



GIVI MISURE

Apparecchi e sistemi di misura e controllo

MERIT ME 800

VISUALIZZATORI • DIGITAL READOUTS • DIGITALE POSITIONSANZEIGEN • VISUALISATEURS



The positioning digital readout model **___MERIT ME 800** has been made according to the most advanced design and, as a result, this is one of the most versatile, exclusive and reliable instrument today available in the market. High integration components (microcontrollers, EPLD, etc...) have been used to produce the **___MERIT ME 800** and high level technological solutions have been adopted, i.e.:

- Special cover made of shockproof expanded tecnopolymer with conductive treatment for protection against interference.
- Tactile watertight front keyboard (IP 67) with protection against electrostatic discharges (5-10⁶ movements are assured).
- Circuit engineered in order to eliminate any kind of harness or hard wiring.
- Strict selection of the components after at least 1000 h of BURN-IN cycles.

All instruments of the line model **___MERIT (ME 510 - ME 600 - ME 800)** are in accordance with regulations EN 55011 and EN 50082-1 which govern electromagnetic compatibility and therefore also correspond to EEC Requirements 89/336.

Die digitale Positionsanzeige **___MERIT ME 800** wurde nach modernsten Maßstäben entworfen und ist damit eines der vielseitigsten und zuverlässigsten, auf dem Markt verfügbaren Geräte. In der **___MERIT ME 800** werden hoch integrierte Microcontroller eingesetzt. Außerdem finden die folgenden fortschrittlichen Technologien Anwendung:

- Das Gehäuse ist aus schlagfestem, polymerem Kunststoff gefertigt und wurde zum Schutz vor Interferenzen einer leitfähigen Oberflächenbehandlung unterzogen.
- Die wasserdichte Tastatur (Schutzklasse IP 67) mit taktiler Rückmeldung und Schutz vor elektrostatischen Ladungen ist auf garantierte 5-10⁶ Schaltungen ausgelegt.
- Modernstes Platinenlayout ermöglicht kurze Signalwege und verzichtet ganz auf interne Verkabelung, wodurch Störsignale ausgeschlossen werden.
- Die strenge Auswahl der elektronischen Komponenten erfolgt nach aufwendigen Langzeittests.

Alle Geräte der Produktlinie **___MERIT (ME 510 - ME 600 - ME 800)** erfüllen die Normen EN 55011 und EN 50082-1, welche die elektromagnetische Verträglichkeit vorschreiben. Somit unterliegen die Geräte auch der Norm CEE 89/336.

Le visualisateur de cotes **___MERIT ME 800** a été réalisé selon les critères les plus avancés et c'est un des instruments le plus fiable, original et flexible actuellement disponible sur le marché.

Dans le **___MERIT ME 800** des composants de hautes intégrations ont été utilisés (microprocesseur, EPLD, etc...) et des solutions techniques d'avant garde ont été choisies, par exemple:

- Boîtier en tecnopolymère antichoc avec traitement pour la protection aux interférences.
- Clavier étanche (IP 67), à effet tactile, avec protection électrostatique (5-10⁶ manoeuvres garanties).
- Engineering du circuit imprimé conçu pour éliminer les raccords de câblage.
- Sélection rigoureuse des composants après au moins 1000 heures de cycle de BURN-IN en suralimentation.

