

Programmierbare Frequenzwandler-Anzeige

5725



- Messung von NPN, PNP, Kontakten, NAMUR, S0, Tacho und TTL Sensoren
- Konfigurierbarer Frequenzeingangsbereich von 0,001 Hz bis 50 kHz
- Der 5725D besitzt zwei SPDT Relais und einen Analogausgang
- 4-stellige 14 Segment LED Anzeige mit scrollendem Hilfstext
- Universelle Versorgung von 21,6...253 VAC oder 19,2...300 VDC



Verwendung

- Der 5725 misst, skaliert, wandelt und zeigt Frequenzsignale aus z. B. Anwendungsbereichen der Prozessgeschwindigkeit und Durchflüssen an.
- Es kann die Frequenzperiode messen, nutzbar zur Anzeige von Zeiträumen zwischen Ereignissen.
- Der 5725D besitzt zwei SPDT Grenzwertkontakte und einen 0/4...20 mA Ausgang zur Prozesssteuerung.
- Das Display verfügt über IP65 und zusätzlicher Schutz wird durch den spritzwasserschützenden Aufsatz 8335 erreicht.

Technische Merkmale

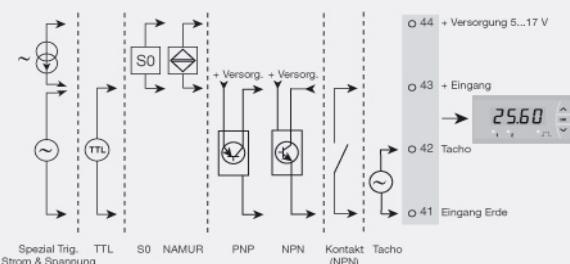
- 4-Digit Display mit 13,8mm Höhe, 14-segment LED Anzeige und einstellbarem Dezimalpunkt.
- Anzeige skalierbar von -1999 bis 9999.
- Scrollender Hilfstext erleichtert die Konfiguration.
- Einstellbare Trigger-Level erlauben den Anschluss nahezu jeden Pulssensors.
- Eingebaute Versorgung für NPN, PCN, NAMUR und S0 Sensoren.
- Schnelle Reaktionszeit von 1 Zyklus + 100ms und exzellente Genauigkeit, besser als 0,05% des Messbereichs.
- Dämpfung am Analogausgang einstellbar zwischen 0,1s und 60s und treibt eine Last von bis zu 800 Ohm.
- Erfüllt die NAMUR NE21 Richtlinien für sehr gute Leistungen in harten EMV Umgebungen.
- 2,3 kVAC galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.
- Exzellente Signal/Rausch Verhältnis von >60 dB.

Montage / Installation / Konfiguration

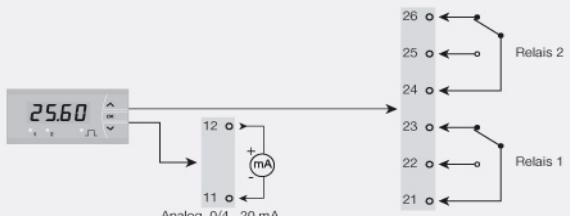
- Leicht montierbare 1/8 DIN (48x96 mm) Anzeige mit IP65 (type 4X) Schutzklasse.
- Zugelassen für Marine Anwendungen.
- Konfiguration per Fronttasten.
- Passwortschutz auswählbar.

