



TMEM430-Bus



TMEM410-Bus



TMEM540-Bus

ENCODER ASSOLUTI CON BUS DI CAMPO

CANopen®

Il **CAN (Controller Area Network)** è un sistema di trasmissione dati veloce adatto alle applicazioni nel campo dell'automazione industriale, attraverso il **CAN bus** attuatori e sensori anche di produttori diversi possono comunicare tra loro.

Il bus di campo **CANopen** garantisce:

- **Velocità di trasmissione** da 1 Mbaud con reti fino a 40m
- **Rete connessa** da entrambi i lati
- Funzionamento **Real Time**
- **Consistenza dei dati in rete**
- **Broadcasting, Multicasting**

PROFILO ENCODER MEM-BUS CANOPEN

- Conforme a **standard CiA DS 301** "Application Layer and Communication Profile" e **DS 406** "Device Profile for Encoders"
- Classe **C2**

PARAMETRI IMPOSTABILI	FUNZIONI DIAGNOSTICA	INDICATORI DI STATO
• Passi al giro • Numero di giri • Preset • Direzione rotazione	• Errore parametro o posizione • Allarme batteria	• 3 LED di segnalazione per • Alimentazione • Dati • Errore

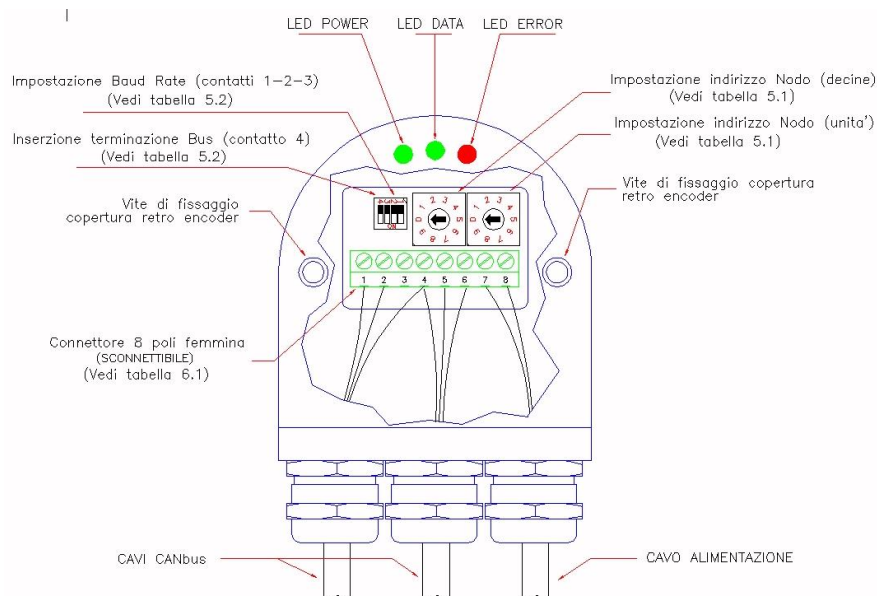
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI		
TMEM-Bus	620/520/540	410/430
• Materiali: custodia albero	Alluminio Acciaio inox	
• Peso	500 g circa	
• Foro albero/giunto	6, 8 ,10 mm	8, 10, 12, 14, 15 mm
• Giri/minuto	6000	
• Coppia avviamento	≤0,8 Ncm	
• Momento di inerzia	≤25 g cm ²	
• Carico ammesso	80 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	IP65 optional IP67	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 multigirot	65536/16 bit
• Tempo di inizializzazione	< 1 s
• Mantenimento dato	>21 anni in assenza di alimentazione
• Bus di campo	CANopen
• Alimentazione	5 ÷ 28 Vdc
• Assorbimento	Protezione all'inversione di polarità
• Precisione	2 W
	± ½ LSB
• Tipi di connessione	3 pressacavi o 2 pressacavi o 2 connettori M12
• Immunità alle interferenze	EN 61000-6-2
• Interferenze emesse	EN61000-6-4

VERSIONI MECCANICHE

TMEM620-Bus	TMEM520-Bus	TMEM540-Bus	TMEM410-Bus	TMEM430-Bus
Corpo Ø 58 mm Flangia quadra 63,5x63,5 mm • Musone di centratura Ø 31,75 mm Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Corpo Ø 58 mm Flangia tonda Ø 58 mm • Musone Ø 50 mm • Attacco servo Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Corpo Ø 58 mm Flangia tonda Ø 58 mm • Musone di centratura Ø 36 mm • 3 fori M4 a 120° su Ø 48 mm • Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Corpo Ø 58 mm Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm	Corpo Ø 58 mm Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm • Supporto elastico antirotazione
SIZE25	SYNCHRO FLANGE	CLAMPING FLANGE		

IMPOSTAZIONI & PROGRAMMAZIONE



Il **numero di nodo** può essere impostato via software nell'oggetto 2101H, o utilizzando i due commutatori rotativi presenti nell'encoder.

La **velocità di trasmissione (Baud Rate)** può essere impostata mediante i contatti 1, 2 e 3 del DIP switch dell'encoder, o via software nell'oggetto 2100H.

Figura 5.1

CONNESSIONI CON PRESSACAVI PG9

TABELLA 6.1 ASSEGNAZIONE PIN CONNETTORE 8 POLI		
PIN N°	NOME	DESCRIZIONE
1	CAN L	SEGNALE CAN BUS basso
2	CAN H	SEGNALE CAN BUS alto
3	+V	+ ALIMENTAZIONE 5/24Vcc
4	GND	MASSA ALIMENTAZIONE
5	CAN L	SEGNALE CAN BUS basso
6	CAN H	SEGNALE CAN BUS alto
7	+V	+ ALIMENTAZIONE 5/24Vcc
8	GND	MASSA ALIMENTAZIONE

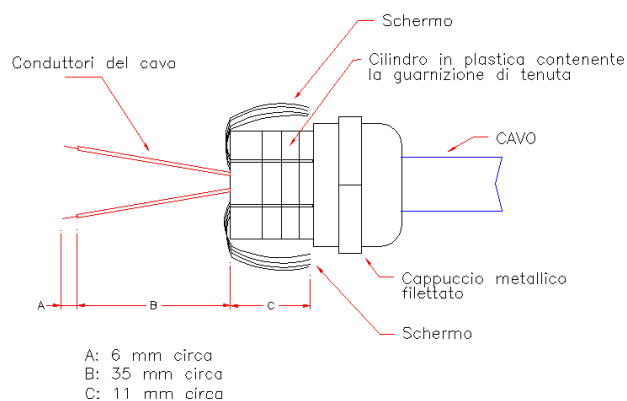


Figura 10.1

CONNESSIONI CON CONNETTORI M12

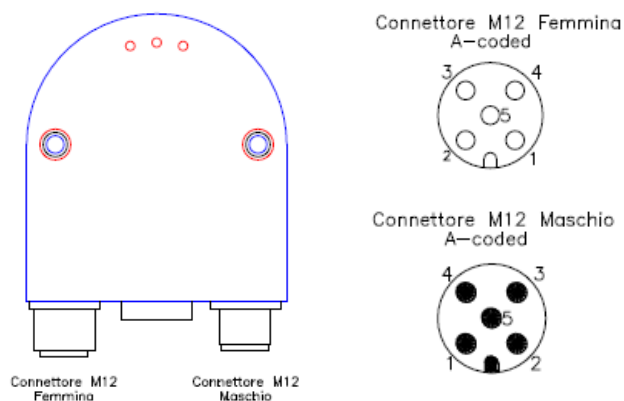


TABELLA 6.2 ASSEGNAZIONE PIN CONNETTORI M12		
PIN N°	NOME	DESCRIZIONE
1		NON CONNESSO
2	+V	+ ALIMENTAZIONE 5/28Vcc
3	GND	MASSA ALIMENTAZIONE
4	CAN H	SEGNALE CAN BUS alto
5	CAN L	SEGNALE CAN BUS basso

