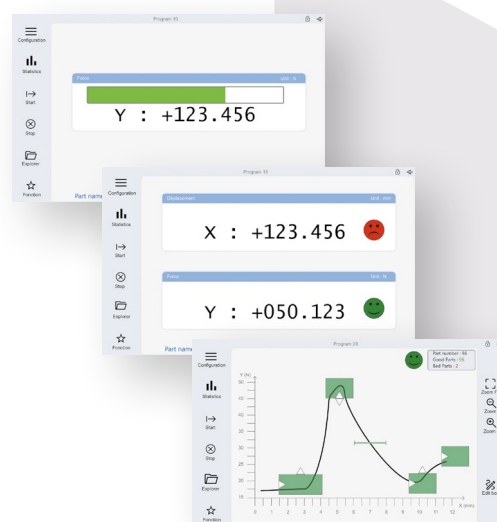
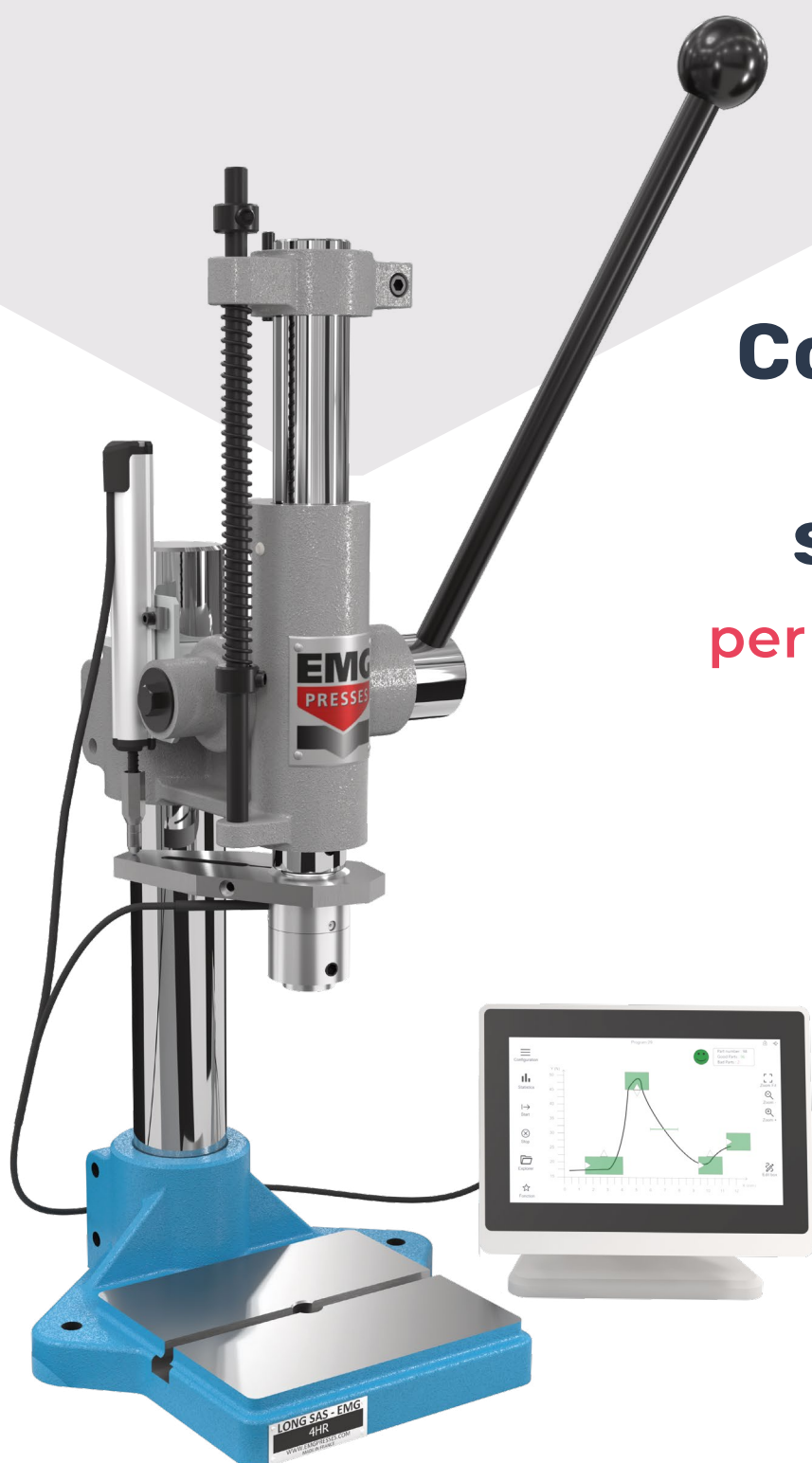