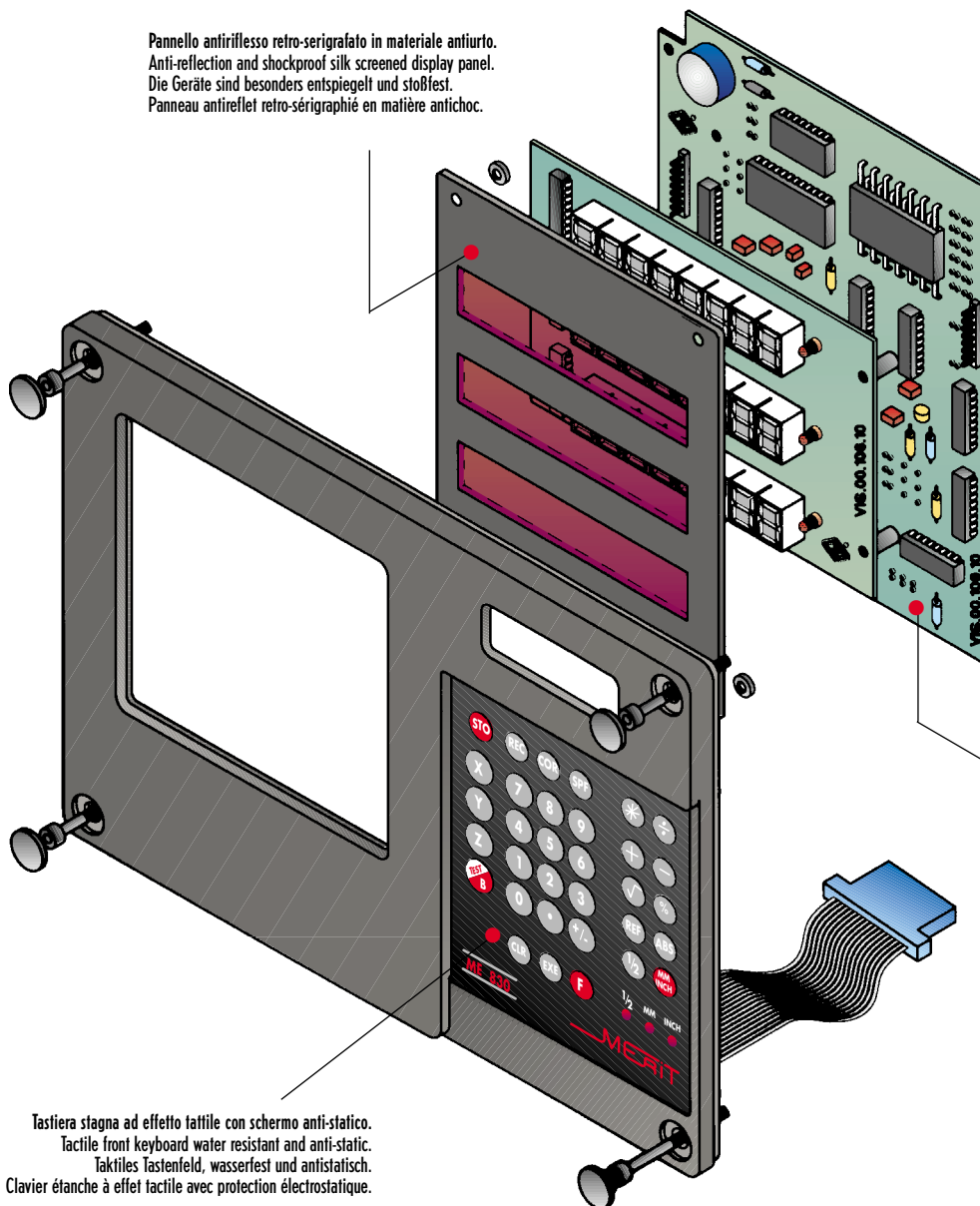
Tous les instruments de la gamme **___MERIT (ME 510 - ME 600 - ME 800)** sont conformes aux normes EN 55011 et EN 50082-1 et correspondent aux normes de la Directive CEE 89/336.

Il visualizzatore di posizione **___MERIT ME 800** è stato realizzato secondo i più evoluti criteri di progettazione ed è lo strumento fra i più versatili, esclusivi ed affidabili oggi disponibili sul mercato. Nel **___MERIT ME 800** sono stati utilizzati componenti ad alta integrazione (microcontrollori, EPLD, ecc...) e sono state adottate soluzioni tecnologiche avanzate, cioè:

- Custodia in tecnopolimero espanso antiurto con trattamento conduttivo per la protezione alle interferenze.
- Tastiera stagna (IP 67) ad effetto tattile con protezione alle cariche elettrostatiche (5-10⁶ manovre garantite).
- Ingegnerizzazione circuitale per la soppressione di qualsiasi cablaggio o cavo volante interno.
- Rigorosa selezione dei componenti dopo almeno 1000 h di cicli di BURN-IN in sovralimentazione.