COME ORDINARE

TMEM520B	CAN	M	10	3P
TIPO COLLEGAMENTO 3P 3 pressacavi 2P 2 pressacavi 2C 2 connettori M12				
DIAMETRO ALBERO/FORO Albero 6 – 8 – 10 Giunto 8 – 10 - 12 – 14 – 15 mm				
N.GIRI M = Multigiro S = Monogiro				
INTERFACCIA BUS CAN = CANopen				

TIPO

TMEM520-Bus = flangia tonda diametro 58 mm

TMEM540-Bus = flangia tonda diametro 58 mm

TMEM620-Bus = flangia quadra 63.5x63.5 mm

TMEM410-Bus = albero cavo per mon taggio su albero motore

TMEM430-Bus = albero cavo, fissaggio con supporto elastico

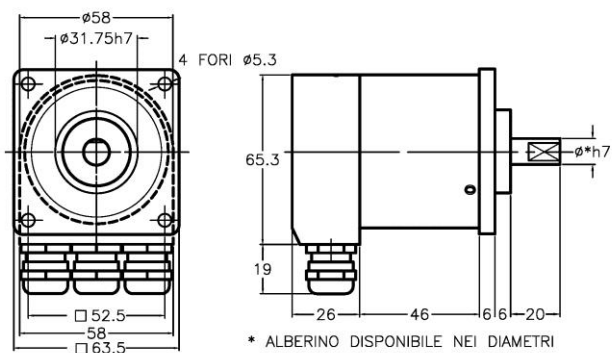
TE.MA. si riserva il diritto di apportare modifiche migliorative senza preavviso

DIMENSIONI

Uscita 3 pressacavi

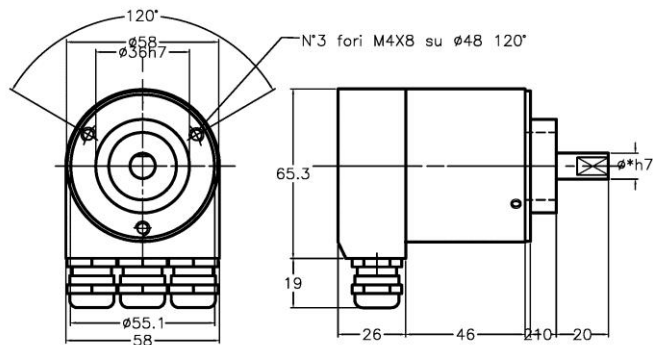
Ref M1395V

MEM620Bus



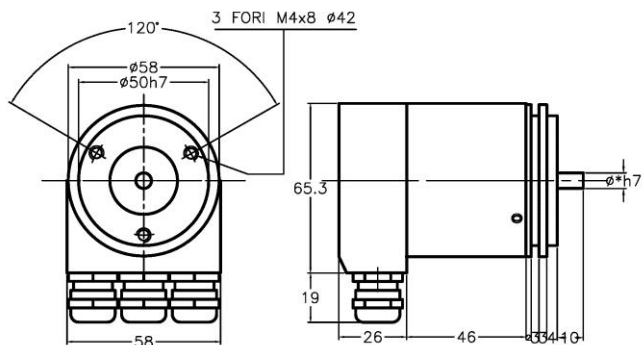
* ALBERINO DISPONIBILE NEI DIAMETRI
8mm – 10mm con sporgenza 20mm
6mm con sporgenza 10mm

MEM540Bus



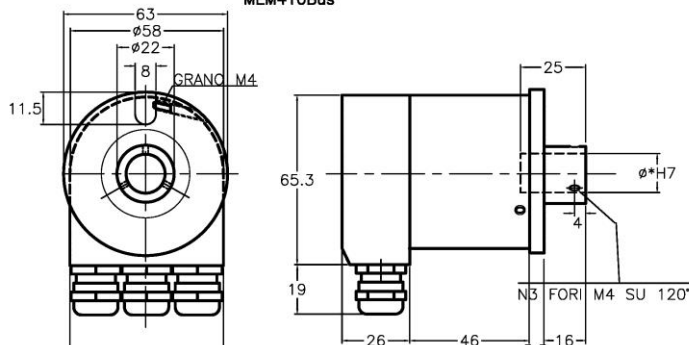
* ALBERINO DISPONIBILE NEI DIAMETRI
8mm – 10mm con sporgenza 20mm
6mm con sporgenza 10mm

MEM520Bus



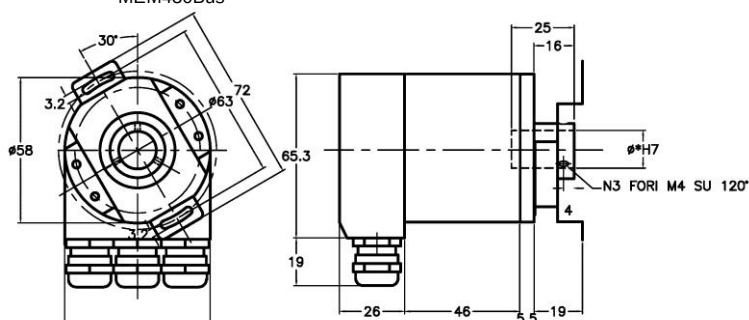
* ALBERINO DISPONIBILE NEI DIAMETRI
8mm – 10mm con sporgenza 20mm
6mm con sporgenza 10mm

MEM410Bus



* FORO DISPONIBILE NEI DIAMETRI
8mm – 10mm – 12mm – 14mm – 15mm

MEM430Bus



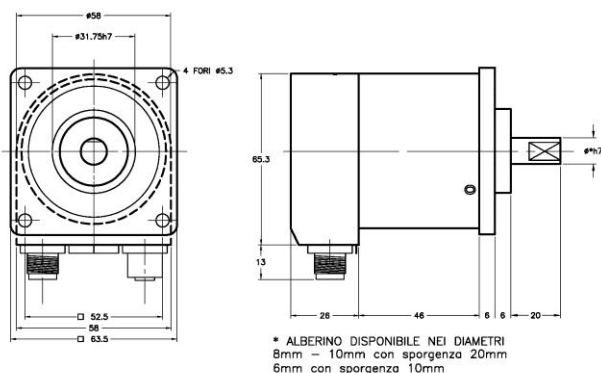
* FORO DISPONIBILE NEI DIAMETRI
8mm – 10mm – 12mm – 14mm – 15mm

