

Zweikanaliges Anzeige- und Auswertegerät im Feldgehäuse Typ: DDF – 420

- für Hydrocont P, 0...20mA, 4...20mA, 0...10V, PT-100 oder mV-Differenzsignale
- mit Messumformerspeisung und 4 Grenzwerten

Datenblatt

Besonderheiten:

- + LCD-Grafikdisplay mit negativ-roter Darstellung
- + Sehr gute Ablesbarkeit auch bei Gegenlicht
- + Stufenweise Veränderbarkeit der Displayleuchtstärke
- + Klartextprogrammierung Deutsch / Englisch
- + Balkengraphen konfigurierbar: ein oder zwei Balken
- + Eingangssignale skalierbar
- + Linearisierung mit 25 Stützpunkten möglich
- + Programmierschnittstelle für PC
- + Eingang für verschiedene Signale, auch eigensicher
- + 2x Sensorversorgung 24V und 5V, auch eigensicher
- + 4 frei programmierbare Relaisausgänge
- + Störmelderelais
- + Programmierbare Tendenzanzeige, schaltbar auf 2 Relais
- + Dämpfung bis 99 Sekunden programmierbar
- + Speicherung statisch (ohne Batterie)
- + Wandaufbaugehäuse IP66 mit Druckausgleichsfilter
- + Überspannungsschutz für Messeingänge und Speisung verfügbar



Anwendung:

Das zweikanalige Anzeige- und Auswertegerät DDF-420 ist für die Erfassung und Auswertung von verschiedenen analogen Eingangssignalen (0...10V, 0...20mA, 4...20mA, optional zusätzlich +/-30mVdiff und PT100 -100 bis +500°C, optional zusätzlich Frequenz) ausgelegt. Es können frei programmierbare Relaischaltpunkte mit separater Hysterese im Arbeits- oder Ruhestromprinzip den Eingangssignalen zugewiesen werden. Das Gerät verfügt über je zwei integrierte strombegrenzte Sensorspeisungen mit 24V und 5V. Die Anzeige des Messwertes erfolgt als Analogbalken und als digitaler Wert.

Die Umsetzung Eingang auf Anzeige kann frei skaliert werden. Dies ermöglicht z.B. eine Behälterinhaltsanzeige in Litern. Durch die mögliche Eingabe von 25 Stützpunkten kann das zweikanalige Anzeige- und Auswertegerät DDF-420 auch unlineare Eingangssignale (z.B. von liegenden zylindrischen Behältern) linear verrechnen.

Die Eingangssignale können z.B. zur Ausblendung von Wellenbewegungen im Behälter mit einer Dämpfung von bis zu 99 Sekunden beaufschlagt werden. Das DDF-420 verfügt zudem über eine frei programmierbare Tendenzauswertung, angezeigt auf dem Display (mit Pfeilen) oder geschaltet auf zwei Relais (1 Relais für Tendenz steigend, 1 Relais für Tendenz fallend).

Die Programmierung des Geräts erfolgt im Klartextverfahren in Deutsch oder Englisch über die frontseitige Folientastatur in Verbindung mit dem LCD-Display. Die Eingabe der Konfigurations- und Parameterdaten kann auch durch eine PC-Schnittstelle in Verbindung mit dem Programmierool GM-400 erfolgen. Die programmierten Daten werden verlustsicher in einem EEPROM gespeichert.

<u>Zulassung</u>		ohne Zertifikat
Ex		Zulassung gemäß ATEX100a: II (2) G D [EEx ib] IIC geeignet für Zone 1 ***
<u>Ausführung Displayausrichtung</u>		
V		vertikal
H		horizontal ***
<u>Versorgungsspannung</u>		
0		230V AC
1		24V DC
<u>Funktionseingang</u>		
2		2 x Eingang Spannung (0-10V), Strom (0-20mA)
4		2 x Standardeingang & +/-30mV, PT-100 (-100°C bis 500°C)
5		2 x Standardeingang & Frequenz ***
<u>Funktionsausgang</u>		
0		Standardanzeiger
4		4 Relaisausgänge
5		Standardanzeiger mit Programmierschnittstelle
6		4 Relaisausgänge und Programmierschnittstelle
		S Standardversion
		Y Sonderversion
		0 ohne Überspannungsschutz
		1 mit Überspannungsschutz
DDF-420		

Zubehör Gerätemanager Typ GM-400 Bediensoftware mit Schnittstellenkabel

*** auf Anfrage

Zweikanaliges Anzeige- und Auswertegerät im Feldgehäuse Typ: DDF – 420

- für Hydrocont P, 0...20mA, 4...20mA, 0...10V, PT-100 oder mV-Differenzsignale
- mit Messumformerspeisung und 4 Grenzwerten

Datenblatt

Technische Daten :

Hilfsenergie: - 230V AC +/-10%, 50 - 60Hz, bzw. 24V DC +/-10%, Leistungsaufnahme < 9VA bzw. 9W

Eingangsdaten:

Standardeingang:

- Spannungseingang 0 bis 10,5V, skalierbar, max. +/-14V
- Stromeingang 0 bis 21mA, skalierbar, max. +/- 50mA
- Zündschutzart gemäß ATEX100a II (2) G D [EEx ib] IIC, geeignet für Zone 1

Multifunktionsingang:

- mV-Eingang +/- 31,5mV_{eff}, skalierbar, max. +/-7V nach GND
- PT-100 – Eingang max. -130 bis +530°C, skalierbar