Tutti gli strumenti della linea **___MERIT (ME 510 - ME 600 - ME 800)** sono conformi alle norme EN 55011 e EN 50082-1 che regolano la compatibilità elettromagnetica e sono quindi rispondenti ai requisiti essenziali della Direttiva CEE 89/336.

Rivestimento conduttivo per la migliore protezione alle interferenze elettriche ed elettromagnetiche.
Special conductive covering for the best protection against electric and electromagnetic interference.
Spezielle Gehäusebeschichtung für den besten Schutz gegen elektrische und elektromagnetische Interferenzen.
Revêtement conducteur special pour une meilleure protection des interférences électriques et electromagnétiques.

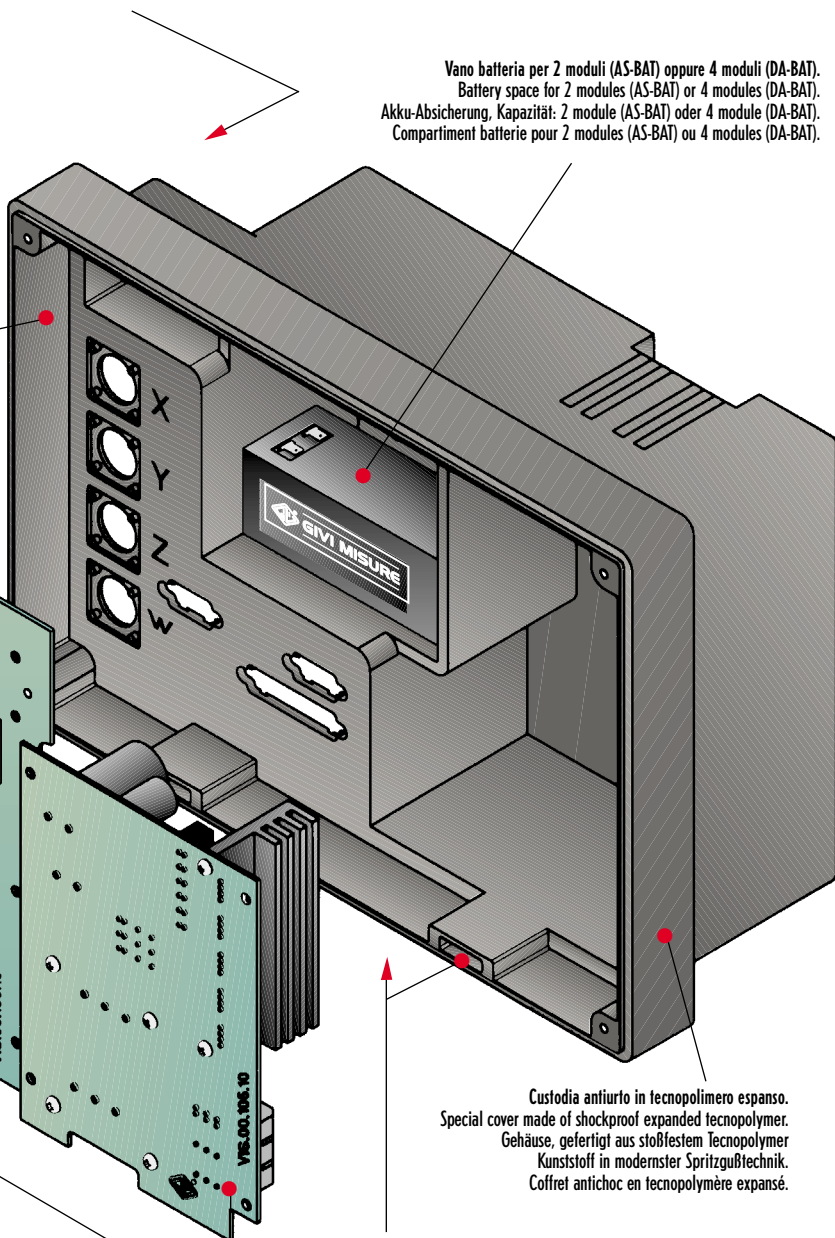


technology Technologie

Controllo qualità • Quality inspection
Qualitätskontrolle • Contrôle de qualité

Ingresso Assi X-Y-Z (W) ed uscite opzioni (relé - fastatore - RS232 - taglio costante).
X-Y-Z (W) Axes input and options output (relay - touch probe - RS232 - constant cut).
X-Y-Z (W) Achseneingänge, optionale Ausgänge (Relay - Kantentaster - RS232 - Schnitt-Konstante).
Entrées des axes X-Y-Z (W) et sorties optionelles (relai - palpeur - RS232 - coupe constante).

