

EtherNet/IP™



CERTIFICATION NO. 11803.01



CERTIFICATION NO. E510647

▶ MEM620-BUS



▶ MEM540-BUS



▶ MEM520-BUS



▶ MEM440-BUS



▶ MEM450-BUS



▶ COME ORDINARE

Seleziona il **MODELLO**

- MEM620B - Flangia quadrata 63.5 x 63.5 mm
- MEM540B - Flangia tonda diametro 58 mm CLAMPING FLANGE
- MEM520B - Flangia tonda diametro 58 mm SYNCHRO FLANGE
- MEM440B - Albero cavo per montaggio su albero motore
- MEM450B - Albero cavo, fissaggio con supporto elastico

L'INTERFACCIA BUS

- EIP - EtherNet/IP™

NUMERO GIRI

- M - Multigiro

Seleziona il **DIAMETRO ALBERO / ALBERO CAVO**

- 6 mm
- 8 mm
- 10 mm
- 12 mm
- 14 mm
- 15 mm

MEM540B-EIP-M-10

▶ PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE EtherNet/IP™

Basata sul protocollo di comunicazione Ethernet industriale, l'interfaccia EtherNet/IP™ rende **semplice, veloce e sicuro il trasferimento dei dati** tra sistemi di controllo e periferiche (sensori/attuatori). La **versatilità nelle architetture della rete** e la **flessibilità nell'integrazione di dispositivi multivendor e multi-protocollo** ne fanno uno dei sistemi di comunicazione industriale più diffusi al mondo.

Gli encoder MEM-BUS EtherNet/IP™ offrono:

- Risoluzione elevata (29 bit)
- Funzione DLR (Device Level Ring)
- Assegnazione IP via hardware e software
- Trasmissione Real Time sincrona
- Parametrizzazione tramite TCP/IP
- Diagnostica dello stato dell'encoder
- Gestione semplificata di posizione, velocità e allarmi con assembly object 110

▶ CARATTERISTICHE ELETTRICHE & FUNZIONALI

Funzionamento	Magnetico
Risoluzione/giro	8192 posizioni/giro – 13 bit
Numero giri multigiro	65536 - 16 bit
Tempo di inizializzazione	< 1s
Mantenimento dato	> 20 anni (ad albero fermo in assenza di alimentazione)
Bus di campo	EtherNet/IP™
Alimentazione	10 ÷ 30 Vdc Protezione all'inversione di polarità
Assorbimento	2,5 W
Precisione	± 1/2 LSB
Tipi di connessione	2 connettori M12 femmina D-coding + 1 connettore M12 maschio A-coding
Immunità alle interferenze	EN 61000-6-2
Interferenze emesse	EN61000-6-4

▶ CARATTERISTICHE MECCANICHE & AMBIENTALI

Modello:	520 - 540 - 620	440 - 450
Materiali: custodia / albero	Alluminio / Acciaio inox	
Peso	500 g circa	
Diametro albero / albero cavo (mm)	6, 8, 10	8, 10, 12, 14, 15
Giri/minuto	6000	
Coppia avviamento	≤ 0,8 Ncm	
Momento di inerzia	≤ 25 g cm ²	
Carico ammesso	80 N assiale/100 N radiale	
Resistenza alle vibrazioni (10÷2000 Hz)	100 m/sec ²	
Resistenza all'urto (11 ms)	50 G	
Grado di protezione	IP67 - lato albero IP65	
Temperatura di esercizio	-30 ÷ 70°C	
Temperatura di immagazzinaggio	-30 ÷ 85°C	

▶ PROFILO ENCODER MEM-BUS EtherNet/IP™

- Rif IEC61784-1
- Profilo del dispositivo Protocollo CIP™, profilo encoder 22H
- Livello fisico EtherNet/IP™ 100Base-TX, Fast Ethernet, ISO/IEC 8802-3
- Codifica dati in uscita: binaria
- Tempo di ciclo ≥ 1 ms
- Velocità di trasmissione 100 Mbit/s
- Trasmissione: Cavo CAT-5, schermato (STP), ISO/IEC 11801
- Protocollo CIP Sync conforme allo standard IEEE-1588