Ref M1419V

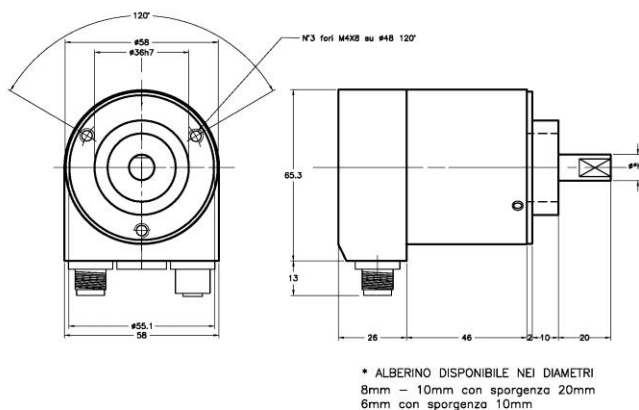
DIMENSIONI

Uscita 2 connettori M12

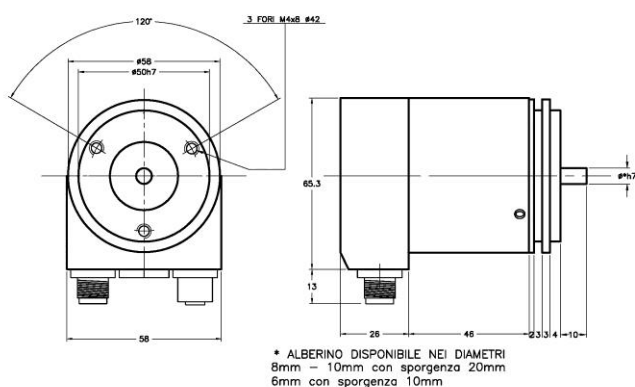
MEM620Bus



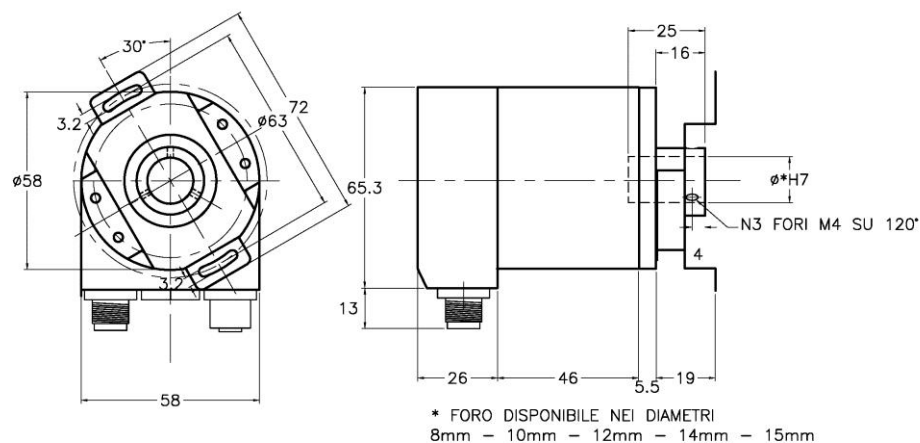
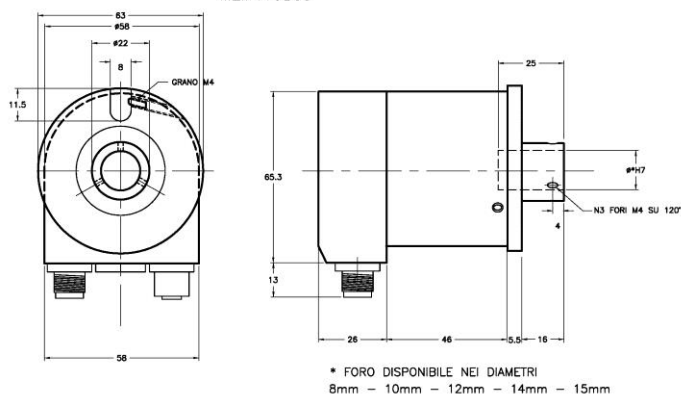
MEM540Bus



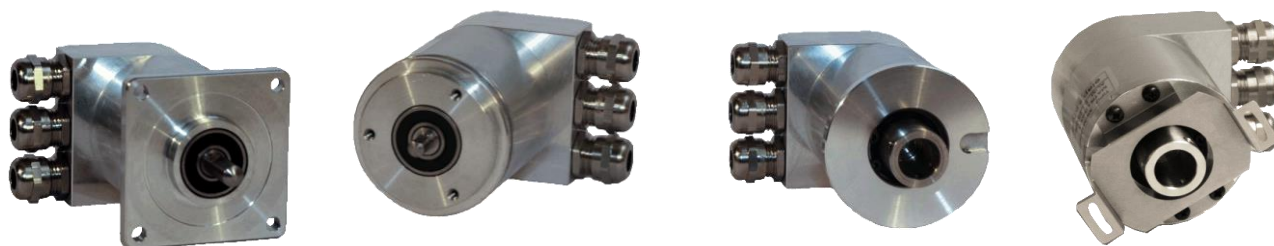
MEM520Bus



MEM410Bus



Rif. M1606



ENCODER ASSOLUTI CON INTERFACCIA EtherCAT®

Basata sul protocollo di comunicazione Ethernet, l'interfaccia EtherCAT® è stabile, versatile e veloce, particolarmente adatta alla comunicazione tra sistemi di controllo e periferiche come, ad esempio, sensori e attuatori.

Gli encoder **TEM-BUS EtherCAT®** offrono:

- **Comunicazione Real Time**
- **Numero di nodi flessibile**
- **Semplicità di installazione e cablaggio**
- **Configurazione topologie di rete**
- **Indirizzamento automatico degli Slave**
- **Programmazione flessibile dei range di lavoro**

Prodotto certificato **EtherCAT®**
Conformance tested

PROFILO ENCODER TEM-BUS EtherCAT®	PARAMETRI IMPOSTABILI	INDICATORI DI STATO
• Rif IEC61158-1-6 & IEC61784-2 • Profilo del dispositivo CANOpen su EtherCAT (CoE), CiA DS-406 • Livello fisico EtherCAT 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	• Direzione del conteggio • Numero di passi per giro • Intervallo di misura globale • Valore di preset • Unità di misura della velocità	4 LED di segnalazione per: • L/A in • L/A out • Error • Run

Modalità di comunicazione

L'encoder **TEM-BUS EtherCAT®** supporta diverse modalità di funzionamento

- **Free-Run** modalità asincrona in cui il campionamento dei dati viene effettuato in modo ciclico, secondo un timer interno all'encoder; il tempo di ciclo può essere modificato dal Master, ma questo ciclo locale è comunque indipendente dal ciclo della comunicazione e dal ciclo del Master.
- **SM3 Event** modalità sincrona in cui i dati sono campionati e successivamente resi disponibili non appena i dati precedenti sono stati letti dal Master (evento SM); quindi i nuovi valori campionati risultano sincroni con le letture da parte del Master.
- **DC** modalità a clock distribuiti in cui i dati sono campionati e successivamente resi disponibili in corrispondenza del segnale SYNC0 generato dall'unità di capture/compare dell'ESC (EtherCAT Slave Controller).
La modalità DC assicura **alte prestazioni real-time**

VERSIONI MECCANICHE

TEM620-Bus	TEM520-Bus	TEM540-Bus	TEM440-Bus	TEM450-Bus
Corpo Ø 58 mm Flangia quadra 63,5x63,5 mm • Musone di centratura Ø 31,75 mm Albero Ø 6, 8 o 10 mm SIZE25	Corpo Ø 58 mm Flangia tonda Ø 58 mm Musone Ø 50 mm Attacco servo Albero Ø 6, 8 o 10 mm SYNCHRO FLANGE	Corpo Ø 58 mm Flangia tonda Ø 58 mm Musone di centratura Ø 36 mm • 3 fori M4 a 120° su Ø 48 mm Albero Ø 6, 8 o 10 mm CLAMPING FLANGE	Corpo Ø 58 mm Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.	Corpo Ø 58 mm Albero cavo per montaggio su albero motore • Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm. Supporto elastico antirotazione

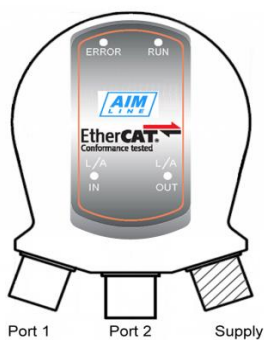
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI

TEM-Bus	620/520/540	440/450
• Materiali: custodia albero	Alluminio Acciaio inox	
• Peso	500 g circa	
• Foro albero/giunto	6, 8, 10 mm	8, 10, 12, 14, 15 mm
• Giri/minuto	6000	
• Coppia avviamento	$\leq 0,8$ 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	EtherCAT®
• Alimentazione	10 ÷ 30 Vdc Protezione all'inversione di polarità
• Assorbimento	2,5 W
• Precisione	$\pm \frac{1}{2}$ 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

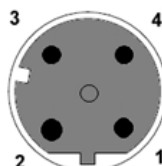


Connectors and LEDs position

Posizione connettori e LED

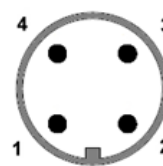
Connettori porte IN e OUT
Tipo M12 femmina D code