Vano batteria per 2 moduli (AS-BAT) oppure 4 moduli (DA-BAT).
Battery space for 2 modules (AS-BAT) or 4 modules (DA-BAT).
Akku-Absicherung, Kapazität: 2 module (AS-BAT) oder 4 module (DA-BAT).
Compartment batterie pour 2 modules (AS-BAT) ou 4 modules (DA-BAT).



Custodia antiurto in tecnopolimero espanso.
Special cover made of shockproof expanded tecnopolymer.
Gehäuse, gefertigt aus stoßfestem Tecnopolymer
Kunststoff in modernster Spritzgußtechnik.
Coffret antichoc en tecnopolymère expansé.

Piastra per il fissaggio. In alternativa inserto metallico.
Mounting plate. In alternative metallic insert.
Montageplatte, alternativ mit Metalleinsatz.
Plaque de fixation. En alternative, insert métallique.

Scheda logica principale e circuito alimentatore.
Main logic card and power supply circuit.
Hauptplatine und Stromversorgungskreislauf.
Carte logique principale et circuit d'alimentation.

Camera termica collaudo prototipi.
Thermal room prototype inspection.
Prototypenkontrolle in der Klimakammer.
Chambre thermique contrôle prototypes.
t = -40°C ÷ 170°C



Collaudo dinamico schede.
Cards dynamic inspection.
Dynamischer Platinentest.
Contrôle dynamique des cartes.
G = 0 ÷ 10 0 ÷ 5000 Hz



Test funzionale strumenti.
Instrument functional test.
Geräte Funktionstest.
Tests de fonctionnement appareils.



Camera per BURN-IN strumenti.
Special room for BURN-IN cycle of instruments.
Raum für die Durchführung der "BURN-IN-Zyklen" der Anzeigergeräte.
Chambre pour cycle BURN-IN des appareils.
t = 55 ÷ 60°C



**FUNZIONI PRINCIPALI • MAIN FUNCTIONS
STANDARD FUNKTIONEN • FONCTIONS STANDARDS**

-   **RIFERIMENTO DI ZERO RIGA**
Zero reference-Referenz Impuls-Référence de zéro.
-   **CONTEGGIO ABS/INC**
Abs/Inc. counting-Abs./Inkr. Zählen
Comptage Abs/Inc.
-   **RESET/PRESET DI UNA QUOTA**
Reset/Preset.
-   **CENTRO PEZZO**
Midpoint calculation-Mittelpunktberechnung
Point milieu.
-  **26** **PASSO COSTANTE**
Constant pitch-Lochreihen-Pas constant.
-  **28** **SOMMA ALGEBRICA**
Axis coupling-Achsenkopplung-Somme algébrique.
-  **30** **CORREZIONE LINEARE**
Linear correction-Lineare Korrektur
Correction linéaire.
-  **32** **FATTORE DI SCALA**
Scale factor-Maschinenfehlerkompensation
facteur d'échelle.
-  **34** **CONVERSIONE RAD/DIA**
Rad/Dia conversion-R/D Umschaltung
Commutation rayon/diam.
-  **36** **RISOLUZIONE VARIABILE**
Variable resolution-Var. Auflösung-Multi résolution.
-   **100 OFFSET UTENSILI**
100 offset tool selections-100 Werkzeugspeicher
100 sélections d'outils.

