



MEM520-Bus



MEM540-Bus



MEM620-Bus

ENCODER ASSOLUTI CON INTERFACCIA **EtherNet/IP™**

Basata sul protocollo di comunicazione Ethernet, 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**

PROFILO ENCODER MEM-BUS EtherNet/IP®	PARAMETRI IMPOSTABILI	INDICATORI DI STATO
• 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	- 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	4 LED di segnalazione bicolore forniscono la diagnostica di stato: • LINK 1 • LINK 2 • Net • Mod

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**

1	Fornisce la posizione fattorizzata assoluta
2	Fornisce la posizione fattorizzata assoluta + warnings e allarmi
3	Fornisce la posizione fattorizzata assoluta + velocità istantanea 32 bit
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.



ELAP VIA VITTORIO VENETO, 4 • I-20094 CORSICO (MI) • TEL. +39.02.4519561
FAX +39.02.45103406 • E-MAIL INFO@ELAP.IT • SITE WWW.ELAP.IT

VERSIONI MECCANICHE

MEM620-Bus	MEM520-Bus	MEM540-Bus	MEM440-Bus	MEM450-Bus
Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm
Flangia quadra 63,5x63,5 mm • Musone di centratura Ø 31,75 mm	Flangia tonda Ø 58 mm Musone Ø 50 mm	Flangia tonda Ø 58 mm Musone di centratura Ø 36 mm • 3 fori M4 a 120° su Ø 48 mm	Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.	Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.
Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Attacco servo Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Fissaggio antirotazionale	Fissaggio tramite supporto elastico
SIZE25	SYNCHRO FLANGE	CLAMPING FLANGE		

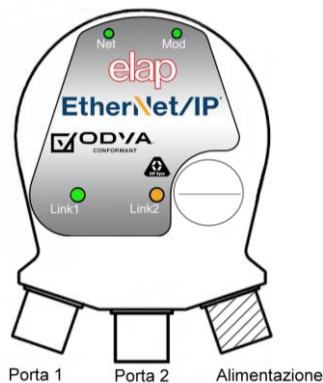
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI

MEM-Bus	620/520/540	440/450
Materiali: custodia albero	Alluminio	Acciaio inox
Peso	500 g circa	
Diametro albero/foro	6, 8, 10 mm	8, 10, 12, 14, 15 mm
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	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E FUNZIONALI

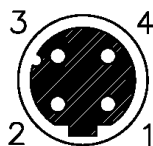
Funzionamento	Magnetico
Risoluzione/giro	8192 posizioni/giro - 13 bit
Numero giri multigiro	65536 / 16 bit
Tempo di inizializzazione	< 1 s
Mantenimento dato	>20 anni ad albero fermo in assenza di alimentazione
Bus di campo	EtherNet/IP™
Alimentazione	10 ÷ 30 Vdc Protezione all'inversione di polarità
Assorbimento	2,5 W
Precisione	± ½ LSB
Tipi di connessione	2 connettori M12 femmina D-coding +1 connettore M12 maschio
Immunità alle interferenze	EN 61000-6-2
Interferenze emesse	EN61000-6-4

COLLEGAMENTI



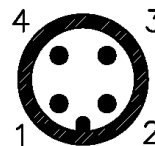
Connettore Port1 e Port2
Tipo M12 femmina D code

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



Connettore ALIMENTAZIONE
Tipo M12 maschio A code

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



Connessioni tramite 2 connettori M12 femmina D-coding + 1 connettore M12 maschio (alimentazione)

COME ORDINARE

MEM520B	EIP	M	10
	INTERFACCIA EIP = EtherNet/IP™	N.GIRI M = Multigiro	DIAMETRO ALBERO/FORO 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm

TIPO

MEM520-Bus = flangia tonda diametro 58 mm SYNCHRO FLANGE
MEM540-Bus = flangia tonda diametro 58 mm CLAMPING FLANGE
MEM620-Bus = flangia quadra 63.5x63.5 mm
MEM440-Bus = albero cavo per montaggio su albero motore
MEM450-Bus = albero cavo, fissaggio con supporto elastico