Controllo della forza e dello spostamento

per presse manuali e
pneumatiche



Controllo continuo della qualità /
Controllo del processo produttivo /
Rilevamento delle anomalie e tracciabilità completa /

USO SEMPLICE E INTUITIVO
GRANDE FLESSIBILITÀ PER UNA VARIETÀ DI APPLICAZIONI

EMG offre tutti i tipi di gestione della forza e/o di corsa, con soluzioni di sensori di forza e corsa su misura per ogni esigenza di controllo pezzo al 100%.

Questa è la qualità garantita dal monitoraggio dei processi industriali :

La garanzia della qualità implica un controllo continuo del processo.

Le presse EMG dotate di sensori di forza e/o spostamento consentono la produzione di parti conformi dalla fase di produzione.

Il rilevamento anomalia è immediato se non vengono raggiunti i parametri richiesti, l'unità di monitoraggio invia un messaggio "OK" o "NOK" da un display ottico, un segnale audio o bloccando la pressa in posizione.

Questo segnale consente all'operatore di isolare immediatamente la parte difettosa.

Le informazioni vengono memorizzate nell'unità di controllo e possono essere esportate su un PC per scopi di analisi, statistica o archiviazione.



IN VIDEO

**Controllo
permanente della
qualità**

**Controllo dei processi
produttivi**

Tracciabilità totale

**Monitoraggio della
produzione**

IN BREVE

I nostri visualizzatori di trasduttori sono progettati per soddisfare i più severi requisiti di validazione e di produzione. Garantiscono una trasmissione dati affidabile su un'ampia gamma di supporti.



• **Lettura diretta e misurazioni dinamiche (picco, ecc.)**

- 1 ingresso per cella di carico a 4 o 6 fili
- 2 ingressi $\pm 10\text{VDC}$ (solo SOL F2 e SOL F3)
- 1 ingresso TTL (solo SOL F2 e SOL F3)
- 1 ingresso per potenziometro (solo SOL F2 e SOL F3)
- Compatibile con TEDS 0 e 1 filo
- Precisione: 0,01% del fondo scala (solo display)
- Campionamento a 5 kHz con diverse opzioni di filtraggio
- Touch screen capacitivo da 5» con interfaccia intuitiva

• **Interfaccia multilingue**

• **Connettività:** USB (emulazione tastiera), RS232 (VCOM) ed Ethernet (solo SOL F3), USB (penna USB/Codice QR - solo SOL F2 e SOL F3)

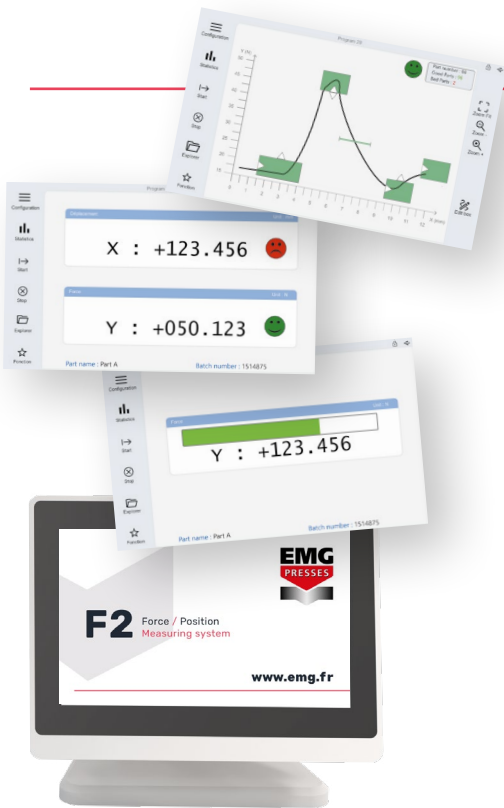
• Gestione multiprogramma, programmazione di sequenze, statistiche, ecc.

