

C109M

CYBER-PLUS PROGRESS

La centralina digitale Matest Cyber-Plus Progress di ultimissima generazione per prove su calcestruzzo, cemento e acciaio è un mini-PC versatile e compatto che può essere combinato con molteplici telai per prove di compressione, di flessione e di trazione.

La sua tecnologia permette di controllare, acquisire, visualizzare e trasferire i dati, offrendo, insieme, la possibilità di connettere il software Matest per il controllo da remoto e per la stampa di risultati finali e report di prova.

Il Cyber-Plus Progress è idoneo anche per l'aggiornamento di telai non prodotti da Matest.

Il firmware è progettato per essere facilmente implementato con funzioni aggiuntive tramite email e solo con l'aiuto di una chiavetta USB.

**CYBER
PLUS
PROGRESS**
MODULARE. REATTIVA. AVANZATA.

- UN UNICO MODELLO PER QUALUNQUE TIPO DI TELAIO E PROVA
- FREQUENZA DI CONTROLLO FINO A 1 kHz E FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO FINO A 2 kHz
- COMPATIBILITA' CON LIMS

Due schede elettroniche
per un controllo più veloce

Stampante grafica integrata
(accessorio C127N)

Pulsante di sicurezza



8 o 16 canali ad
alta risoluzione per
soddisfare ogni
esigenza

2 porte USB per una
memoria illimitata, porta
LAN per connessione al
network

Tastiera integrata per utilizzo con guanti

Display più grande da 7"
e interfaccia intuitiva

MASSIMA MODULARITÀ

La tecnologia Cyber-Plus Progress è il cuore delle unità di controllo Matest, un sistema touch-screen e PC-based modulare, flessibile e multifunzione secondo il concept iT TECH di Matest che ha l'obiettivo di offrire una tecnologia innovativa e intuitiva per controllare e gestire anche le macchine più avanzate per l'industria delle costruzioni.

MOLTEPLICI TELAI E PROVE

- 8 o 16 canali per il collegamento di tutti i tipi di sensori
- 10 profili per un totale di 80 (o 160) configurazioni al fine di rispondere a qualsiasi esigenza
- Possibilità di controllare la prova in carico, spostamento e deformazione
- Applicazione del carico automatica o semi-automatica
- Scarico dell'olio completamente automatico
- Possibilità di collegare fino a 4 telai



Specifiche Tecniche

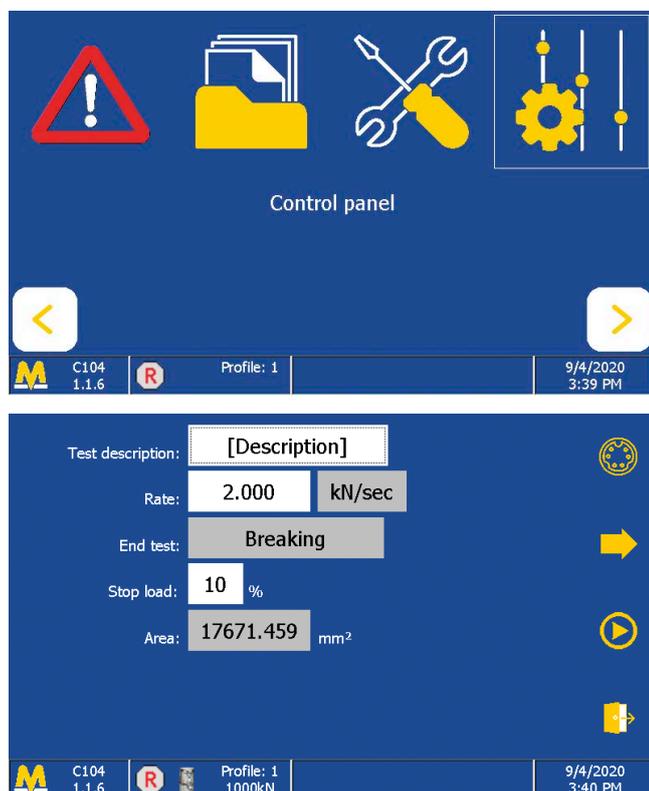
Display	LCD, TFT, 800x480 pixels, 7 pollici, touch-screen
Canali	8 o 16 ingressi analogici (24 bit) idonei per il collegamento di trasduttori di carico, spostamento, deformazione, LVDT, temperatura (PT100, PT1000, NTC) e di strain gauges (usando un adattatore esterno)
Frequenza di controllo/campionamento	Fino a 1 kHz / fino a 2 kHz
Porte	Ethernet, RS485, 2 porte USB, slot interno per scheda MicroSD
Controllo motore	Possibilità di controllare fino a 3 motori passo-passo
Tastiera	5 tasti in linea
Memoria interna	Illimitata con chiavette USB
Alimentazione	230V 1F 50Hz 70W
Dimensioni	260x270x160 mm
Peso	5 kg ca.
Accessori	Stampante grafica C127N e carta termica C127-11