CERTIFICATE NO. 11803.01



CERTIFICATE NO. E510647

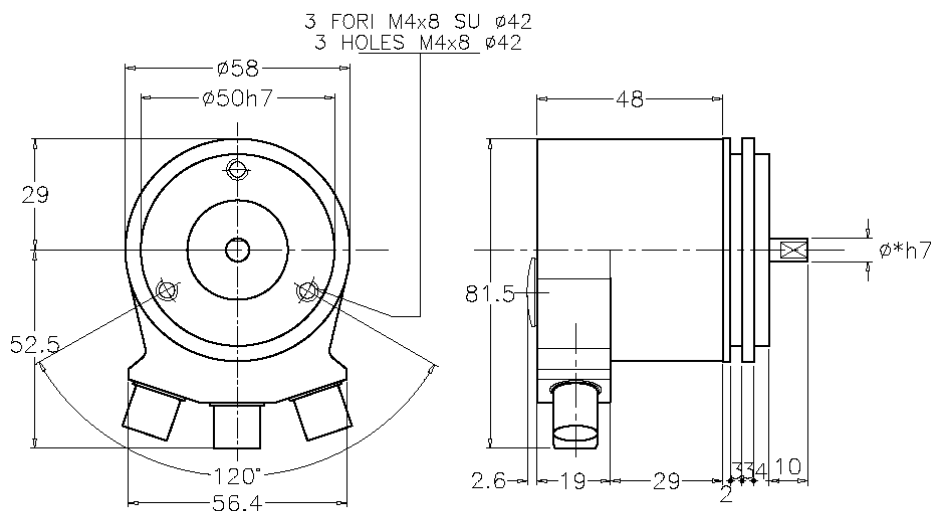
Disponibili versioni certificate UL

Prodotto soggetto ad aggiornamento tecnico senza obbligo di preavviso

DIMENSIONI

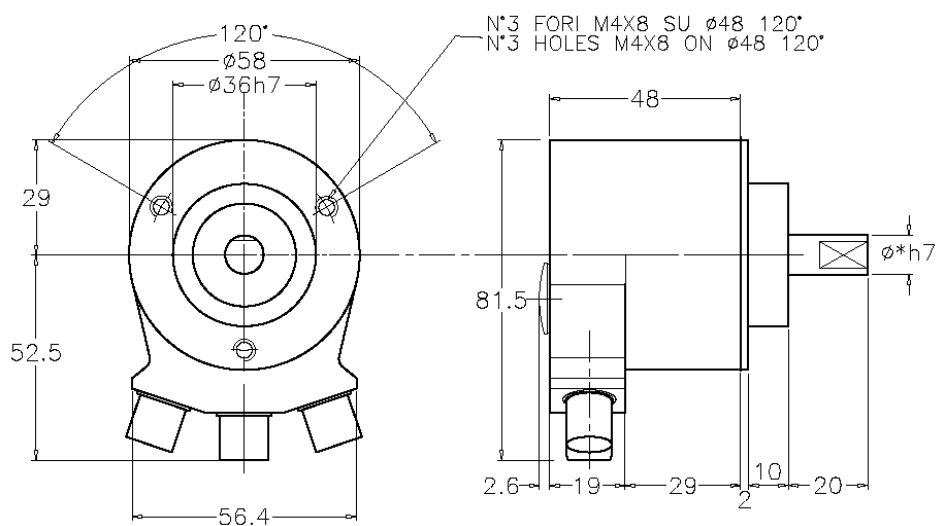
MEM520-BUS EtherNet/IP™

Rif.M2079



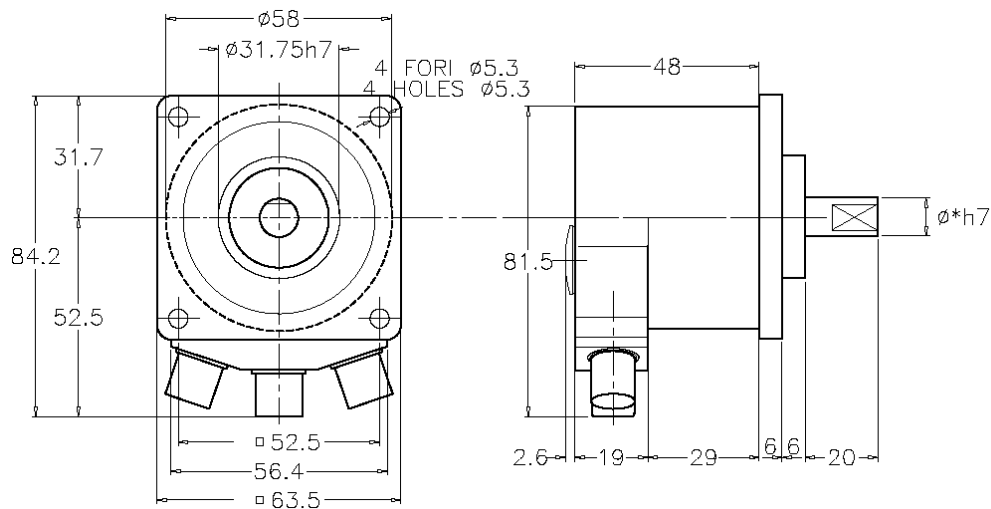
*ALBERO DISPONIBILE NEI $\varnothing$
8 – 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm
* AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
8 – 10 length 20mm
6 length 10mm

MEM540-BUS EtherNet/IP™



*ALBERO DISPONIBILE NEI $\varnothing$
8 – 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm
* AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
8 – 10 length 20mm
6 length 10mm