Anwendungen

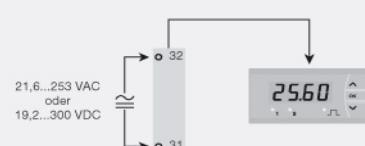
Eingangssignale:



Ausgangssignale:



Versorgung:



Bestellangaben:

Typ	Version
5725	Standard Analog-Ausgang und 2 Relais : A : D

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur.....	-40°C bis +85°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutztarif.....	IP20
Schutztarif (Fronteinbau).....	IP65 / Typ 4X
Installation in.....	Verschmutzungsgrad 2 & Mess-/Überspannungskat. II

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	48 x 96 x 120 mm
Abmessungen vom Ausschnitt.....	44,5 x 91,5 mm
Gewicht, ca.....	230 g
Leitungsquerschnitt, Klemme 11-12 & 41-44, max.....	1 x 1,5 mm ² / AWG 30...16 Litzendraht
Leitungsquerschnitt (max.), übrige.....	1 x 2,5 mm ² / AWG 30...12 Litzendraht
Klemmenanschluss.....	Zugfederklemmen
Schwingungen.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Universelle Versorgungsspannung.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC
Leistungsbedarf, max.....	< 2,8 W (5725A)
Leistungsbedarf, max.....	< 3,6 W (5725D)

Isolationsspannung

Isolationsspannung, Test/Betrieb..... 2,3 kVAC / 250 VAC

Ansprechzeit

Ansprechzeit (0...90%, 100...10%).....	< 1 Periode + 100 ms
Konfigurierung.....	Front-programmierbar
Signal- / Rauschverhältnis.....	> 60 dB
Genauigkeit.....	Besser als 0,05% der gewählten Messspanne
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% d. Messsp.
Erweiterte EMV-immunität:	
NAMUR NE21, A Kriterium, Burst.....	< ±1% d. Messsp.

Eingangsspezifikationen

Frequenzbereich, f/I-Wandlungsfunktion.....	0,001 Hz bis 50 kHz
Untere Abschaltfrequenz.....	0,0009 Hz (Standardwert)
Max. Frequenz, mit Eingangsfilter	
EIN.....	50 Hz
Zeitbereich, Periodenzeitsfunktion.....	999,9 s bis 20 µs
Untere Abschaltperiode (Zeitausfall).....	1111 s
Min. Periodenzeits mit Eingangsfilter	
EIN.....	20 ms
Eingangsarten.....	NAMUR gemäß EN 60947-5-6
Eingangsarten.....	Tacho
Eingangsarten.....	NPN / PNP
Eingangsarten.....	TTL
Eingangsarten.....	SO gemäß DIN 43864
Eingangsarten.....	Sonderspannung
Eingangsarten.....	Sonderstrom

Ausgangsspezifikationen**Display**

Displayanzeige.....	-1999...9999 (4 Ziffern)
Kommastellung.....	Programmierbar
Ziffernhöhe.....	13,8 mm
Displayaktualisierung.....	2,2 mal / s
Anzeige Ansprechzeit, programmierbar.....	0,0...60,0 s
Eingang außerhalb des Eingangsbereichs wird angezeigt mit.....	Beschreibenden Texten

Stromausgang

Konfigurierbare Signalbereiche.....	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Belastung (bei Stromausgang).....	≤ 800 Ω
Belastungsstabilität.....	≤ 0,01% d. Messsp. / 100 Ω
Strombegrenzung.....	≤ 28 mA
Fühlerfehleranzeige.....	0 / 3,5 / 23 mA / keine
Ausgangsbegrenzung, 4...20 und 20...4 mA Signale.....	3,8...20,5 mA
Ausgangsbegrenzung, 0...20 und 20...0 mA Signale.....	0...20,5 mA

Relaisausgang

Relaisfunktionen.....	Sollwert
Hysterese, in % / Zähleinheiten.....	0...100% / 0...9999
On- / Off-Verzögerung.....	0...3600 s
On-Verzögerung.....	0...60 s
Fühlerfehlerbetätigung.....	Schliessen/Öffnen/Halten
Max. Spannung.....	250 VAC / VDC
Max. Strom.....	2 A
Max. Wechselstromleistung.....	500 VA
Max. Gleichstrom, Belastungswiderstand > 30 VDC.....	Siehe Manual

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC LVD.....	TR-CU 004/2011

Zulassungen

c UL us, UL 508.....	E248256
EU RO MR Type Approval.....	MRA000000Z