• Ingresso a contatto pulito per il collegamento di un pedale o di un pulsante

• Può essere utilizzato negli ambienti industriali più difficili, grazie all'involucro in alluminio lavorato e al design elettronico.

• Sono disponibili vari accessori, come le staffe per il montaggio a pannello, ecc.

Intelligente, potente e facile da usare



I nostri display sono molto pratici per le applicazioni di misurazione manuale, che siano di marca EMG o meno :

EMG può fornire kit di interfaccia per adattare i nostri sistemi a tutte le marche di macchine da stampa.

Sono anche strumenti indispensabili sulle macchine automatiche.

Le soluzioni F1, F2 e F3 sono dotate di un touchscreen capacitivo a colori da 12,7 cm (5 pollici) con risoluzione di 800 x 480 px. L'interfaccia utente altamente intuitiva rende la programmazione facile e veloce per qualsiasi operatore.

Le misure possono essere visualizzate sotto forma di grafici a barre, smiley, solo valori numerici e persino la cronologia delle misure in tempo reale in forma grafica.

Un editor di sequenze offre un controllo totale sulla visualizzazione e sulla sequenza di misura.

TEDS: sensori plug and play



TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) è una tecnologia che memorizza informazioni specifiche del trasduttore, come i dati di calibrazione e i dettagli del modello. Quando viene collegato al display, il sensore viene riconosciuto e configurato automaticamente, eliminando la necessità di una configurazione manuale.

PRINCIPALI VANTAGGI :

- ✓ Plug & Play - Installazione del sensore rapida e senza errori.
- ✓ Maggiore accuratezza - La calibrazione incorporata garantisce misure precise.
- ✓ Gestione semplificata - Non è necessaria una documentazione esterna o l'inserimento manuale dei parametri.

TRASFERIMENTO DATI

I nostri display offrono diverse soluzioni :

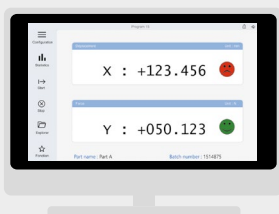
- Una **porta USB-C** (dispositivo) consente un semplice trasferimento dei dati senza la necessità di installare un driver.
- Una **porta COM** (SUBD-9) consente la comunicazione con protocollo ASCII e Modbus RTU per i PLC.

Sol F2 E **Sol F3**

Una **porta USB-A** (Host) è utilizzata per creare file CSV su una chiavetta USB o per collegare un lettore di codici QR.

Sol F3

Una **porta Ethernet** consente di generare file in rete, utilizzando il software «MetroDataServer», ma anche di comunicare con un PLC tramite Modbus TCP.

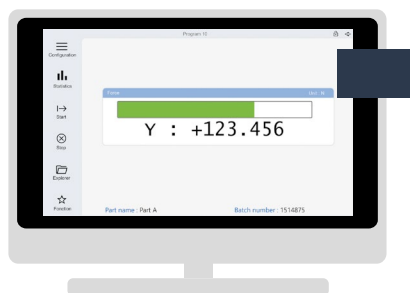


3 soluzioni per soddisfare le vostre applicazioni

I nostri visualizzatori possono essere adattati a un'ampia gamma di applicazioni di misura :

forza • forza e distanza • forza/tempo • distanza/tempo • ecc.

È possibile offrire soluzioni specifiche in base alle vostre esigenze.

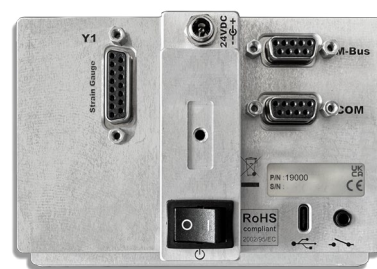


APPLICAZIONI TIPICHE :

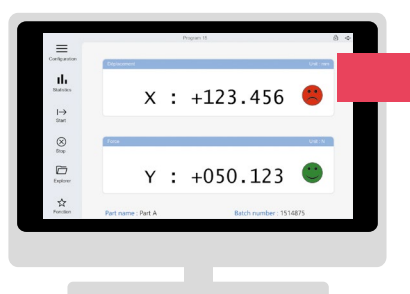
- Misura della forza

Soluzione F1 Forza + soglie min./max.