MEM620-BUS EtherNet/IP™



*ALBERO DISPONIBILE NEI $\varnothing$
8 – 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm
* AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
8 – 10 length 20mm
6 length 10mm



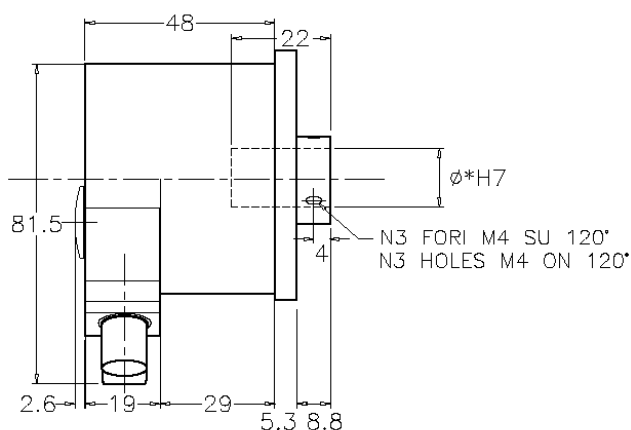
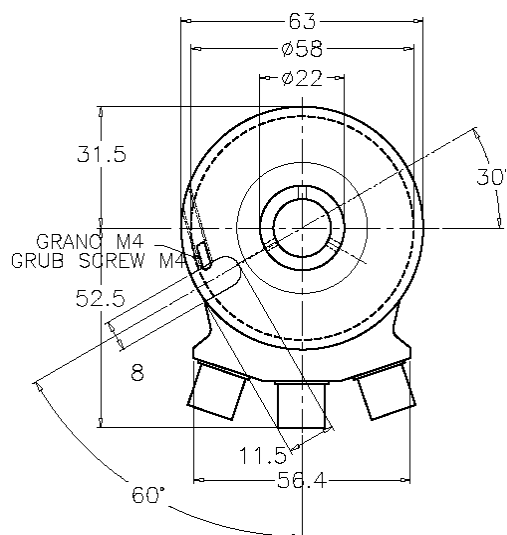
MEM440-Bus



MEM450-Bus

DIMENSIONI

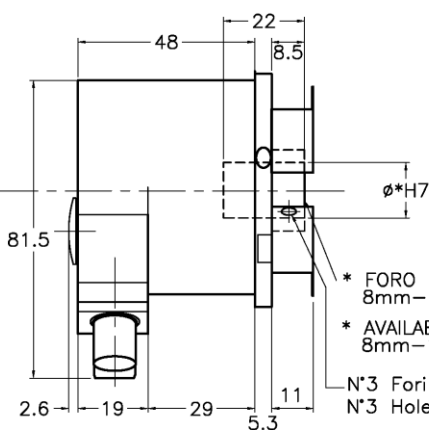
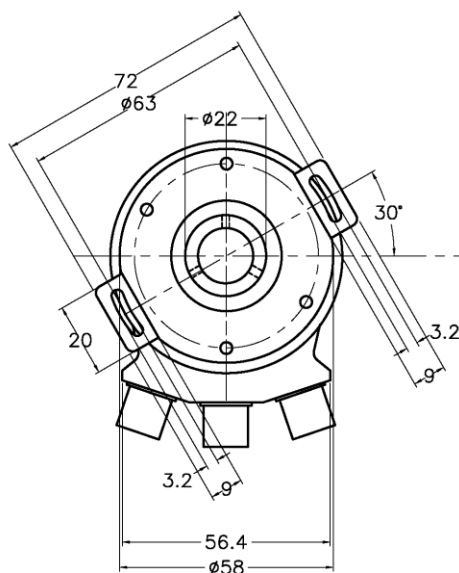
MEM440-BUS EtherNet/IP™



Rif.M2079

*FORO DISPONIBILE NEI ϕ
8 - 10 - 12 - 14 - 15mm
* AVAILABLE HOLES DIAMETER
8 - 10 - 12 - 14 - 15mm

MEM450-BUS EtherNet/IP™



Rif.M2080

* FORO DISPONIBILE nei diametri
8mm-10mm-12mm-14mm-15mm
* AVAILABLE HOLE DIAMETERS
8mm-10mm-12mm-14mm-15mm
N°3 Fori M4 su 120°
N°3 Holes M4 on 120°

RIFERIMENTI

MANUALI, SOFTWARE e DISEGNI DIMENSIONALI scaricabili all'indirizzo:

<https://www.elap.it/it/encoder-assoluti/encoder-mem-bus-ethernet-ip/>



ELAP VIA VITTORIO VENETO, 4 • I-20094 CORSICO (MI) • TEL. +39.02.4519561
FAX +39.02.45103406 • E-MAIL INFO@ELAP.IT • SITE WWW.ELAP.IT