Frequenzeingang:

- auf Anfrage max. 1:30 = minimale Messspanne 3,3%

Skalierung:

- Zoom (Turn-Down) max. 96,5%
- Nullpunktanhebung max. 96,5%

Genauigkeit:

- Auflösung der Eingangssignale 16 Bit, entspricht 65536 Stufen
- Linearitätsabweichung <0,02% vom Messbereichsendwert
- Temperaturabweichung <0,03%/10K vom Messbereichsendwert
- Grundabweichung <0,05% vom Messbereichsendwert

Messumformerversorgung:

- aufgeteilt in zwei Kanäle, je Kanal einmal Speisespannung A und einmal B, max. Strom je Kanal 23mA, strombegrenzt

Speisung Standard

- Speisespannung A 24Vdc +/-7%, max. 23mA, strombegrenzt
- Speisespannung B 5Vdc +/-0,5%, max. 23mA, strombegrenzt

Speisung eigensicher

- Zündschutzart gemäß ATEX100a II (2) G D [EEx ib] IIC, geeignet für Zone 1
- Speisespannung A 20,4V +/-5%, U_o = 23,1V, I_o = 34mA, P_o = 780mW
- Speisespannung B 5V +/-0,5%, U_o = 5,9V, I_o = 34mA, P_o = 200mW

Überspannungsschutz:

- Jede Klemme des Messeingangs und der Speisespannung gegen PA-Klemme (31, 32)
- Max. Signalspannung: 30V (Scheitelwert; gegen Erde)
- Nennableitstrom: 2 500A (Welle 8/20µS)

Ausgangsdaten:

Relaisausgang:

- Schaltausgänge 4 x Relais (Wechsler)
- max. Belastbarkeit 440Vac / 300Vdc / 5A / 2000VA / 50 bis 220V
- Betriebsart Ruhe- bzw. Arbeitsstrom (programmierbar)
- Schalthysterese frei programmierbar

Schnittstelle:

- Optionale serielle Programmierschnittstelle zum Anschluss an PC, verwendbar zum Up- bzw. Download von Konfigurations- oder Parameterdaten. Verwendbar nur mit Programmierwerkzeug GM-400.

Anzeige:

- LCD-Grafikdisplay 42x200 Dot's, negativ-rote Darstellung, selbstleuchtend
- Leuchtstärke in 5 Stufen (Von Stellung 0 = dunkel über 1, 3, 7 bis Stellung F = hell) einstellbar durch Drehcodierschalter (unter Frontplatte).

Bedienung:

- Parametrierung und Konfiguration menügeführt über 4 frontseitige Tasten.

Umgebungsbedingungen:

- Betriebstemperatur -20...65°C
- Lagertemperatur -20...70°C

EMV-Normen:

- IEC 801-2 (ESD), DIN EN 61000-4-2, Level 4
- IEC 801-4 (Burst), DIN EN 61000-4-4, Level 4

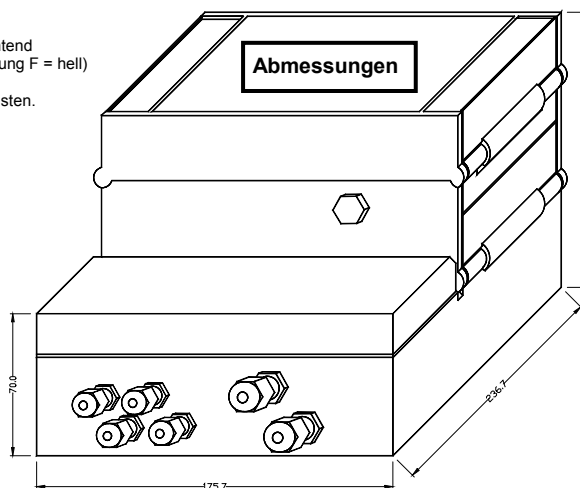
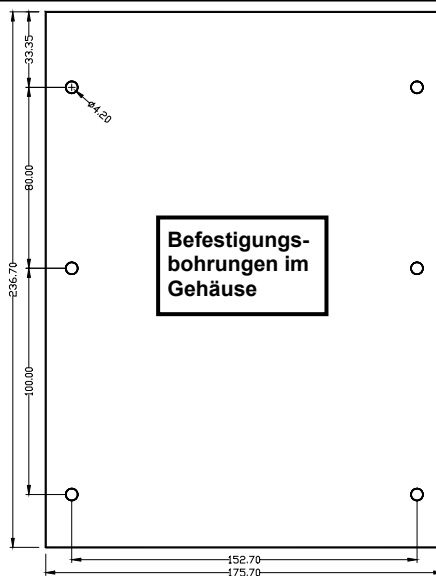
Gehäuse:

- Material Feldgehäuse aus ABS, Frontdeckel aus Polycarbonat
- Schutzart IP66

- Abmessungen ohne PG (HxBxT) 236,7mm x 185mm x 136,5mm
- Abmessungen mit PG (HxBxT) 265,7mm x 185mm x 136,5mm
- Gewicht 230Vac-Version: 2050 g
- Gewicht 24Vac-Version: 1850 g

Anschlussklemmen:

- Klemmen 1 bis 30, 33 bis 38: 0,2 bis 2,5 mm², starr und flexibel
- Klemmen 31, 32: 0,2 bis 4,0 mm², starr und flexibel



Anschlussbelegung

