

Einführung

DFplus Ventile mit EtherCAT-Schnittstelle erfüllen die Ansprüche moderner Kommunikation zwischen Ventil und übergeordneter Steuerung. Durch die hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit und die kurzen Zykluszeiten kann die hohe Dynamik der DFplus Ventile auch innerhalb des Feldbussystems genutzt werden.

Das Ventil wird über die EtherCAT-Schnittstelle angesteuert und überwacht. Als Diagnosesignale können Istwert (Kolbenposition), Temperatur, Betriebsstunden und verschiedene Fehlermeldungen genutzt werden. Die Ventilparameter sind ab Werk eingestellt und können bei Bedarf mit der Parker ProPxD-Software über den Parametrieranschluss angepasst werden.

Zusätzlich zur Feldbuskommunikation bieten die Ventile den Funktionsumfang der Zentralsteckverbindung inklusive analogem Sollwerteingang und Istwertausgang. So können sie speziell bei Inbetriebnahme und Wartung unabhängig von der Feldbusansteuerung betrieben werden.

Die Option mit EtherCAT ist erhältlich für die Serien:

- D1FP, D3FP
- D31FP, D41FP, D81FP, D91FP, D111FP

sowie für die Einbauventile TDP, TEP, TFP und TPQ im Kapitel 8.



D1FP mit EtherCAT



EtherCAT®

Technische Merkmale EtherCAT Anschluss

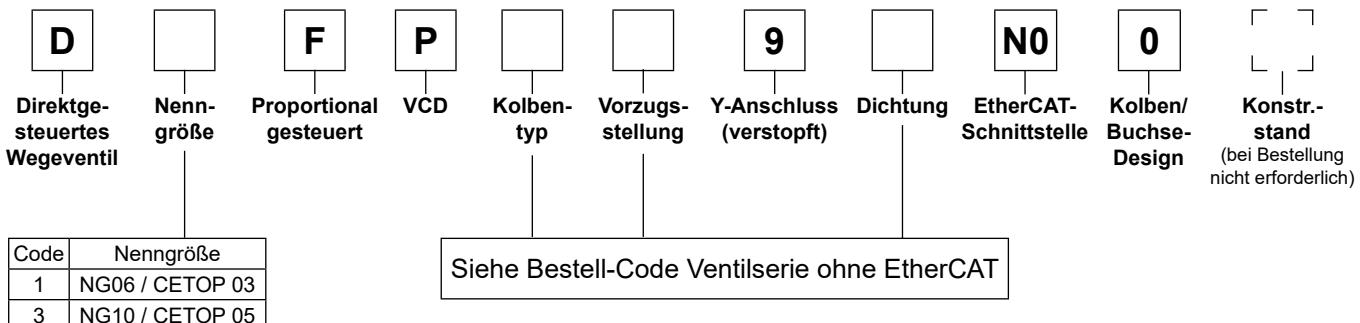
- EtherCAT Schnittstelle, zwei M12x1 4-Pin-Anschlüsse (EtherCAT In und EtherCAT Out)
- Hohe Dynamik
- Hoher Volumenstrom
- Onboard Elektronik

Technische Daten

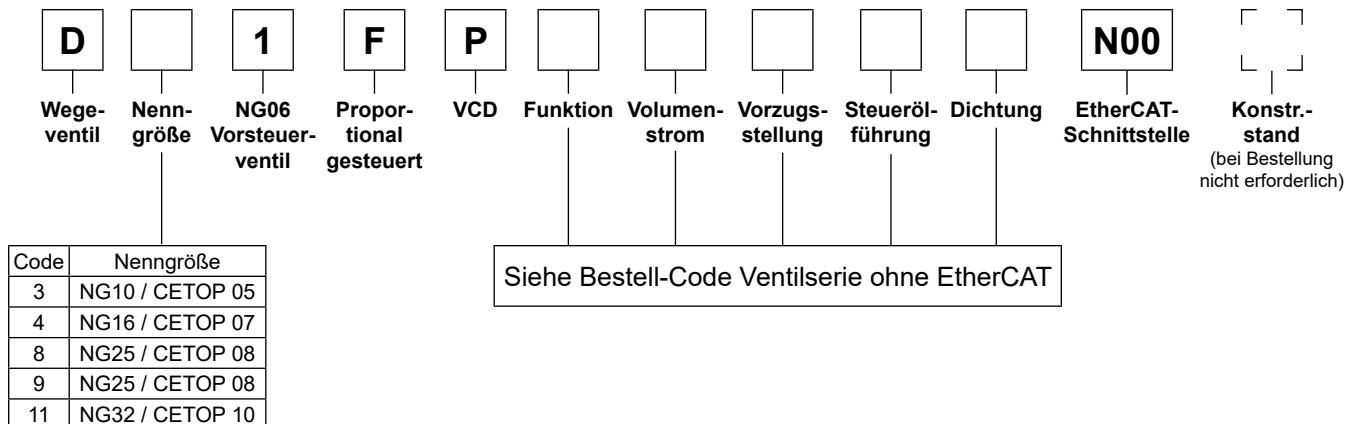
Elektrisch			
Einschaltzeit	[ms]	100	
Schutzzart		IP65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdoose)	
Versorgungsspannung/Restwelligkeit	[V]	22 ... 30, Abschaltung bei < 19, Welligkeit < 5 % eff., stoßspannungsfrei	
Stromaufnahme max.	[A]	3,5	
Vorsicherung	[A]	4,0 mittelträge	
Differenzsignal Eingang max.	[V]	30 für Anschlüsse D und E gegen PE (Anschluss G)	
Diagnosesignal	[V]	+10...0...-10 / +12,5 bei Fehlererkennung, belastbar max. 5 mA	
EMV		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4	
Elektrischer Anschluss		6 + PE nach EN 175201-804	
EtherCAT Anschluss		2 x Buchse M12x1: 5p nach IEC61076-2-101	
Leitungsquerschnitt min.	[mm ²]	3 x 1,0 (AWG 16) gemeinsam abgeschirmt	
Kabellänge max.	[m]	50	
Verdrahtung		nach CIA DS-301 Version 4 / paarig verdrillte Leitung nach ISO11898	
EtherCAT Profile		Communication Layer IEC 61158-x-12, 301 Version 4 Geräteprofil nach CIA DS-408 Version 1.5.2 CANopen over EtherCAT (object dictionary)	
Funktionalität		Ein PDO (Receive) Ein PDO (Transmit) BUS-cycle time down to 0,250 mSec.	
Parametrierung			
Schnittstelle		RS232, Bestellnummer Parametrierkabel 40982923	
Software		ProPxD (Download auf www.parker.com/propxd)	
Einstellbereich	Min	[%]	0...50
	Max	[%]	50...100
	Rampe	[%]	0...32,5

