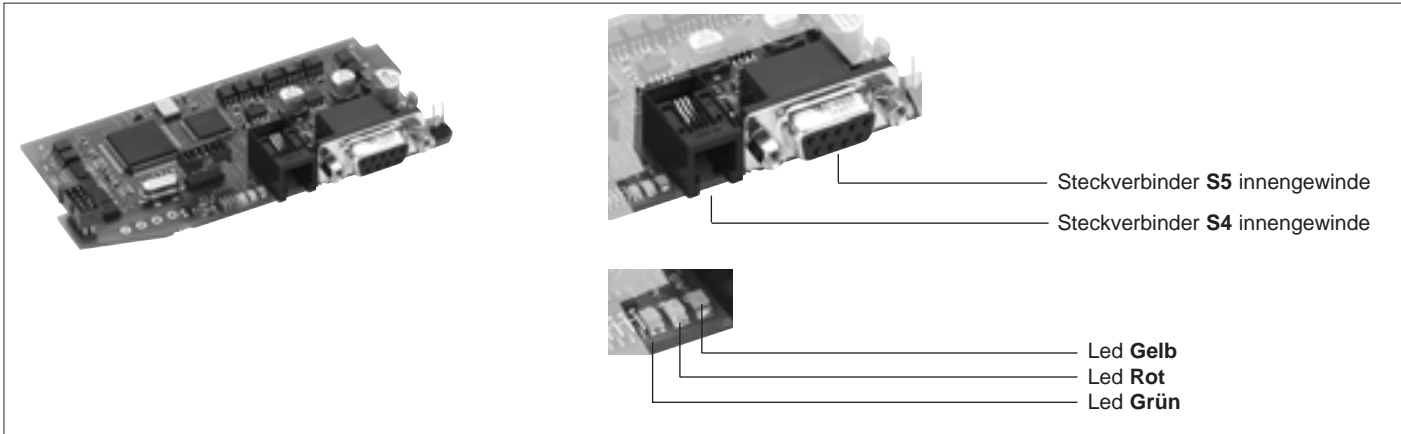
Der Einbau der Erweiterung kann schon beim Erwerb der oben genannten Geräte verlangt werden. Sie kann aber auch nachträglich eingebaut werden.

TECHNISCHE DATEN

PROFIBUS-Schnittstelle	
Protokoll	Profibus DP V0 (slave)
Funktion	Anschluss der GFX4/GFXTERMO4 an ein Gerät Profibus DP Master
Baud rate	Automatische Synchronisation (9.6 ... 12000 kBit/s)
Steckverbinder	9-poliger Stecker Typ D
Adresse	HW: 1...99 Einstellung durch Drehschalter des GFX4/GFXTERMO4 SW: 1...124 durch spezifische SW-Nachricht
Dimension I/O	Input/Output: bei Konfiguration min. I/O: 47 bytes für 4 Zonen max. I/O: 167 bytes für 16 Zonen
Unterstützte Telegramme	Data_Exchange, Slave_Diag, Set_Prm, Chk_Cfg, Get_Cfg, Global_Control, Set-Slave-Add
GSD-Datei	GFX40720.gsd
Diagnose	
Grüne LED	
OFF	Keine Kommunikation mit dem PROFIBUS-Master
Blinken	1000msec = Zustand "AUTOMATIC BAUDRATE RESEARCH"
"	250msec = Zustand "WAIT FOR PARAMETRIZATION"
"	50msec = Zustand "WAIT FOR CONFIGURATION"
ON	Ständig = Zustand "DATA EXCHANGE"
Gelbe LED	
OFF	Zustand "DATA EXCHANGE"
ON	Ständig = sonstige Betriebszustände
Rote LED	
OFF	Fehlerfreie Kommunikation
Blinken	1000msec = Fehler "State not possible"
"	250msec = Fehler "DP_State not possible"
"	50msec = Fehler "WD_State not possible"
ON	Ständig = Karte defekt
Modbus-Schnittstelle	
Protokoll	ModBus RTU (Master), serielle Schnittstelle RS485
Funktion	Anschluss der GFX4/GFXTERMO4 an das Netzwerk ModBus RTU
Baud rate	19200
Steckverbinder	RJ10 4-4
Allgemeine Eigenschaften	
Abmessungen	106x56x17mm (H x B x T)
Einbau	in das Modul
Gewicht	35g
Spannungsversorgung	+24V, 3VA max. ., direkt vom Modul GFX4/GFXTERMO4
Betriebsumgebungs-/Lagertemperatur	0...40°C/-20...70°C
Relative Feuchte	20...85% r.H., nicht kondensierend
Betriebsumgebungsbedingungen	Gebrauch in geschlossenen Räumen, Höhenlage bis 2000m
Einbau	in die Module (siehe das Handbuch "BEDIENUNGSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE")
Zulassungen und Zertifizierungen	Siehe die Module GFX4/GFXTERMO4

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

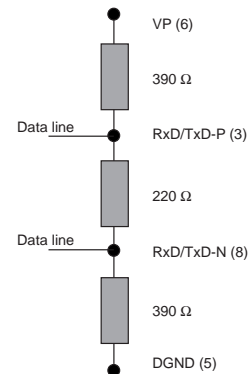
Steckverbinder / LEDs



Steckverbinder S4 RJ10 4-4	Nr. Pin	Name	Beschreibung	Anmerkung
	1	GND1 (**)	-	(**) Es empfiehlt sich, auch das Signal GND zwischen Modbus-Geräten mit Leitungslängen > 100 m anzuschließen.
	2	Rx/Tx+	Datenempfang-/übertragung (A)	
	3	Rx/Tx-	Datenempfang-/übertragung (B)	
	4	+V (reserviert)	-	

Kabeltyp: Telefon-flachbandkabel für Stecker 4-4 Leiter 28AWG

Steckverbinder S5 D-SUB 9-polig aussengewinde	Nr. Pin	Name	Beschreibung	Anmerkung
	1	SHIELD	Schutz EMC	Die Terminierungswiderstände müssen wie in der Abbildung gezeigt angeschlossen werden.
	2	M24V	Ausgangsspannung - 24V	
	3	RxD/TxD-P	Datenempfang-/übertragung (B)	
	4	n.c.	n.c.	
	5	DGND	Massa di Vp	
	6	VP	Positive Spannung +5V	
	7	P24V	Ausgangsspannung +24V	
	8	RxD/TxD-N	Datenempfang-/übertragung (A)	
	9	n.c.	n.c.	



Kabeltyp: Abgeschirmt 1 Paare 22AWG konform mit PROFIBUS.

BESTELLNUMMER

GFX4

PROFI

Die Firma **GEFRAN spa** behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an Design und Funktionen vorzunehmen

GEFRAN

GEFRAN spa via Sebina, 74 - 25050 Provaglio d'Iseo (BS)
Tel. 03098881 - fax 0309839063
Internet: <http://www.gefran.com>

DTS_GFX4-PROFI_0406_DEU