INOLTRE • MOREOVER • ÜBERDIES • DE PLUS

- CALCOLATRICE**
Calculator-Rechner-Calculatrice.
- INVERSIONE CONTEGGIO**
Counting inversion-Zählrichtungsumkehrung-Inversion comptage.
- CONVERSIONE MM/INCH**
Metric /inch conversion mode-mm/inch-Conversion mm/inch.
- CANCELLAZIONE MEMORIA**
Memory clearing-Speicher-Effacement mémoire.
- LETTURA ANGOLARE**
Angular reading-Winkelanzeige-Lecture angulaire.
- AUTOTEST/TEST MANUALE**
Automatic/manual test-Selbsttest autom./man.-Autotest/test manuel.

caratteristiche

MERIT ME 800	
Modello - Model Modell - Modèle	MERIT ME 800 2/3 Assi - Axes - Achsen - Axes
Asse principale - Main display Hauptanzeige - Afficheur principal	Ad alta efficienza - High efficiency Mit hoher Helligkeit - Par led haute luminosité H= 17 mm
Asse ausiliario - Auxiliary Display Zusatzanzeige - Afficheur auxiliaire	LCD retro illuminato - Back lighted LCD Hintergrundbeleuchtete LCD Ecran LCD rétro-éclairé H= 5.5 mm
Segnali - Signals Signal - Signaux	Due onde quadre sfasate $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ Two square waves out of phase $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ Zwei Rechtecksignale, Phasenverschoben $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ Deux ondes carrées déphasées de $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 05Vdc o - or oder - ou bien 12Vdc
Frequenza - Frequency Frequenz - Fréquence	X-Y Max 1 Mhz Z Max 2 Mhz
Alimentazione - Power supply Energieversorgung - Alimentation	Standard 230 Vac \pm 10% 50/60 Hz Special 24 Vac 50 Hz 110 Vac 60 Hz
Memoria - Memory Speicher - Mémoire	Memoria statica 48 h autonomia Static memory 48 h autonomy Festspeicher 48 h Autonomie Mémoire statique 48 h autonomie
Protezione - Protection Schutz - Protection	Tastiera - Keyboard Tastenfeld - Clavier IP 67 Pannello posteriore - Back panel Rückseite - Panneau postérieur IP 42
Temperatura - Temperature Temperatur - Température	Esercizio - Operating In Funktion - Fonctionnement 0° ÷ 45°C Stoccaggio - Storage Lagerhaltung - Stockage -20° ÷ 80°C
Peso - Weight - Gewicht - Poids	~ 3 Kg

FUNZIONI DEDICATE • SPECIFIC FUNCTIONS
Spezifische Funktionen • Fonctions Spéciales
FRESATRICE - Milling
Fräsmaschine - Fraiseuse

TORNIO - Lathe
Drehmaschine - Tour

- FLANGIA CIRCOLARE**
Round flange-Lochkreisfunktion-Bord circulaire. ●
- GRIGLIA DI FORATURA**
Drilling grating-Bohrbildmuster-Schéma de perçage. ●
- CENTRO CIRCONFERENZA**
Circumference centre-Kreismittelpunkt-Centre de la circonférence. ●
- IMMAGINE SPECULARE**
Mirror image-Werkstück Spiegelung-Image miroir. ●
- 100 ORIGINI**
100 Origins-100 Koordinatenursprung-100 Mémoires d'origine. ●
- INCLINAZIONE CONO**
Cone inclination-Kegelberechnung-Inclinaison du cône. ●
- CALCOLO FILETTATURE**
Thread calculation-Gewindeberechnung-Calcul du filetage. ●
- VELOCITÀ PERIFERICA**
Tip speed-Vorschubgeschwindigkeit-Vitesse périphérique. ●
- VELOCITÀ DI ROTAZIONE**
Rotation speed-Umfangsgeschwindigkeit-Vitesse de rotation. ●
- TAGLIO COSTANTE**
Constant cut-Schnittkonstante-Coupe constante. ●
- SELEZIONE LINGUA**
Language selection-Fremdsprachenvorwahl-Sélection de la langue. ●



features Eigenschaften caractéristiques

Prodotto
Product
Produkt
Produit



OPZIONI • OPTIONALS OPTIONEN • OPTIONS

UR-1/2/3

USCITA RELE' A STATO LOGICO
Relay output-Relay Ausgang-Sortie relai.

US-232

USCITA SERIALE RS 232
RS 232 output-RS 232 Schnittstelle-Sortie série RS 232.