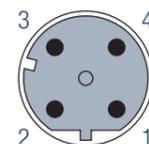
▶ PARAMETRI IMPOSTABILI TRAMITE TCP/IP

- Numero di passi per giro
- Numero di giri
- Valore di preset
- Direzione rotazione
- Unità di misura della velocità in passi al secondo, passi al millisecondo, giri/minuto
- Soglie di allarmi per posizione e velocità

▶ INDICATORI DI STATO E COLLEGAMENTI

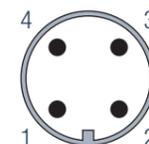
Connettori EtherNet/IP™ (porta 1 e 2)
Tipo M12 femmina D code

Pin	Segnale
1	Tx +
2	Rx +
3	Tx -
4	Rx -



CONNETTORE ALIMENTAZIONE
Tipo M12 maschio A code

Pin	Segnale
1	+ V alim. (10 - 30 V DC)
2	N.C.
3	GND (0V)
4	N.C.



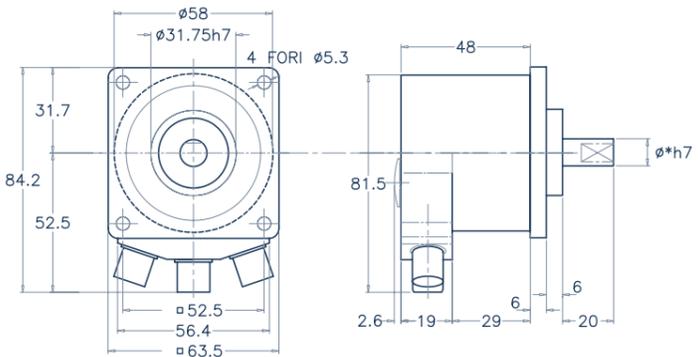
▶ GESTIONE & PROGRAMMAZIONE

La **parametrizzazione** dell'encoder avviene via software tramite TCP/IP. Oltre agli **Assembly Object** standard 1, 2 e 3 è supportato l'**object proprietario 110**, che consente una **visione estesa di parametri e allarmi relativi a posizione e velocità**.

- Object 1 Fornisce la posizione fattorizzata assoluta
- Object 2 Fornisce la posizione fattorizzata assoluta + warnings e allarmi
- Object 3 Fornisce la posizione fattorizzata assoluta + velocità istantanea 32 bit
- Object 110 Fornisce la posizione fattorizzata assoluta + velocità istantanea 32 bit + registro di stato della posizione + warnings relativi a velocità e posizione

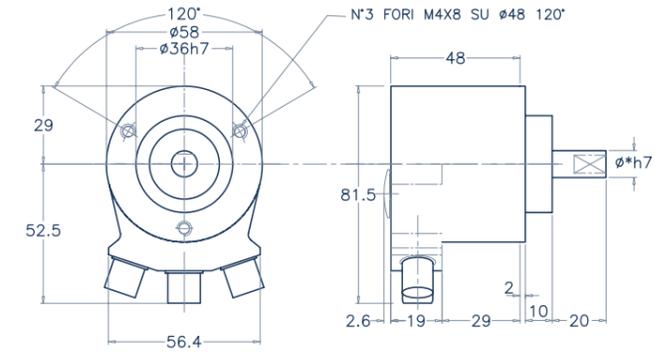
L'unità di misura della velocità può essere modificata run-time. L'**assegnazione dell'IP** può essere effettuato sia **tramite selettori rotativi** che tramite **software (DHCP/BOOTP)**. La **funzione DLR Device Level Ring** assicura la continuità operativa anche in caso di guasti e interruzioni nella rete. Il **protocollo CIP Sync** – controllo distribuito con sincronizzazione a tempo – consente di sincronizzare i servizi attraverso nodi distribuiti, funzionalità particolarmente utile per la gestione di sistemi di motion control ad elevate prestazioni.