MASSIMA REATTIVITÀ

Cyber-Plus Progress è una centralina con doppio sistema elettronico, dotato di una scheda ad alta performance dedicata esclusivamente al controllo del gradiente di carico.

Questo sistema garantisce eccellenti frequenze di controllo e campionamento, consentendo di svolgere prove che richiedono alta precisione come quelle in controllo di spostamento o deformazione su provini di calcestruzzo fibrinforzato.

Una seconda scheda garantisce un'interfaccia intuitiva (800x480 pixels), con visualizzazione simultanea dei dati e dei grafici di prova, e permette all'utente di imparare velocemente ad utilizzare la tecnologia del Cyber-Plus Progress.



Caratteristiche

- Frequenza di controllo: fino a 1 kHz
- Frequenza di campionamento: fino a 2 kHz
- Interfaccia basata su Windows (non è necessario un PC esterno nemmeno per i test avanzati)
- 10 profili, con un potenziale di 80 o 160 tarature memorizzabili, per un immediato utilizzo di diversi sensori
- Porta Ethernet per il controllo da remoto e la gestione dei dati.
- Due porte USB per una facile manutenzione del firmware, per gli aggiornamenti delle licenze e memoria illimitata.
- Slot interno per MicroSD.
- Visualizzazione simultanea dei valori e dei grafici di tempo, carico, deformazione e spostamento.

I DETTAGLI FANNO LA DIFFERENZA

NUOVE ICONE PER UN APPROCCIO MODERNO E INTUITIVO

Visualizzazione degli allarmi attivi

Errori o malfunzionamenti



Archivio

Risultati e dati di prova salvati



Configurazioni di sistema

Impostazione dei canali e dei profili e parametrizzazione



Pannello di controllo

Configurazioni di data, ora, lingua e firmware



SGUARDO AL FUTURO, AL PASSO CON I TEMPI

Un'elettronica che fornisce performance all'avanguardia e una connettività con il software SmartLab interattivo rendono il Cyber-Plus Progress idoneo per finalità orientate alla ricerca su nuovi materiali e secondo le più recenti procedure di prova.



SmartLab è l'innovativa piattaforma software sviluppata da Matest che permette il controllo remoto degli strumenti di prova, l'acquisizione e l'elaborazione dei dati.

Composto da moduli, specifici per ogni tipologia di macchina e applicazione di prova, SmartLab si caratterizza per:

- Configurazioni di prova facili e veloci.
- Visualizzazione da remoto e in tempo reale dei risultati di prova.
- Panoramica intuitiva e navigabile di tutte le macchine del laboratorio.
- Comunicazione automatica con i software LIMS e ERP attraverso il modulo SmartLab Gateway.
- Tablet friendly per condividere facilmente i dati con i clienti.
- Elaborazione avanzata dei dati e rapporti di prova personalizzabili.