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



CONNETTORE ALIMENTAZIONE
Tipo M12 maschio A code

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



COME ORDINARE

TEM520B

ECT

M

10

N.GIRI

M = Multigiro

DIAMETRO ALBERO/FORO
6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm

INTERFACCIA

ECT = ETHERCAT®

TIPO

TEM520-Bus = flangia tonda diametro 58 mm SYNCHRO FLANGE

TEM540-Bus = flangia tonda diametro 58 mm CLAMPING FLANGE

TEM620-Bus = flangia quadra 63.5x63.5 mm

TEM440-Bus = albero cavo per montaggio su albero motore

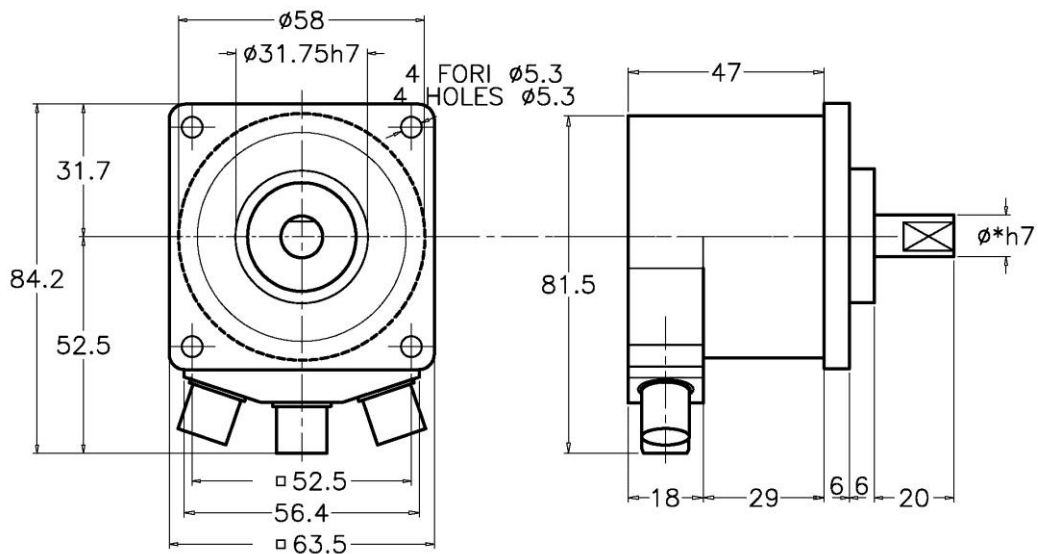
TEM450-Bus = albero cavo, fissaggio con supporto elastico

Prodotto soggetto ad aggiornamento tecnico senza obbligo di preavviso

DIMENSIONI

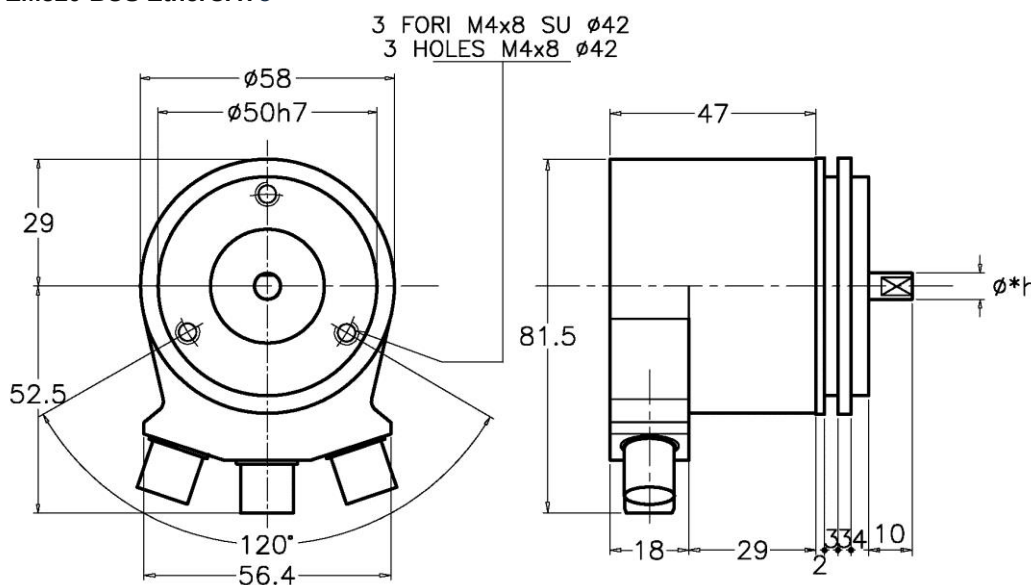
TEM620-BUS EtherCAT®

Rif.M1551B



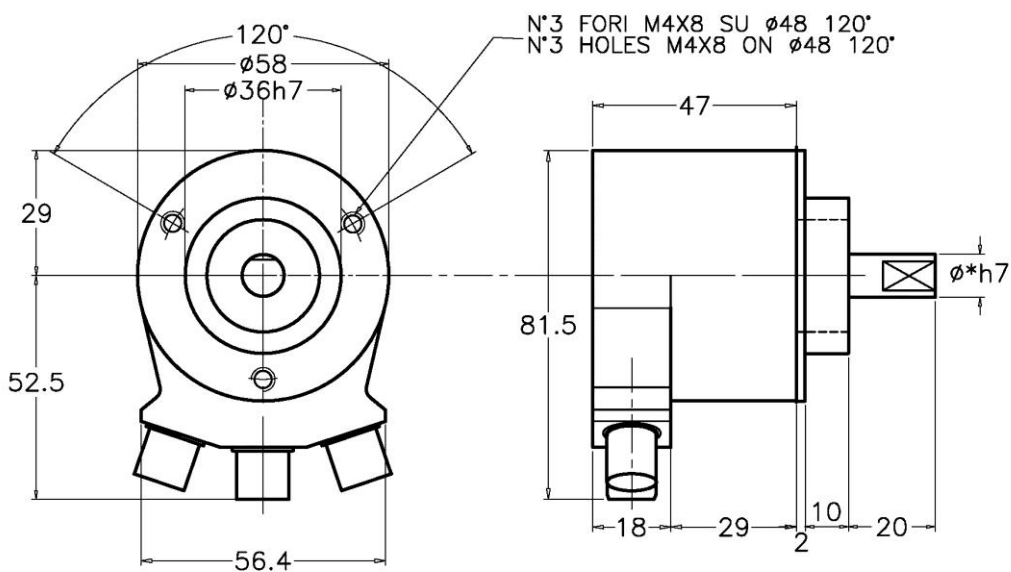
*ALBERO DISPONIBILE NEI $\varnothing$
8 – 10 lunghezza 20mm
6 lunghezza 10mm
* AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
8 – 10 length 20mm
6 length 10mm

TEM520-BUS EtherCAT®



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

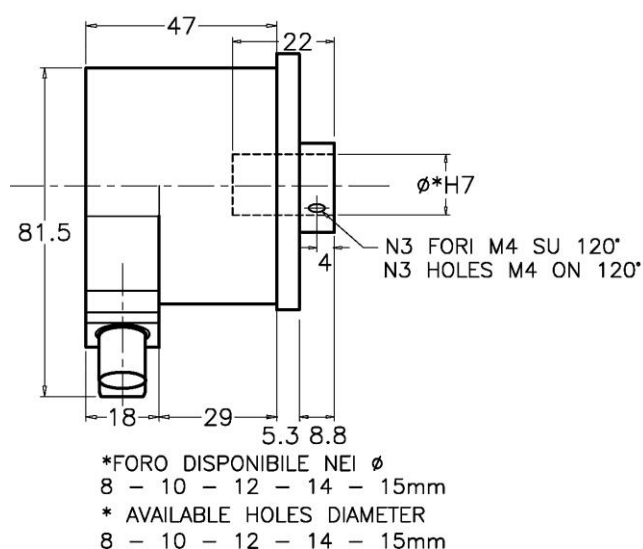
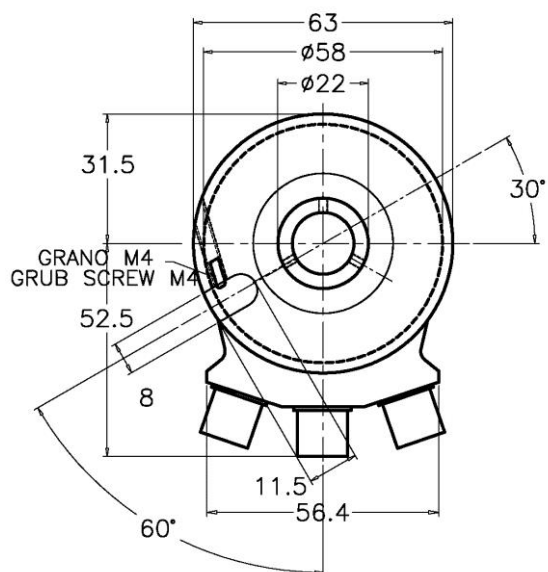
TEM540-BUS EtherCAT®