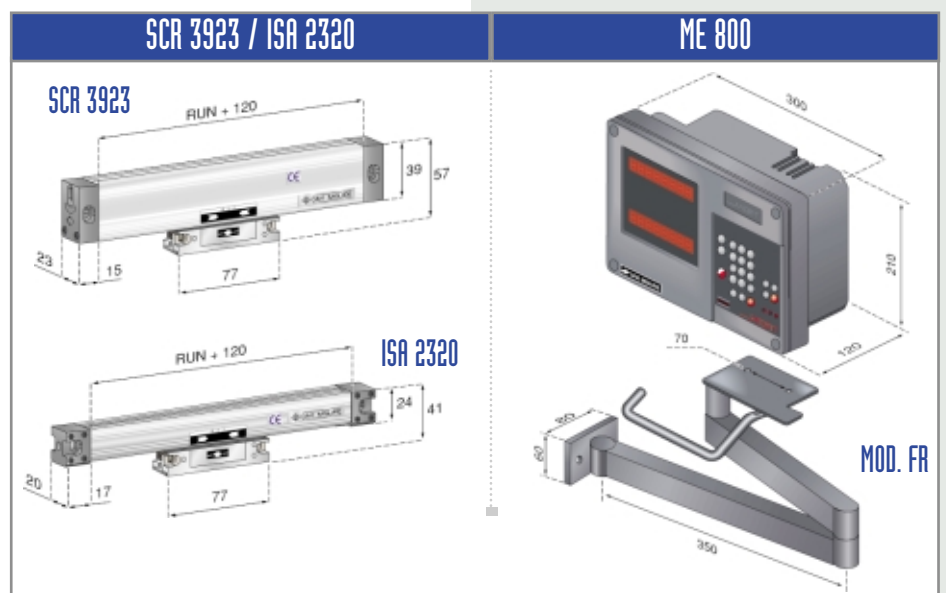
AS-BAT

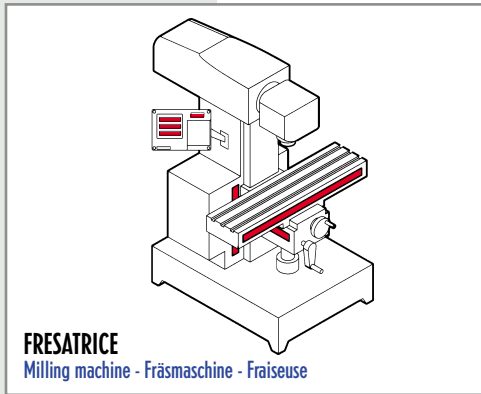
BATTERIA AUTONOMIA 1,5 h
Battery autonomy 1,5 h-Batterie autonomie 1,5 h.

DA-BAT

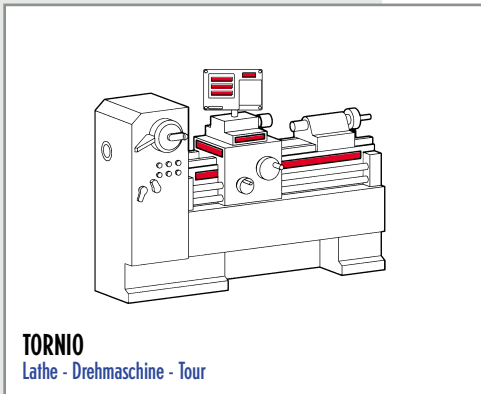
BATTERIA AUTONOMIA 3 h
Battery autonomy 3 h-Batterie autonomie 3 h.

