



## DIGITAL TACHOMETERS

### DIGITALE TACHOMETER

The **CG4 instrument** is a microprocessor tachometer with a 4-digit display (0-9999) that processes signals supplied by sensors with frequency output. The microprocessor programming which is carried out by the means of the keyboard behind the front panel, allows setting all the parameters governing the working of the tachometer. The kind of input sensor can be selected between the keyboard from: NPN, PNP, namur, pick-up and mechanical contact. Working mode as a frequency meter or period meter, make the CG4 a complete tachometer suitable for many applications. The instrument's reading scale can be set in r.p.m., meters/minute, meters/hour, and it's possible to work with it as a frequency meter.

Available version:

- **CG4-2** has two relay devices with programming thresholds. The instrument is set into a vertical panel case 48x96 according to DIN 43700 standards.

The **GX1 instrument** is a programmable microprocessor instrument with a 6 digit display which can be used as a counter of frequencies, periods, revolutions, pieces and meters. The counter elaborates signals supplied from linear sensors, amplified and not amplified inductive sensors, mechanical contacts.

On production counter working mode, the instrument is in order to govern two inputs with total pieces counting and the partial one, with the hour production and working time display. The microprocessor programming, by the means of 4 keys set on the front panel, allows the setting of all parameters that govern the working of the instrument: that spreads the possibilities of employment and makes the GX1 instrument versatile and available for different employments.

Available version:

- **G1X-** only displayed;
- **G1X-2** with 2 switch relay interventions;
- **G1X-4** 4 relay interventions;
- **G1X-RS232**, **G1X-RS485** with serial output RS232 o RS485;
- **G1X-2RS232**, **G1X-2RS485** with 2 relay interventions and serial output;
- **G1X-T** with analogue output; **G1X-2T** with 2 relay interventions and analogue output.

*Der Digital-Tachometer CG4 ist ein programmierbarer Tachometer mit 4-stelligem Display der Signale von Sensoren mit Frequenzgang verarbeitet. Die Programmierung des Mikroprozessors anhand der Tastatur hinter der Frontblende ermöglicht die Einstellung der Parameter des Tachometers. Es können folgende Typen von Eingangssensoren verwendet werden: NPN, PNP, Namur, Pick-up und mechanische Kontaktgeber. Einsatzmöglichkeit als Frequenzmesser oder Zeitmesser machen den CG4 zu einem kompletten und für viele Anwendungen universellen Tachometer.*

*Als Anzeigeeinheit kann Umdrehungen/Minute, Meter/Minute, Meter/Stunde eingestellt werden, mit der Möglichkeit als Frequenzmesser.*

*Ausführung:*

- **CG4-2** hat zwei programmierbare Relais-Grenzwerte.

*Der universelle Digital-Tachometer Gerät G1X ist ausgestattet mit einem Mikroprozessor und einer 6-stelligen Ziffernanzeige, der als Drehzahlmesser, Produktionszähler, Meterzähler, Frequenzmesser und Periodenzähler verwendet werden kann.*

*Das Gerät verarbeitet Signale, die von optischen Sensoren, von induktiven verstärkten und nicht verstärkten Sensoren oder mechanischen Kontakten übertragen werden. In der Betriebsmodalität als Produktionszähler, ist das Gerät imstande 2 Eingänge mit totaler oder einzelner Stückzählung zu führen, mit der 2. Anzeige die Produktionszeit in Stunden- oder Minuten und die gesamte Arbeitsdauer.*

*Die Programmierung des Mikroprozessors ist durch 4 frontseitige Bedientasten einfach möglich.*

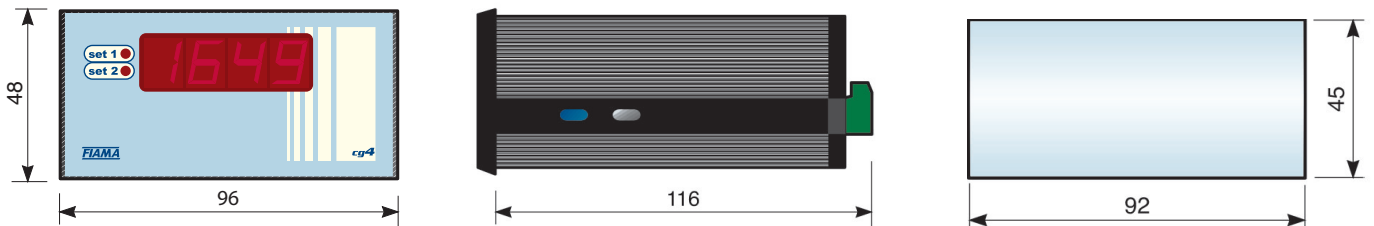
*Die Anwendungsmöglichkeiten mit dem G1X bieten vielseitige und zahlreiche Möglichkeiten im gesamten Maschinenbau oder bei wichtigen Produktionsüberwachungen.*