Esempio di connessione a SmartLab

Attraverso la modalità di funzionamento basata sull'indirizzo IP, definito dall'utente o assegnato automaticamente tramite DHCP, il Cyber Plus Progress comunica e trasmette direttamente al computer e al server aziendale via ethernet, permettendo il semplice recupero dei file di prova in locale o il controllo da remoto tramite il software Matest e l'esportazione dei dati su Microsoft Excel.

UN'UNICA TECNOLOGIA PER DIVERSE SOLUZIONI

Il Cyber-Plus Progress è la centralina più versatile per laboratori all'avanguardia. Lo stesso dispositivo e la stessa tecnologia caratterizzano la maggior parte dei sistemi Matest per tutti i settori, dal calcestruzzo all'asfalto, dall'acciaio alle terre, riducendo tempi e costi necessari per imparare ad utilizzare l'interfaccia e accelerando i processi di assistenza tecnica.



B045

B038AM

H001BS

S205

L'INTELLIGENZA SUPERIORE DEL **CYBER-PLUS** *PROGRESS* SI ADATTA A TUTTI I TELAI MATEST

La gamma Matest di macchine per prove di compressione e di flessione è la più ampia e completa oggi disponibile sul mercato globale, facendo di Matest un'azienda leader nella produzione di strumenti per test sui diversi materiali.

Matest produce macchine per le prove di compressione utilizzando solo telai a quattro colonne, che garantiscono una distribuzione uniforme degli sforzi a tutti i livelli di carico. I telai sono disponibili in due tipologie:

- Telai precompressi conformi alle norme ASTM C39 | BS 1610 | NF P18-411 | AASHTO T22
- Telai ad alta stabilità conformi alle norme EN 12390-4 | BS 1881 | DIN 51220



TECNOLOGIA MATEST

Tecnologia sviluppata da Matest per effettuare anche prove complesse, come modulo elastico, prove post-rottura e prove in controllo di deformazione.

TELAIO ROBUSTO

Telai estremamente resistenti, disponibili con:

- Capacità di 1300kN, 1500kN, 2000kN, 3000kN, 4000kN, 5000kN per testare in compressione cubi, cilindri e blocchi
- Capacità di 150kN, 200kN, 320kN, 360kN per prove di flessione
- Capacità inferiori per prove su cementi

SISTEMA IDRAULICO

Disponibile nell'opzione semi-automatica o completamente automatica, entrambe studiate per funzionare a bassa pressione per una maggiore durata dei componenti idraulici e una migliore precisione nei risultati. Avvicinamento veloce del pistone e pompa multi-pistone per migliorare l'efficienza e la stabilità del carico applicato.

CALIBRAZIONE E PRECISIONE

Tutte le macchine sono calibrate in CLASSE 1 (errore massimo $\pm 1\%$) anche partendo dall'1% del fondo scala. Report di taratura incluso.

INVERTER

Accessorio opzionale che migliora l'efficienza e l'affidabilità del motore riducendo inoltre il consumo di energia e il rumore durante il funzionamento.

LETTORE DI CODICE A BARRE

Registrazione automatica dei dati relativi al provino per evitare errori di inserimento manuale.



ARMADIO DI CONTENIMENTO

Di design ricercato e rivestito con materiale isolante per la riduzione del rumore.



UNA GENERAZIONE DI MACCHINE GARANTITA DA ANNI DI ESPERIENZA

Una conoscenza approfondita basata su più di 35 anni di esperienza e di ricerca nella tecnologia firmware e nella meccanica, ha portato Matest a progettare una gamma completa di macchine adatte ad ogni necessità e budget. Grazie alla loro versatilità, le macchine Matest possono essere utilizzate per eseguire prove standard di controllo qualità per la valutazione dei requisiti specifici fino ad arrivare alla ricerca avanzata su nuovi materiali.