Die EtherCAT Option ist auch für die Einbauventile im Kapitel 8 erhältlich. Serien TDP, TEP und TPQ

Direktgesteuerte Regelventile



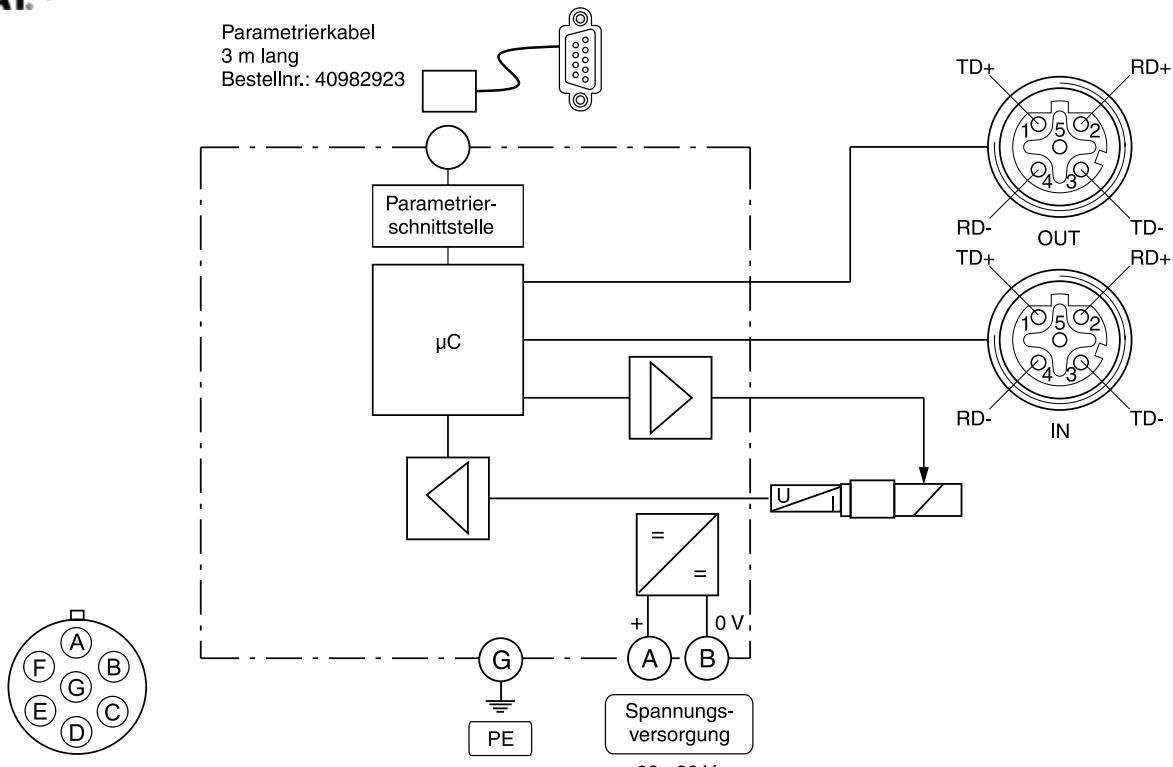
Vorgesteuerte Regelventile



Leitungsdose separat bestellen. Siehe Kapitelende, "Zubehör".
 Parametrierkabel OBE RS232 Bestellnr. 40982923

Blockschatzplan

EtherCAT



Abmessungen D1FP mit EtherCAT