*Ausführungen:*

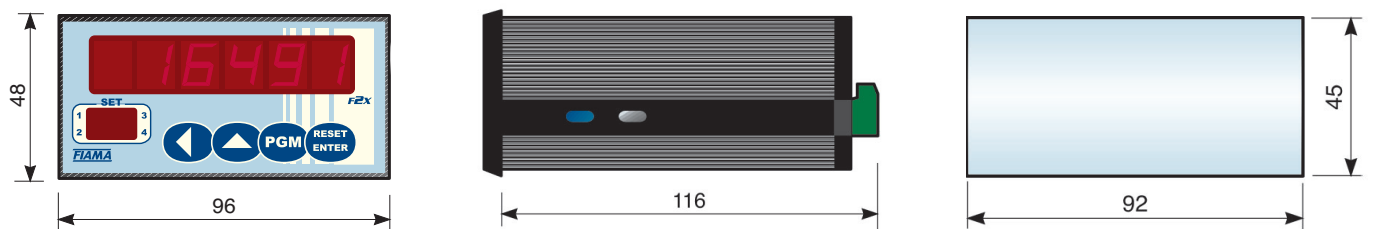
- **G1X-** Anzeige;
- **G1X-2** mit 2 Ausgangsrelais;
- **G1X-2RS485** mit 2 Ausgangsrelais und seriellem Ausgang;
- **G1X-T** mit Analogausgang;
- **G1X-2T** mit 2 Ausgangsrelais und Analogausgang.

Power supply - <i>Spannung</i>	115Vac, 230Vac, 24Vac, 15±30Vdc, ±10%
Power absorption - <i>Leistungsaufnahme</i>	CG4: 3VA - G1X: 4VA
Display - <i>Anzeige</i>	CG4: 0 - 9999 G1X: -99999 +999999 - 2 x programming - <i>Programmierung</i>
Input type - <i>Eingangstyp</i>	optoisolated - <i>optoisoliert</i>
Encoder power supply - <i>Encoder Spannung</i>	12Vdc (max 60mA)
Input sensor - <i>Sensor Eingang CG4</i>	Namur, Open collector NPN/PNP, Pick-up, Push Pull
Input sensor - <i>Sensor Eingang G1X</i>	Open collector NPN/PNP - Push-pull - Line driver
Input frequency - <i>Eingangsfrequenz</i>	0,01 Hz ÷ 10 KHz
Capacity of relays contacts - <i>Schaltrelais</i>	120Vac 0,5 A - 24Vdc 1A
Working temperature - <i>Betriebstemperatur</i>	0-50°C
Relative humidity - <i>Relative Feuchtigkeit</i>	CG4: 10-90%; G1X: 30-90%
Intervention - <i>Eingriff G1X</i>	2 relais switched 4: 2 relais switched + 2 on/off
Analogue output - <i>Analogausgang G1X</i>	4÷20 mA, 0÷10 Vdc
Serial port - <i>Schnittstelle G1X</i>	RS232, RS485 MODBUS RTU
Shock-proof case - <i>Stoßfestes Gehäuse</i>	48x96x116 mm DIN 43700
(Front) protection degree - <i>(Frontal) Schutzart</i>	IP54
Low tension - <i>Niederspannung LVD</i>	2014/35/UE
EMC	2014/30/UE

**CG4**



**G1X**



**PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER**

**TYPE - AUSFÜHRUNG**

**CG4 - G1X**

**POWER SUPPLY - SPANNUNG**

**0** = 115Vac; **1** = 230Vac; **2** = 24Vac  
**3** = 15±30Vdc

**INTERVENTION - EINGRIFF (optional - auf Wunsch lieferbar)**

**2** (CG4 - G1X) 2 2 switch relays  
**4** (G1X) 4: 2 switch relays + 2 on-off

**OUTPUT - AUSGANG (ONLY FOR MODEL - NUR FÜR MODEL "G1X") (optional - auf Wunsch lieferbar)**

**RS232** serial output - *Schnittstelle*  
**RS485** serial output - *Schnittstelle*  
**T** analogue output - *Analogausgang*