DIGITEC

AUTOTEC

CYBER-PLUS

	DIGITEC	AUTOTEC	CYBERPLUS
APPLICAZIONE DEL CARICO	semiautomatico	automatico	semiautomatico
PROVE	COMPRESSIONE FLESSIONE TRAZIONE INDIRECTA	COMPRESSIONE FLESSIONE TRAZIONE INDIRECTA	COMPRESSIONE FLESSIONE TRAZIONE INDIRECTA COMPRESSIONE CUSTOM
SELEZIONE DEL TELAIO	manuale	manuale	manuale
DISPLAY	LCD, 192x64 pixel	LCD, 192x64 pixel	LCD, a colori, touch-screen, 7", 800x480 pixel
CANALI PER I SENSORI	2	2	4 (espandibili fino a 8)
FREQUENZA DI CONTROLLO/ CAMPIONAMENTO	10 Hz / 10 Hz	10 Hz / 10 Hz	Fino a 1kHz /fino a 2 kHz
CONNETTIVITÀ	RS 232	RS 232	Ethernet, USB, WI-FI
CONTROLLO DA PC	opzionale	opzionale	opzionale
COMPATIBILE CON LIMS E 4DLAB	X	X	√

DAI LABORATORI DI CONTROLLO QUALITÀ AI CENTRI DI RICERCA

Per specifiche richieste, il nostro team è disponibile a guidare il cliente verso una configurazione ottimale che comprende accessori idonei e licenze, per eseguire qualsiasi procedura di prova secondo i più recenti aggiornamenti normativi. Dalla semplice rottura (compressione, flessione, trazione indiretta) ai test avanzati, come il modulo elastico e la flessione in controllo di spostamento su calcestruzzo fibrorinforzato con fibre metalliche e sintetiche.



SERVO-PLUS



SERVO-PLUS + C125M/A150M



SERVO RESEARCH

SERVOPLUS	SERVO PLUS + C125M/A150M	SERVO RESEARCH
automatico	automatico	automatico
COMPRESSIONE	COMPRESSIONE	COMPRESSIONE
FLESSIONE	FLESSIONE	FLESSIONE
TRAZIONE INDIRETTA	TRAZIONE INDIRETTA	TRAZIONE INDIRETTA
COMPRESSIONE CUSTOM	COMPRESSIONE CUSTOM	COMPRESSIONE CUSTOM
CONTROLLO DI SPOSTAMENTO DEL PISTONE	CONTROLLO DI SPOSTAMENTO DEL PISTONE	CONTROLLO DI SPOSTAMENTO DEL PISTONE
CONTROLLO DI SPOSTAMENTO/DEFORMAZIONE	CONTROLLO DI SPOSTAMENTO/DEFORMAZIONE	CONTROLLO DI SPOSTAMENTO/DEFORMAZIONE
PUNZONAMENTO	PUNZONAMENTO	PUNZONAMENTO
ASSORBIMENTO DI ENERGIA	ASSORBIMENTO DI ENERGIA	ASSORBIMENTO DI ENERGIA
PROVE DI TRAZIONE SU ACCIAIO (con telaio idoneo)	PROVE DI TRAZIONE SU ACCIAIO (con telaio idoneo)	PROVE DI TRAZIONE SU ACCIAIO (con telaio idoneo)
ACV/TFV	ACV/TFV	ACV/TFV
DEFLESSIONE SU FRC (fibre metalliche)	DEFLESSIONE SU FRC (fibre metalliche)	DEFLESSIONE SU FRC (fibre metalliche e plastiche)
	MODULO ELASTICO E COEFFICIENTE DI POISSON	MODULO ELASTICO E COEFFICIENTE DI POISSON
		PROVE STATICHE E DINAMICHE A BASSA FREQUENZA
manuale	manuale	da display, tramite interfaccia
LCD, a colori, touch-screen, 7", 800x480 pixel	LCD, a colori, touch-screen, 7", 800x480 pixel	LCD, a colori, touch-screen, 7", 800x480 pixel
8 (espandibile fino a 16)	16	16
Fino a 1 kHz / fino a 2 kHz	Fino a 1 kHz / fino a 2 kHz	Fino a 1 kHz / fino a 2 kHz
Ethernet, USB, WI-FI	Ethernet, USB, WI-FI	Ethernet, USB, WI-FI
opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√