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

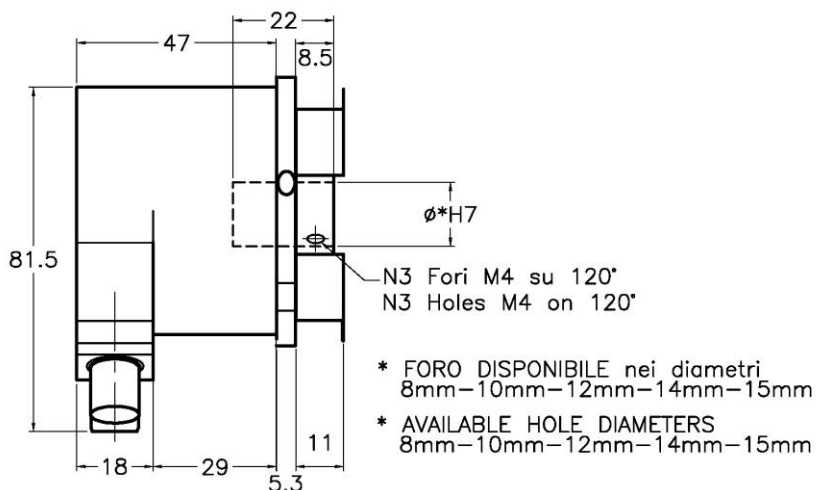
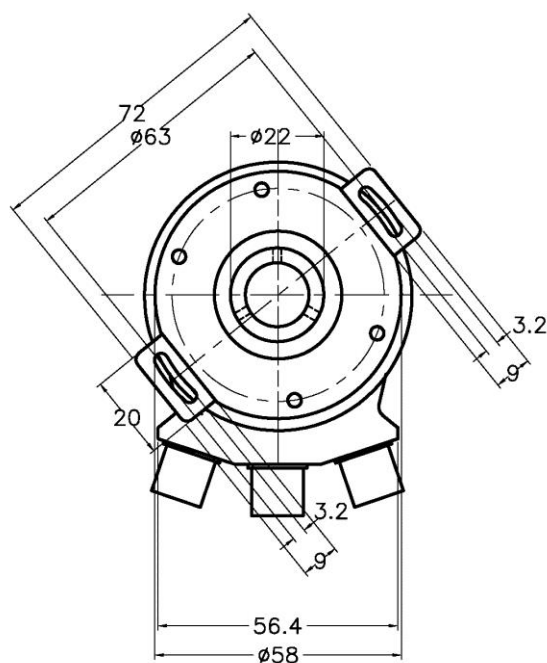
DIMENSIONI

TEM440-BUS EtherCAT®



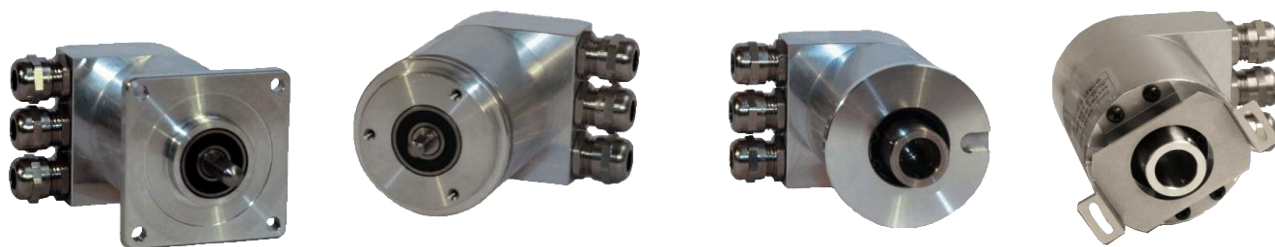
Rif.M1551B

TEM450-BUS EtherCAT®



Rif.M1553B





ENCODER ASSOLUTI CON BUS DI CAMPO



- **Risoluzione elevata**
- **Sistema di campionamento ottico/magnetico integrato**
- **Dimensioni compatte**
- **Programmazione semplice**

Il **PROFIBUS-DP** è un sistema di comunicazione aperto adatto alle applicazioni nel campo dell'automazione dei processi di produzione; consente uno scambio dati veloce tra le unità di controllo e le periferiche decentralizzate.

Il protocollo **PROFIBUS DP** garantisce:

- Brevi tempi di risposta (1 ms a 12 Mbaud con 32 dispositivi sul bus)
- Procedure di trasmissione affidabili
- Disponibilità di una vasta gamma di componenti e sistemi standardizzati
- Ottima capacità di diagnostica
- Semplicità di manutenzione e aggiornamento

PROFILO ENCODER MEM-BUS PROFIBUS

- **Profilo Encoder Profibus DP**
standard EN 501701 Vol. 2
- **Classe di applicazione 1-2**
- Funzioni di parametrizzazione e preset, controllo funzioni di scala

PARAMETRI IMPOSTABILI	FUNZIONI DIAGNOSTICA	INDICATORI DI STATO
• Passi al giro • Intervallo di misura • Preset • Direzione rotazione	• Errore parametro o posizione • Allarme batteria	• 2 LED di segnalazione per • Alimentazione • Linea

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI		
TEM-Bus	620/520/540	410/430
• Materiali: custodia albero	Alluminio Acciaio inox	
• Peso	500 g circa	
• Foro albero/giunto	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	IP65 optional IP67	IP65
• Temperatura di esercizio	-30 ÷ 70°C	
• Temperatura di immagazzinaggio	-30 ÷ 85°C	

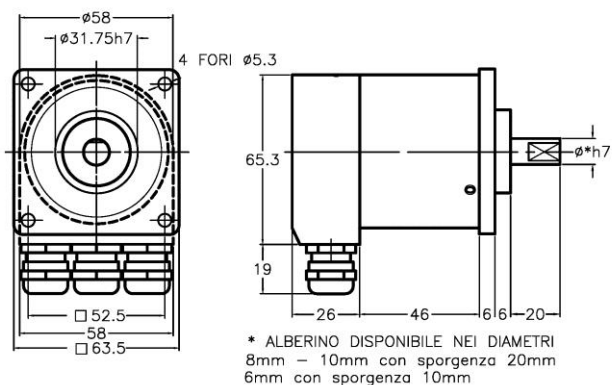
CARATTERISTICHE ELETTRICHE E FUNZIONALI	
• Funzionamento	Magnetico
• Risoluzione/giro	8192 posizioni/giro – 13 bit
• Numero giri multigirotto	65536/16 bit
• Tempo di inizializzazione	< 1 s
• Mantenimento dato	>21 anni in assenza di alimentazione
• Bus di campo	Profibus
• Alimentazione	5 ÷ 28 Vdc Protezione all'inversione di polarità
• Assorbimento	2 W
• Precisione	± ½ LSB
• Tipi di connessione	3 pressacavi o 2 pressacavi
• Immunità alle interferenze	EN 61000-6-2
• Interferenze emesse	EN61000-6-4

VERSIONI MECCANICHE

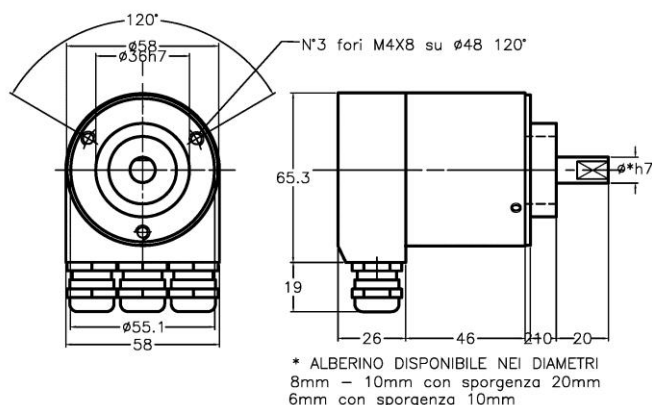
TEM620-Bus	TEM520-Bus	TEM540-Bus	TEM410-Bus	TEM430-Bus
Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm	Corpo Ø 58 mm
Flangia quadra 63,5x63,5 mm	Flangia tonda Ø 58 mm	Flangia tonda Ø 58 mm	Albero cavo per montaggio su albero motore. Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.	Albero cavo per montaggio su albero motore. Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.
Musone di centratura Ø 31,75 mm	Musone Ø 50 mm	Musone di centratura Ø 36 mm - 3 fori M4 a 120° su Ø 48 mm		
Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Albero Ø 6, 8 o 10 mm		Supporto elastico antirotazione
SIZE25	SIZE 23			