MEM620-BUS ETHERNET/IP™ rif. M2099



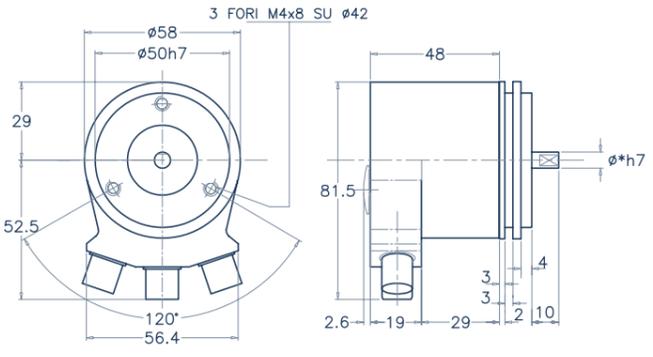
*ALBERO DISPONIBILE NEI Ø
8 - 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm

MEM540-BUS ETHERNET/IP™ rif. M2099



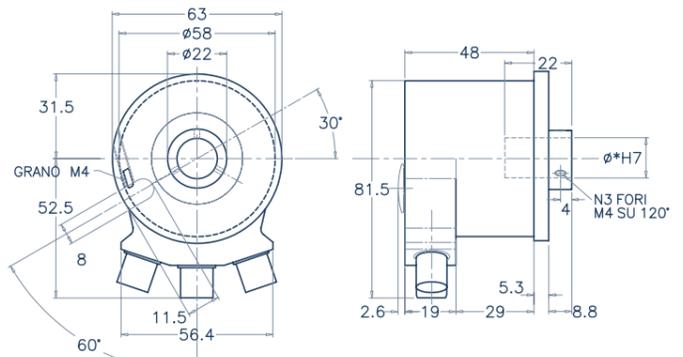
*ALBERO DISPONIBILE NEI Ø
8 - 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm

MEM520-BUS ETHERNET/IP™ rif. M2099



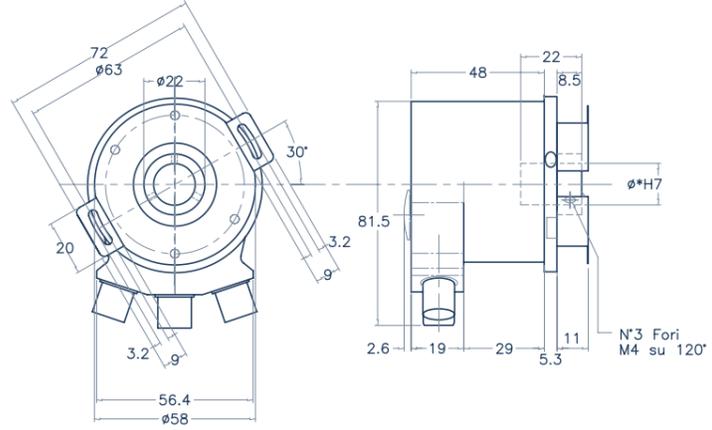
*ALBERO DISPONIBILE NEI Ø
8 - 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm

MEM440-BUS ETHERNET/IP™ rif. M2099



*FORO DISPONIBILE NEI Ø
8 - 10 - 12 - 14 - 15mm

MEM450-BUS ETHERNET/IP™ rif. M2080



* FORO DISPONIBILE nei diametri
8mm-10mm-12mm-14mm-15mm

EtherNet/IP™

ZODYA
CONFORMANT



ENCODER ASSOLUTI CON BUS DI CAMPO

elap

ELAP srl
Via Vittorio Veneto, 4 - 20094 Corsico (Mi)
tel. +39 02 451.95.61 - fax +39 02 45.10.34.06
info@elap.it - www.elap.it



elap