La soluzione F1 permette di valutare immediatamente la forza o tramite preimpostazione di un valore di forza minima e massima. Uno smiley verde o rosso o una barra grafica insieme a un segnalatore acustico indicheranno il corretto svolgimento del ciclo della pressa



- ✓ 1 Ingresso cella di carico

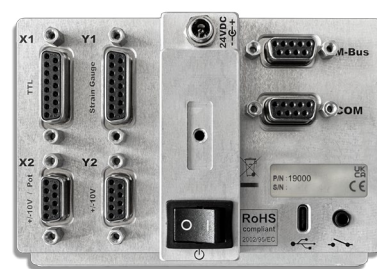


APPLICAZIONI TIPICHE :

- Misura della forza/della distanza (pressa, controllo della molla, ecc.)
- Misura di forza/tempo

Soluzione F2 Forza + corsa + soglie min. / max.

La soluzione F2 permette di valutare immediatamente la forza e la corsa o tramite preimpostazione di un valore di forza e di corsa minime e massime. Uno smiley verde o rosso o una barra grafica insieme a un segnalatore acustico indicheranno il corretto svolgimento del ciclo della pressa. Sono disponibili anche i valori di picco.



- ✓ 1 Ingresso cella di carico
- ✓ 2 Ingressi $\pm 10VDC$
- ✓ 1 Ingresso potenziometro
- ✓ 1 Ingresso TTL

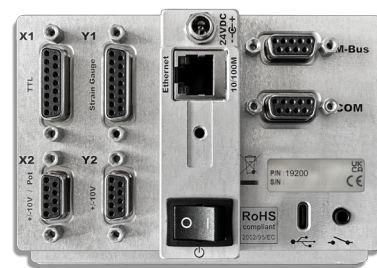


APPLICAZIONI TIPICHE :

- Misura di forza/distanza con curva tollerata
- Misura di forza/tempo con grafico
- Tutte le applicazioni SOL F1 e SOL F2
- + esportazione dei valori in rete

Soluzione F3 Forza + spostamento + curve

La soluzione F3 permette di valutare immediatamente la forza e la corsa tramite impostazione di soglie, finestre o monitoraggio curve. La curva di valutazione apparirà immediatamente sullo schermo. Uno smiley verde o rosso insieme a un segnalatore acustico indicheranno che il ciclo della pressa si sta svolgendo correttamente.



- ✓ 1 Ingresso cella di carico
- ✓ 2 Ingressi $\pm 10VDC$
- ✓ 1 Ingresso potenziometro
- ✓ 1 Ingresso TTL

TAVOLA DELLE CARATTERISTICHE

Soluzioni EMG

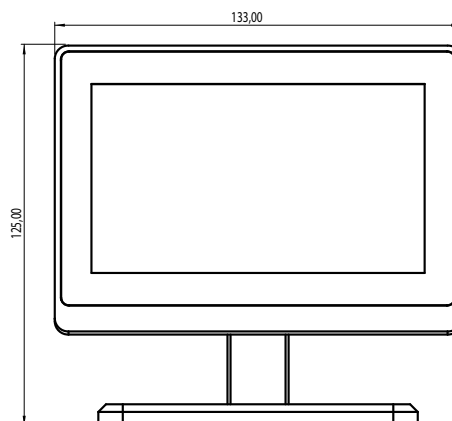
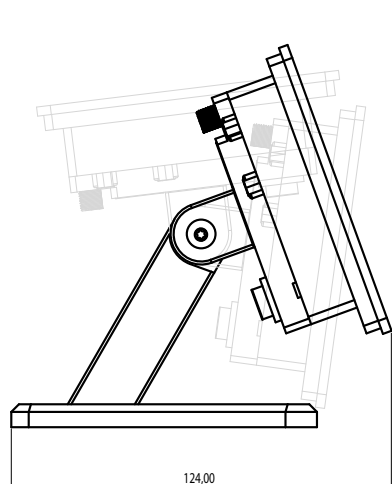
Soluzione F1 Soluzione F2 Soluzione F3

Caratteristiche			
Gestione forza	✓	✓	✓
Gestione distanza		✓	✓
Modalità min.-max.	✓	✓	✓
Modalità pass o no pass			✓
Smiley OK/NOK o grafico a barre	✓	✓	✓
Segnalatore acustico	✓	✓	✓
Visualizzazione delle curve di valutazione			✓
Forsa su tempo			✓
Passaggio finestra			✓
Monitoraggio curve			✓
Valori istantanei	✓	✓	✓
Nb di misura/secondo	4000	4000	4000
Numero di programmi memorizzabili	1	6	20