DIMENSIONI

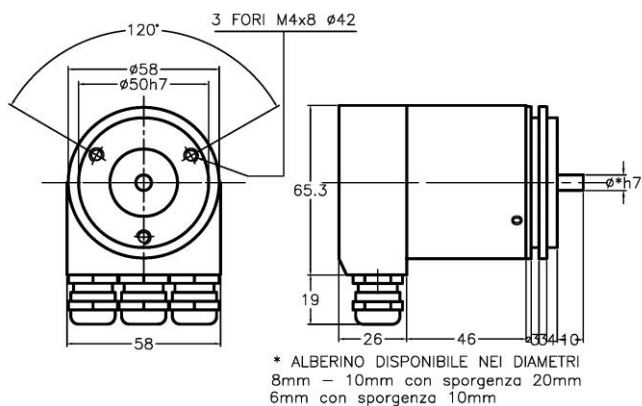
MEM620Bus



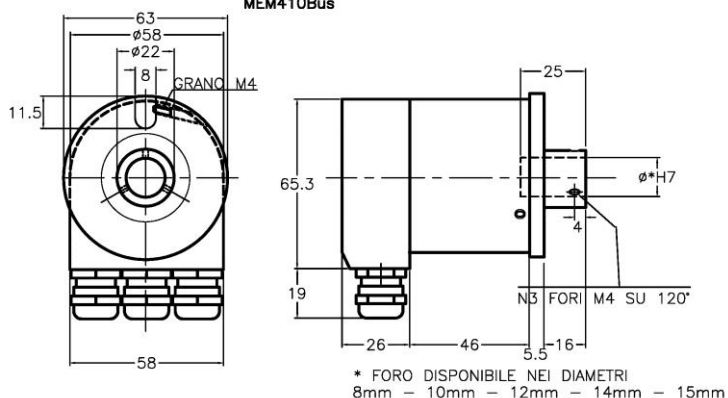
MEM540Bus



MEM520Bus

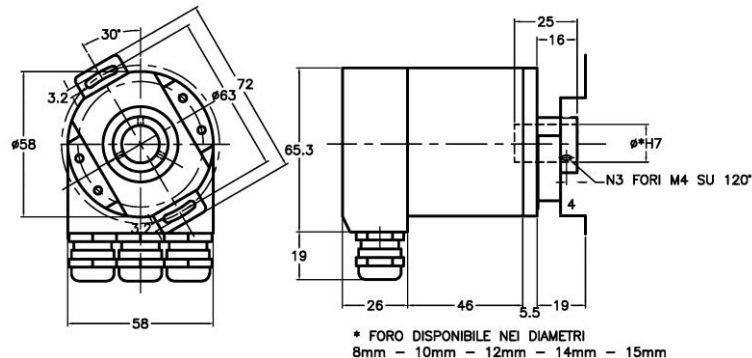


MEM410Bus



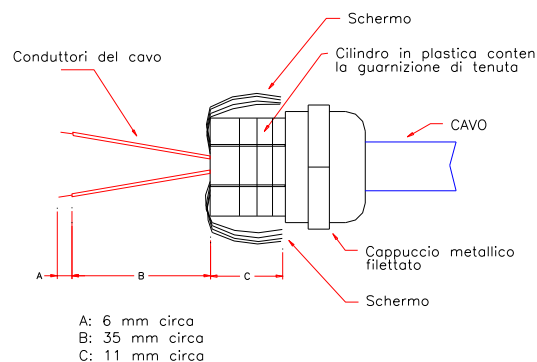
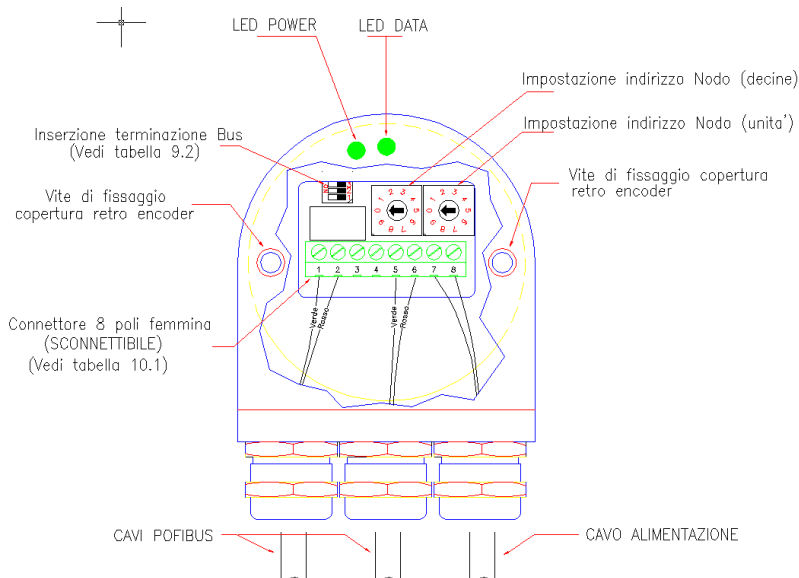
Ref M1395V

TEM430Bus



Ref M1419V

COLLEGAMENTI



PIN N.	NOME
1	A
2	B
3	+V
4	GND
5	A
6	B
7	+V
8	GND

COME ORDINARE

TEM520B	PDP	M	10	3P
				TIPO COLLEGAMENTO 3P 3 pressacavi 2P 2 pressacavi
		N.GIRI M = Multigiro S = Monogiro	DIAMETRO ALBERO/FORO 6 – 8 – 10- 12 – 14 – 15 mm	
	INTERFACCIA BUS PDP = Profibus DP			

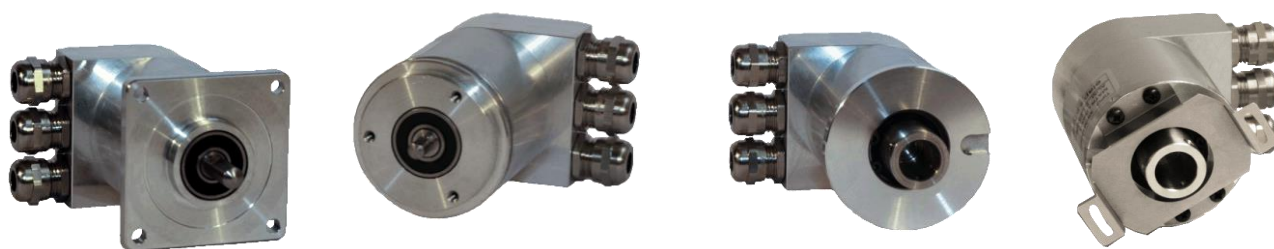
TIPO

TEM520-Bus = flangia tonda diametro 58 mm
TEM540-Bus = flangia tonda diametro 58 mm
TEM620-Bus = flangia quadra 63.5x63.5 mm
TEM410-Bus = albero cavo per montaggio su albero motore
TEM430-Bus = albero cavo, fissaggio con supporto elastico

TE.MA. si riserva il diritto di apportare modifiche migliorative senza preavviso



TE.MA. sas Via A. De Gasperi, 26 35035 Mestrino – PD
Tel. 049/9003005 – 9003009 Fax 049/9003010
www.tema-mazzucato.it Email: info@tema-mazzucato.it



ENCODER ASSOLUTI CON BUS DI CAMPO



I sistemi di **comunicazione su Ethernet** hanno avuto un grande sviluppo negli ultimi anni. In particolare il **protocollo di comunicazione PROFINET** viene sempre più spesso applicato in ambito industriale, poiché presenta grandi vantaggi in termini di **sicurezza, precisione e velocità nella trasmissione dati**.