DIMENSIONI • DIMENSIONS • ABMESSUNGEN • DIMENSIONS

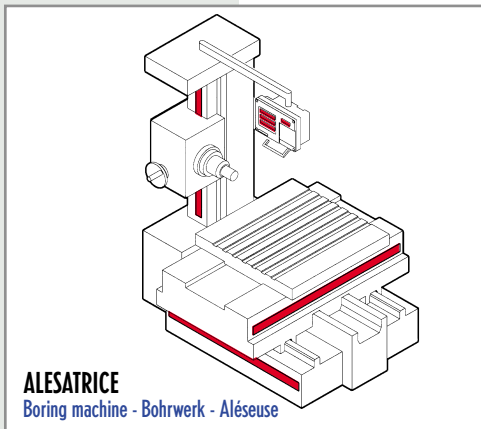




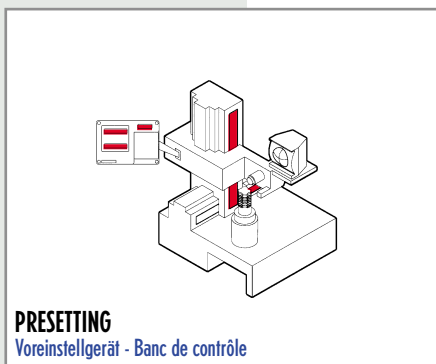
FRESATRICE
Milling machine - Fräsmaschine - Fraiseuse



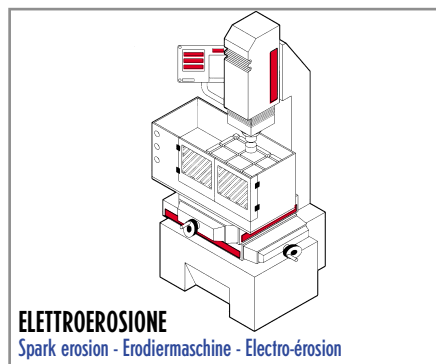
TORNIO
Lathe - Drehmaschine - Tour



ALESATRICE
Boring machine - Bohrwerk - Aléuseuse



PRESETTING
Voreinstellgerät - Banc de contrôle



ELETTOEROSIONE
Spark erosion - Erodiermaschine - Electro-érosion

MERIT ME 800

Un solo strumento per ogni applicazione. Specificando al Vostro rivenditore, al momento dell'ordine, il tipo di utilizzo, riceverete un visualizzatore con le migliori prestazioni fra quelli oggi disponibili sul mercato. Essendo programmabile da tastiera, lo strumento conserva e migliora nel tempo il suo valore di acquisto.

Only one instrument for every kind of application. When you decide to place an order, please specify to your supplier the type of use you need in order to get a readout having the best performances available in the market today. The instrument, being programmable via the keyboard, maintains and improves its value over time.

Ein Gerät für jede Anwendung. Wenn Sie sich für eine Investition entschieden haben, spezifizieren Sie Ihre Wünsche gemessen an Ihren Anforderungen bei Ihrem Lieferanten. So ist sichergestellt, daß Sie in Zukunft mit der bestmöglichen Geräteausrüstung arbeiten, die wir auf dem heutigen Markt zur Verfügung stellen können. Unsere Geräte, leicht zu programmieren, bestätigen Ihren hohen Nutzen in kürzester Zeit.

Un seul appareil pour chaque application. En précisant à votre revendeur, à la commande, le type d'utilisation vous recevrez un compteur avec une des meilleures prestations que l'on puisse trouver sur le marché. Grâce à sa faculté de programmation par le clavier, l'appareil maintient et améliore avec le temps, sa valeur d'achat.

... e molte altre soluzioni applicative.
... and further useful solutions.
... andere sinnvolle Anwendungen.
... et beaucoup d'autres solutions utile.

configuration Konfiguration configuration

CODICE ORDINAZIONE • ORDERING CODE
BESTELLNUMMER • CODE DE COMMANDE

Esempio - Example | **VIS. ME833FR 230/05V C3 RIS. 100**
Beispiel - Exemple

Prodotto - Product
Produkt - Produit

Modello - Model
Modell - Modèle

Alim. - Power supply
Spannung - Alimentation

Conn.
Konn.

Risoluzione - Resolution
Auflösung - Résolution

VIS.

