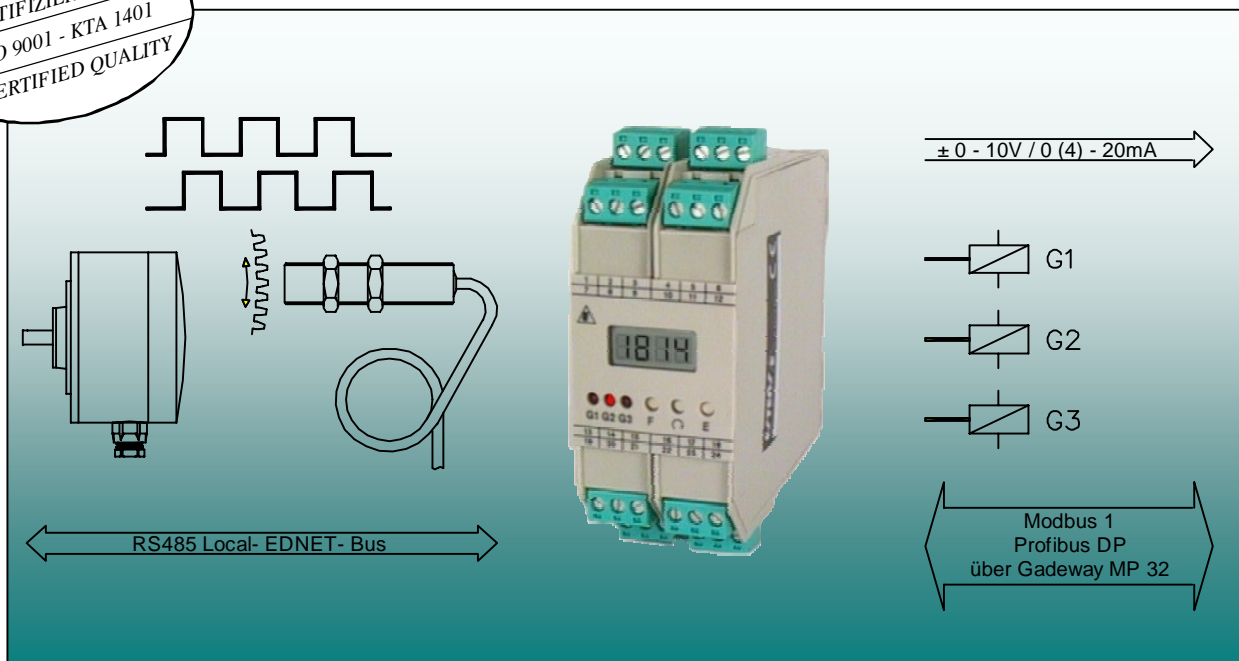


Frequenz-Universal-Messumformer FMP 1814

Frequenzmessumformer (Ein- und Mehrquadrantenbetrieb),
Frequenzrelais,
Drehrichtungsüberwachung,
vereinigt in nur einem Gerät

ZERTIFIZIERT NACH
ISO 9001 - KTA 1401
CERTIFIED QUALITY



Der Frequenz - Universal - Messumformer / Schaltgerät eignet sich zur Messung und Überwachung aller zeitbezogener Messgrößen wie Drehzahl, Geschwindigkeit, Durchfluss, Takt usw., welche durch geeignete Impulsgeber in eine Frequenz umgeformt werden können.

Einsatzbereiche:

- | | | |
|---|-------------------|---------------------|
| ■ Papier-, Faser-, Folien-,
Stahl- und Kranindustrie | ■ Zentrifugen | ■ Rührwerke |
| ■ Turbinen | ■ Notstromdiesel | ■ REA Anlagen |
| ■ Generatoren | ■ Textilmaschinen | ■ Getriebebau |
| | ■ Prüfstände | ■ Durchflussmessung |

Technische Daten

Der Messumformer arbeitet nach dem Mehrperioden Messprinzip mit anschließender Kehrwertbildung. Die Rechenzeit beträgt 5 ms über den gesamten Frequenzbereich. Somit ist der Messumformer auch bestens für Regelaufgaben in der Antriebstechnik (Frequenzrichter) geeignet.

Zur Ausschaltung von niederfrequenten Störsignalen und damit verbundenen mA bzw. Spannungssprüngen am Messausgang, kommt ein Softwarefilter zum Einsatz. Es können max 31 FMP 1814 über das Gateway MP 32 D (M) an die Schnittstelle (Profibus DP oder Modbus 1) eines Leitsystems oder SPS angebunden werden.

Messeingänge:	Inkrementale Drehimpulsgeber. 2 Draht- Namur- Sensoren. 3 Draht-Sensoren PNP – NPN
Sensorüberwachung:	Leitungsbruch / Kurzschluss. Ausgabe über Grenzwertrelais (Option G3)
Eingangsempfindlichkeit:	3 V - 40 Veff
Transmitterspeiseausgang:	24 V DC / 120 mA. 8V DC / 25 mA (Namur)
Messbereich:	0,01 Hz - 300 KHz
Analogausgang:	0 (4) - 20 mA, Bürde 600 Ohm oder ± 0 (2) - 10 V DC, 5 mA (Option S1)
Analogausgang Auflösung:	13 bit (15 bit Kontinuität)
Genauigkeit:	0,25 (0,05 = Option S2)
Messzeit:	5 ms / 1s
Temperaturdrift:	30 ppm / °C
Nichtlinearität:	Bezogen auf Ausgang: $\pm 0,01$ %
Speisespannung:	15 - 33 V,DC, 6 VA 90 - 260 V AC, 6 VA, Option N8
Prüfspannung:	3 KV
Umgebungstemperatur:	0 - 50°C
Lagertemperatur:	-20°C - + 85 °C
Relative Feuchte:	5 - 95°C keine Betauung
Mechanische Beanspruchung:	Schock 30 g / 18 ms (Transport). 2g 0,05 \pm 10 mm / 1 - 35 Hz in Funktion 2 g / $\pm 0,15$ mm, 5 - 150 Hz
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Nach IEC 801. 2-5
RS-485	Local-Ednet-Bus-Schnittstelle zur Datenabfrage
Mechanik	
Bauform:	Modulares Klemmgehäuse aus Makrolon, Brennklasse nach UL 94:V-O; 35 mm Normschiene nach DIN EN 50022
Anschluss:	Selbstöffnende Steckklemmen (max. 2 x 2,5 mm ²)
Feuchteklasse:	E = entsprechend DIN 40040
Abmessungen:	40 mm (B) x 104 mm (H) x 110 mm (T)

Optionen

G3	3 Relaisausgänge / Wechsler / 250 V AC / 5A. Arbeits-/Ruhestrom / Hysterese (konfigurierbar) Programmierbare Funktionen Grenzwertüberwachung z.B. Min. - Max. - Bandüberwachung Drehrichtungsüberwachung Rechtslauf/Linkslauf Sensorüberwachung auf Leitungsbruch und Kurzschluss
S1	Analogausgang: ± 0 (2) - 10 V, 5 mA für Drehzahlregelung (Mehrquadrantenbetrieb)
S2	Erhöhte Klassengenauigkeit 0,05 %
N8	90 - 260 V AC, 48 ... 62 Hz, 6 VA

Zubehör

FG6	Feldgehäuse IP 65; 120 mm (B) x 160 mm (T) x 140 mm (H); mit Klarsichtabdeckung zur Aufnahme von 2 Stck. FMP Messumformer
-----	--