Visualizzatore			
Display	5" touchscreen	5" touchscreen	5" touchscreen
Risoluzione (pixels)	800*480	800*480	800*480
Funzioni plug and play (TEDS)	✓	✓	✓
Forza esercitata cella di carico	✓	✓	✓
Forza esercitata +/-10VDC		✓	✓
Input spostamento potenziometrico o +/-VDC		✓	✓
Input spostamento TTL (Heidenhain pinout)		✓	✓
Simulazione tastiera uscita USB	✓	✓	✓
Ingresso USB (chiave, scanner QR)		✓	✓
Uscita Ethernet			✓
Orologio a batteria		✓	✓
Modalità di sequenza			✓
Ingressi / uscite su modulo esterno	optional	optional	optional

Sensore di forza	
(PN) Carico nominale	2 kN -> 60 kN
Plug and play	✓
Sovraccarico (in % di PN)	150%
Rottura (in % di PN)	300%
Precisione (in % di PN)	0,25% < 5kN / 0,5% > 5kN
Altezza sensore (mm)	perdita altezza libera ± 60mm
Grado di protezione	IP67
Fissaggio strumento	Ø16H7 x 26mm

Sensore di corsa	
Tipo	potenziometrico (altro su richiesta)
Plug and play	✓
Corsa	100 -> 500mm
Precisione (in % di corsa)	0.075 %
Ripetibilità	0,01 mm
Durata	10 ⁸ movimenti
Grado di protezione	IP65



Soluzioni per l'automazione e l'integrazione su macchine o su postazioni di lavoro semi-automatizzate

Moduli MB-IO e MB-RO

Questi 2 moduli si montano su una guida DIN in quadro elettrico.

Con i suoi 8 ingressi/uscite isolati da fotoaccoppiatori, il modulo MB-IO può essere utilizzato per interfacciare i dispositivi di automazione alle SOL F1/ SOL F2/ SOL F3.

È possibile gestire fino a 4 MB-IO, ovvero 32 ingressi/uscite. Ogni terminale è dotato di 2 fotoaccoppiatori e può essere facilmente configurato come ingresso o uscita tramite l'interfaccia touch.

È sufficiente selezionare un terminale e assegnargli una delle circa trenta funzioni disponibili, ad esempio :

- Parte OK / NOK
- Trasferimento dati
- Inizio ciclo
- ecc.

Il funzionamento estremamente flessibile consente, ad esempio, di far lampeggiare un segnale luminoso durante il controllo o di far suonare una sirena se viene superata una soglia di forza.

L'MB-RO dispone di un'uscita a relè con lo stesso principio di funzionamento programmabile.

MB-IO



MB-RO

COMPATTO E ROBUSTO

L'alloggiamento in alluminio lavorato combina un design moderno con una grande robustezza.

Il display può essere ruotato per una maggiore flessibilità.



Display	Riferimento
Display soluzione F1 (cella di carico)	Solution F1
Display soluzione F2 (cella di carico + distanza)	Solution F2
Display soluzione F3 (cella di carico + distanza + con curva + Ethernet)	Solution F3
Accessori	
Flangia di montaggio a pannello	EMG-ACS-AFF-006
Modulo MB-IO (8 ingressi/uscite), con morsettiera a vite	EMG-MB-IO
Modulo MB-RO (1 uscita a relè, connettore M12) con alimentazione a 24VDC, senza cavo di rete	EMG-MB-RO
Cavo M-BUS tra modulo e display (lunghezza L=2, 5 o 10 m)	EMG-81210(-L)
Telecomando MB-RC con 4 pulsanti programmabili	EMG-MB-RC
Pedale	EMG-18020
Pulsante ergonomico in alluminio lavorato	EMG-18022
Elenco degli adattatori (per collegare sensori con diversi tipi di connettori)	su richiesta



80 rue du Loquois
ZA Rumilly Sud
74150 MARIGNY-SAINT-MARCEL

+33 (0)4 50 01 11 58
contact@long-emg.eu



www.emg.fr

BalTec

BalTec Italia Srl
Via Lago di Bolsena, 16
36015- Schio (VI)

+39 0445 1850561
baltecitalia@baltec.com
www.macchine-ribaditrici.it
www.baltec.it