ME833FR

230/05V

C3

RIS. 100

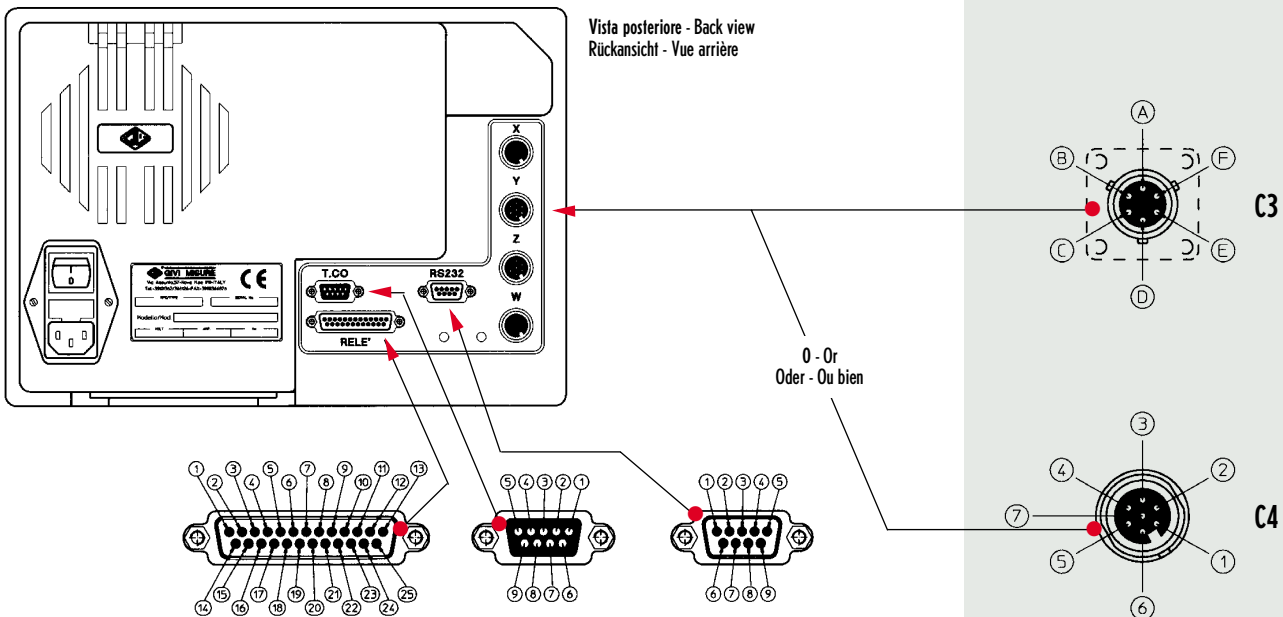
ME822IN - ME823TO
ME833TO - ME833FR
ME834FV - ME834FT
ME834AL

230/05V
230/12V
110/05V
110/12V

C3
C4

0.5 - 1 - 2 - 5 - 10 - 20 - 50
100 - 200 µm

CONNESSIONI • CONNECTIONS • ANSCHLÜSSE • CONNEXIONS



RELÈ	PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	CONN.	/	/	/	/	C1	NC1	NA1	C2	NC2	NA2	C3	NC3	NA3	/	/	/	C1	NC1	NA1	C2	NC2	NA2	C3	NC3	NA3
T.CO	PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9																
	CONN.	VCC2	TT	/	ABTC	VOUT	CHGND	CHGND	ATC	CHGND																
RS232	PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9																
	CONN.	SCKO	RXDO	TXDO	/	CHGND	/	/	CTS0	/																
C3	PIN	A	B	C	D	E	F																			
	CONN.	B	A	V+	GND	Z																				
C4	PIN	1	2	3	4	5	6	7																		
	CONN.	GND	/	A	B	V+	Z																			

NA = Normalmente aperto - Normally opened
 Normalerweise geöffnet - Normalement ouvert.
NC = Normalmente chiuso - Normally closed
 Normalerweise geschlossen - Normalement fermé.
C = Comune - Common - Allgemein - Commun.
 / = Non collegato - Not connected - Nicht angeschlossen - Non branché.

Con riserva di variazioni • Variations admitted without notice • Technische Änderungen vorbehalten • Sous réserve de variations



GIVI MISURE

Apparecchi e sistemi di misura e controllo

Givi Misure S.r.l.
 Via Assunta, 57 - 20054 Nova Milanese (MI) - Italy
 Tel. : +39 0362.36.61.26 - Fax: +39 0362.36.68.76
<http://www.givimisure.it>
 E-mail: givi@givimisure.it