Gli encoder **TEM-BUS PROFINET** offrono:

- **Trasmissione dati rapida, precisa e sicura**
- **Funzione diagnostica in tempo reale**
- **Rilevazione errori immediata**
- **Semplicità di installazione e cablaggio**
- **Configurazione topologie di rete**
- **Parametrizzazione completa via TCP/IP**
- **Gestione semplificata dell'encoder con telegramma 860**

PROFILO ENCODER TEM-BUS PROFINET	PARAMETRI IMPOSTABILI	INDICATORI DI STATO
• Profilo Encoder V4.1 versione 3.162 • Classe di applicazione 3 – 4 • Modalità di trasmissione RT real-time e IRT isocrona real-time • Parametrizzazione tramite comunicazione TCP/IP • Telegrammi standard 81, 82, 83, 84 –Telegramma utente 860	• Passi al giro • Numero di giri • Preset • Direzione rotazione	• 4 LED di segnalazione per: • Link 1 • Link 2 • Error • Ready

GESTIONE & PROGRAMMAZIONE

L'encoder **TEM-BUS PROFINET** può essere gestito, via software, con **i telegrammi standard 81, 82, 83 e 84**, o con il **telegramma semplificato 860**.

- **Telegramma semplificato 860:** *del tutto simile al telegramma PROFIBUS*, fornisce la **posizione (32 bit)** e permette di gestire il **preset assoluto**.
- **Telegramma 81:** fornisce **posizione fattorizzata assoluta, posizione fattorizzata relativa al preset** o l'eventuale **errore**; consente inoltre la **gestione dei comandi principali**.
- **Telegramma 82:** equivalente all'81, fornisce in più la **velocità istantanea a 16 bit**.
- **Telegramma 83:** equivalente all'82, fornisce la **velocità istantanea a 32 bit**.
- **Telegramma 84:** equivalente all'83, fornisce la **posizione fattorizzata assoluta a 64 bit**.

L'unità di misura della velocità (step/s, step/100ms, step/10ms, RPM), selezionabile tramite parametrizzazione iniziale, **si può variare run-time**.

VERSIONI MECCANICHE

TEM620-Bus	TEM520-Bus	TEM540-Bus	TEM440-Bus	TEM450-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	Flangia tonda Ø 58 mm	Flangia tonda Ø 58 mm	Albero cavo per montaggio su albero motore. Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.	Albero cavo per montaggio su albero motore. Foro giunto Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm.
Musone di centratura Ø 31,75 mm	Attacco servo	Musone di centratura Ø 36 mm - 3 fori M4 a 120° su Ø 48 mm		
Albero Ø 6, 8 o 10 mm	Musone Ø 50 mm	Albero Ø 6, 8 o 10 mm		
	Albero Ø 6, 8 o 10 mm	CLAMPING FLANGE		Supporto elastico antirotazione
	SYNCHRO FLANGE			

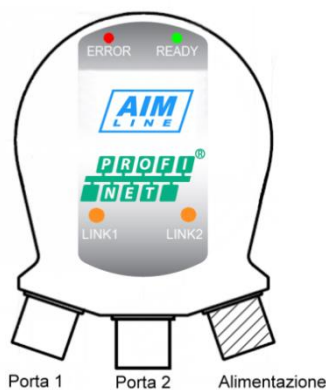
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI

MEM-Bus	620/520/540	440/450
• Materiali: custodia albero	Alluminio Acciaio inox	
• Peso	500 g circa	
• Foro albero/giunto	6, 8, 10 mm	8, 10, 12, 14, 15 mm
• Giri/minuto	6000	
• Coppia avviamento	$\leq 0,8$ 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 $\pm$ 13 bit
• Numero giri multigiro	65536 $\pm$ 16 bit
• Tempo di inizializzazione	< 1 s
• Mantenimento dato	>20 anni ad albero fermo in assenza di alimentazione
• Bus di campo	PROFINET
• Alimentazione	10 ÷ 30 Vdc Protezione all'inversione di polarità
• Assorbimento	2,5 W
• Precisione	$\pm \frac{1}{2}$ 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

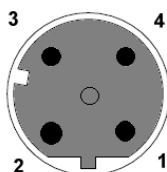
COLLEGAMENTI



Posizione connettori e LED

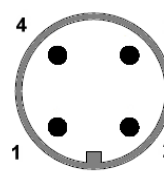
Connettori PROFINET porta 1 e porta 2
Tipo M12 femmina D code

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



CONNETTORE ALIMENTAZIONE
Tipo M12 maschio A code

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



COME ORDINARE

TEM520B	PNT	M	10
		<u>N.GIRI</u> M = Multigiro	<u>DIAMETRO ALBERO/FORO</u> 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
	<u>INTERFACCIA BUS</u> PNT = PROFINET		

TIPO

TEM520-Bus = flangia tonda diametro 58 mm *SYNCHRO FLANGE*
TEM540-Bus = flangia tonda diametro 58 mm *CLAMPING FLANGE*
TEM620-Bus = flangia quadra 63.5x63.5 mm
TEM440-Bus = albero cavo per montaggio su albero motore
TEM450-Bus = albero cavo, fissaggio con supporto elastico



