



DIMENSION DISPLAY, PULSES-COUNTER

MESSWERTANZEIGE, IMPULSZÄHLER

The F_X series are mono-bidirectional display unit with microprocessor with display, particularly suitable for the measurement of linear and angular dimensions with signals supplied by incremental transducers such as encoder and optical lines, magnetic band, proximity sensor. Other features: input pulses correction factor, enabling of 2 relays, reset/preset of the dimension from keyboard and from terminal box. The F_X are extremely versatile and suitable to many different applications.

- **F1X5:** mono-bidirectional display unit with microprocessor and six-digit display (reading scale -99999 +999999).

Available version:

- **F1X5**- displayed; **F1X5-2** with 2 switch relay interventions;
- **F1X5-RS232** or **F1X5-RS485** with RS232 or RS485 serial output MODBUS;
- **F1X5-2RS232** or **F1X5-2RS485** with 2 relay interventions and RS232 or RS485 serial output.
- **F1X5-SSI** is used for absolute transducers which use an interface SSI (standard RS422): the system can be configured to accept a gray or binary format with byte numbers that can be selected between 4 and 24.

- **F2X:** an auxiliary display with two characters enables the guided programming of the display unit.

Available version:

- **F2X**- displayed; **F2X-2** with 2 switch relay interventions; **F2X-4** with 4 relay interventions;
- **F2X-RS232**, **F2X-RS485** with serial output;
- **F2X-2RS232**, **F2X-2RS485**, with 2 relay interventions and serial output;
- **F2X-T** with analogue output; **F2X-2T** with 2 relay interventions and analogue output.

- **A3X:** programmable mono-bidirectional multifunction counter with three axes on 6-digit displays, (reading scale -99999 +999999), ideal solution for all the cases in which it is necessary to display the position on machines with three axes (honing machine, milling machine, etc.).

Available version:

- **A3X**- displayed, **A3X-2** with 2 switch relay interventions per every axis, **A3X-RS485** with serial output per every axis

Das Geräte F_X sind ein-zweiseitiger Mikroprozessor-Anzeiger, die insbesonders für die Messung der Linear- und Winkelmaße mit Signalen aus Inkrementalwandlern, wie Encoder und optischen Linien, magnetischem Band, kontaktlosen Sensoren, usw. geeignet sind.

Andere Eigenschaften: Verbesserungsfaktor der Eingangsimpulse, Aktivierung von 2 Relais, Rest/Preset der Höhe über Tastatur und Klemmlinie. die F_X sind ganz vielseitig und für zahlreiche Anwendungen geeignet.

- **F1X5:** ein-zweiseitiger Anzeiger mit Mikroprozessor, mit 6-Zahlen Display plus Zeichen (Messwerskala -99999 +999999).

Lieferbare Ausführungen:

- **F1X5**- nur angezeigt; **F1X5-2** mit 2 Eingriffen bei Umschaltrelais;
- **F1X5-RS232** oder **F1X5-RS485** mit seriellem Ausgang RS232 oder RS485 MODBUS;
- **F1X5-2RS232** oder **F1X5-2RS485** mit 2 Relaiseingriffen und seriellem Ausgang RS232 oder RS485.
- **F1X5-SSI** wird benutzt für Absolut-Geber mit Schnittstelle SSI (Standard RS422): das System kann konfiguriert werden um ein Gray-, oder Binär-Format zu akzeptieren mit Byte Nummer auswählbar zwischen 4 und 24.

- **F2X:** eine zweistellige Hilfsanzeige ermöglicht eine geführte Programmierung.

Lieferbare Ausführungen:

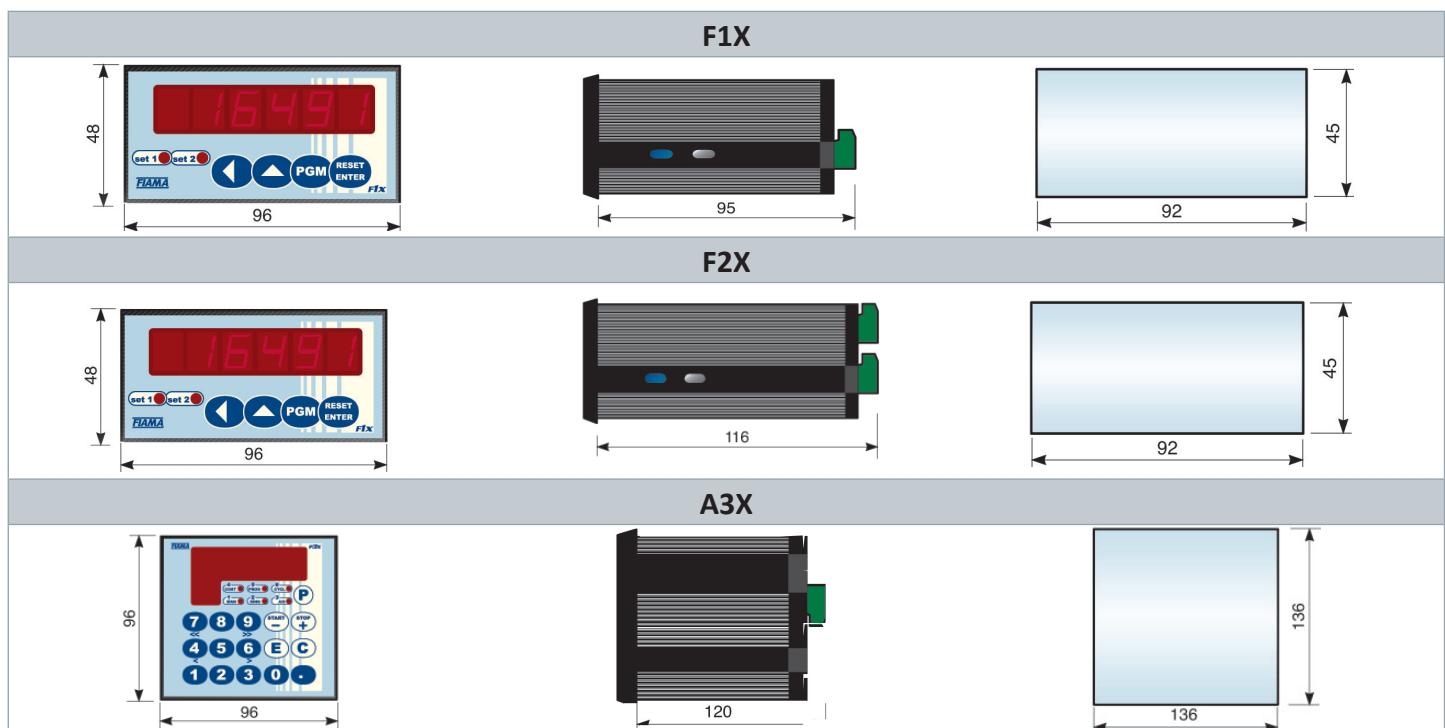
- **F2X**- Anzeige; **F2X-2** Anzeige + 2 ON/OFF Schaltausgänge; **F2X-4** Anzeige + 4 ON/OFF Schaltausgänge;
- **F2X-RS232** oder **F2X-RS485** mit Schnittstelle RS232 oder RS485 MODBUS;
- **F2X-2RS232** oder **F2X-2RS485** mit 2 x Schaltrelais ON/OFF + seriellem Ausgang RS232 oder RS485 MODBUS; **F2X-T** mit Analogausgang;
- **F2X-2T** mit Analogausgang + 2 ON/OFF Schaltausgänge.

- **A3X:** Mikroprozessor gesteuerte 3-Achs-Universalanzeige, Anzegebereich reicht von -99999 - +999999, ideal für alle Fälle, in denen es notwendig ist, um die Position auf einem Drei-Achsen-Maschinen (Schleifmaschinen, Bohrmaschinen, etc..) anzuzeigen.

Lieferbare Ausführungen:

- **A3X**- Anzeige, **A3X-2** pro Achse 2 x Schaltrelais ON/OFF, **A3X-RS485** mit seriellem Ausgang RS485.

| | |
|--|---|
| Power supply - Spannung | 115Vac, 230Vac, 24Vac, 15÷30Vdc, ±10% |
| Line frequency - Netzfrequenz | 50/60 Hz |
| Absorbed power - Leistungsaufnahme | F1X/F2X: 4VA; A3X: 12VA |
| Display - Anzeige | F1X/F2X (+ 2 program-Programm) /A3X (ea axis- je Achse)- 99999+99999 |
| Type of inputs | optoisolated; mechanical contact - optoisoliert; mechanischer Kontakt |
| Supply encoders, sensors - Spannung Encoder | F1X/F2X/A3X (60mA) |
| Sensors input - Sensor Eingang | Open collector NPN/PNP - Push-pull - Line driver |
| Input frequency - Eingangs frequenz | 8 KHz Max.; F2X: 100 KHz |
| Serial output - Schnittstelle | F1X/F2X/A3X: RS232, RS485 MODBUS RTU |
| Analogue output - Auflösung | F2X: 4÷20 mA, 0÷10 Vdc, -10 +10 Vdc |
| Intervention thresholds - Grenzwertkontakte | F1X/F2X/A3X: 2 switches |
| Relay capacity - Relais-Leistung | 120Vac 0,5 A - 24Vdc 1A |
| Working temperature - Betriebstemperatur | 0÷50°C |
| Relative humidity - Relative Feuchtigkeit | 30÷90% |
| Shock-proof case - Stoßfestes Gehäuse | F1X: 48x96x95; F2X: 48x96x116; A3X: 144x144x116 |
| (Front) protection degree - (Frontal) Schutzzart | IP54 |
| Low tension - Niederspannung LVD | 2014/35/UE |
| EMC | 2014/30/UE |

**PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER**

TYPE - AUSFÜHRUNG

F1X - F2X - A3X

POWER SUPPLY - SPANNUNG

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

INTERVENTION - EINGRIFF (optional - auf Wunsch lieferbar)

2 (F1X - F2X - A3X) switch relays - (A3X: 1 each axis - 1 je Achse)

OUTPUT - AUSGANG (optional - auf Wunsch lieferbar)

RS485 (F1X - F2X - A3X) serial output - Schnittstelle**RS232** (F1X - F2X) serial output - Schnittstelle

OUTPUTS - AUSGANG (optional - auf Wunsch lieferbar)

SSI (F1X) interface - Schnittstelle SSI**T** (F2X) analogue output - Analogausgang 4÷20 mA, 0÷10 Vdc, -10 +10 Vdc