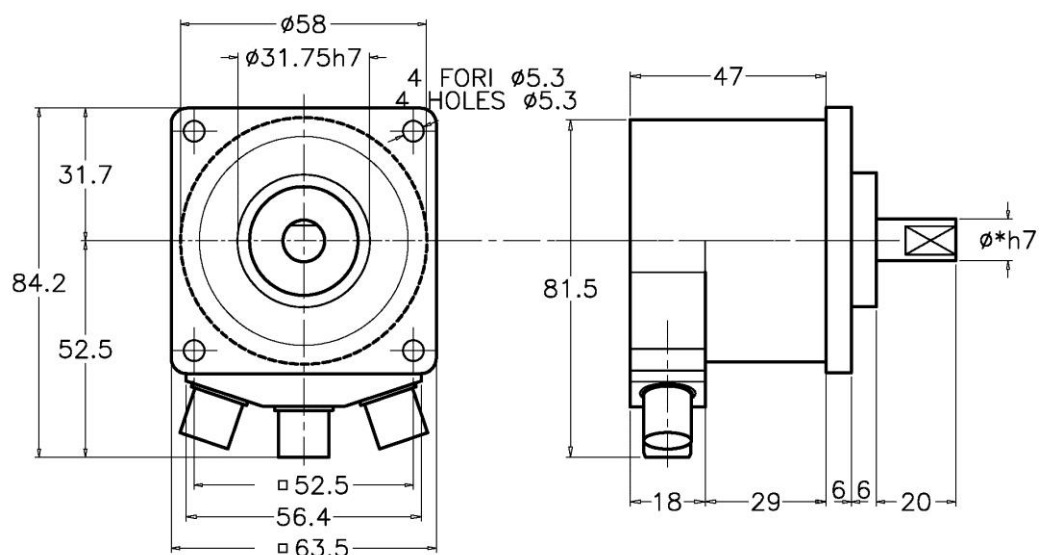
Prodotto certificato PI

Prodotto soggetto ad aggiornamento tecnico senza obbligo di preavviso

DIMENSIONI

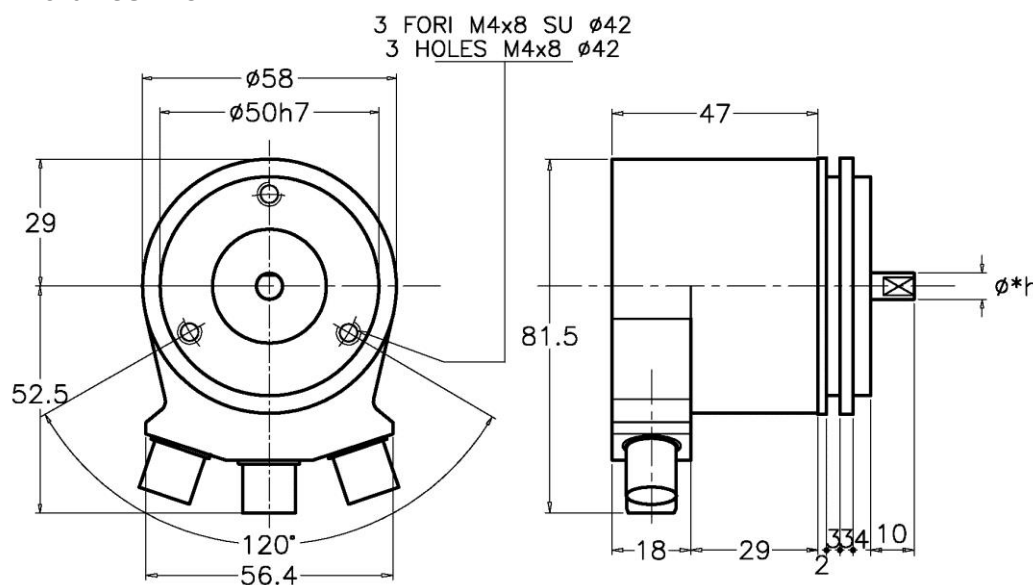
TEM620-BUS PROFINET

Rif.M1551



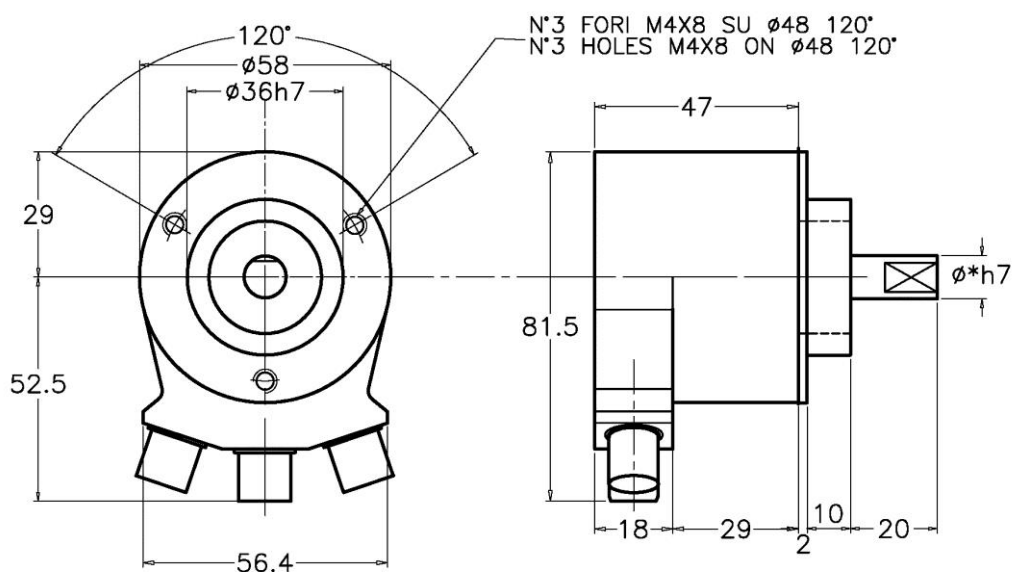
*ALBERO DISPONIBILE NEI ϕ
 8 - 10 lunghezza 20mm
 6 lunghezza 10mm
 * AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
 8 - 10 length 20mm
 6 length 10mm

TEM520-BUS PROFINET



*ALBERO DISPONIBILE NEI ϕ
 8 - 10 lunghezza 20mm
 6 lunghezza 10mm
 * AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
 8 - 10 length 20mm
 6 length 10mm

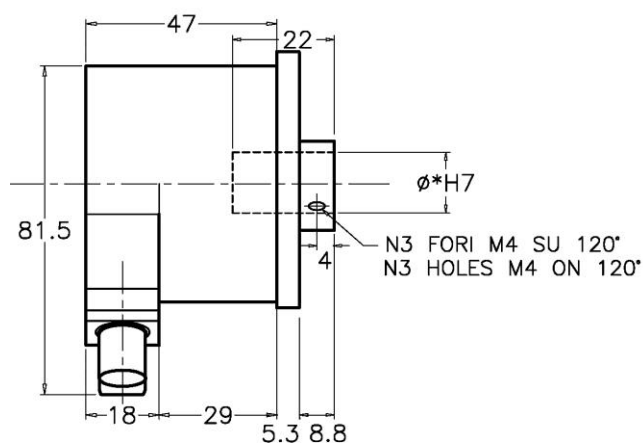
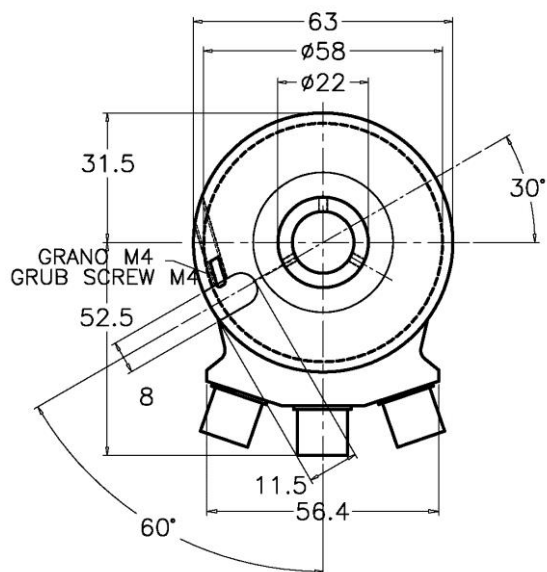
TEM540-BUS PROFINET



*ALBERO DISPONIBILE NEI ϕ
 8 - 10 lunghezza 20mm
 6 lunghezza 10mm
 * AVAILABLE SHAFT DIAMETERS
 8 - 10 length 20mm
 6 length 10mm

DIMENSIONI

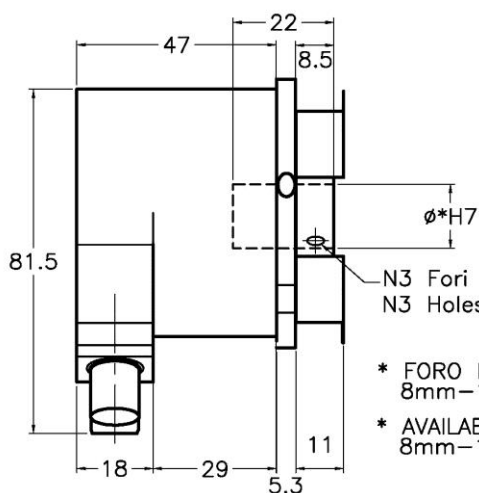
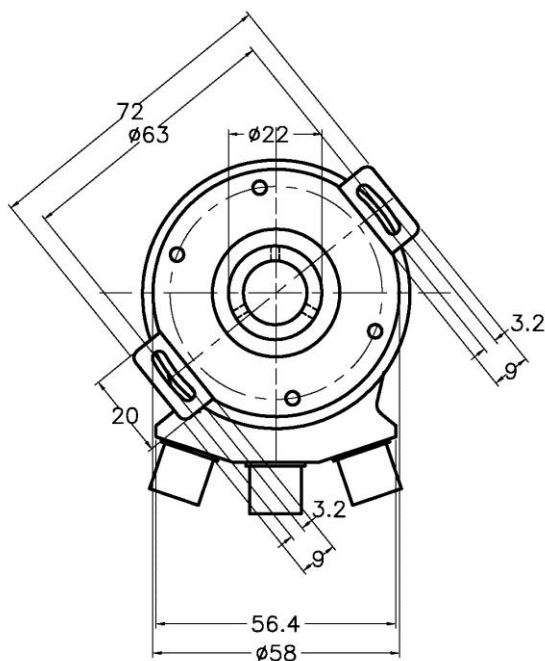
TEM440-BUS PROFINET



Rif.M1551A

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

TEM450-BUS PROFINET



Rif.M1553A

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



TE.MA. sas Via A. De Gasperi, 26 35035 Mestrino – PD
Tel. 049/9003005 – 9003009 Fax 049/9003010
www.tema-mazzucato.it Email: info@tema-mazzucato.it