Controlli, rilevamento e motori lineari

Guida alla selezione italiana

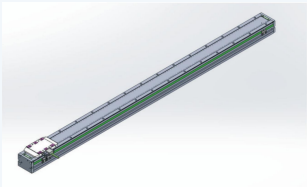
HTROBOT

Componenti di moto lineare e automazione multi-asse, con supporto pratico da Tianjin.

Con sede a Tianjin, HTROBOT collabora con i clienti sul moto lineare industriale e sull'automazione multi-asse. La nostra gamma riunisce moduli lineari, guide, viti a sfere, attuatori e tavole XYZ.

Colleghiamo la fornitura di componenti con discussioni applicative per attrezzature di posizionamento, trasferimento e multi-asse.

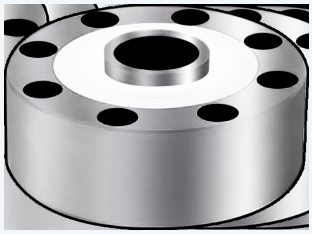
Le nostre applicazioni di prodotto includono posizionamento, trasferimento e handling in attrezzature industriali. La collaborazione può iniziare con un asse singolo, una combinazione di componenti o una piattaforma multi-asse.



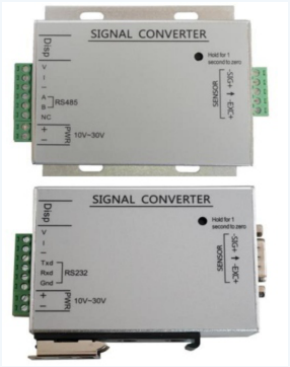
TKP-34100



LM-FI08



ECA-LCF2



ECA-FD02D

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

Sommario

Panoramiche di serie	**03-06**
Pagine di specifica del modello	**07-40**
Note e contatto	**41**

Ogni modello conserva la propria tabella dei parametri pubblicata in questa guida e nel proprio PDF di prodotto. I file PDF di disegno sono inclusi solo dove è disponibile una vista reale di involucro, installazione o motore.

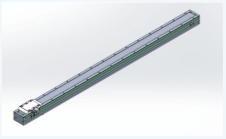
CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

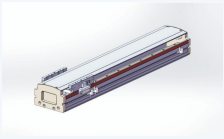
Motori lineari TKP

Traslatori a azionamento diretto per sistemi di movimento configurati

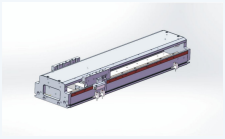
Questi traslatori a azionamento diretto si usano in disposizioni monoasse, XY e portale per taglio laser, incisione e marcatura, macchine utensili di precisione e attrezzature per semiconduttori. Gli otto modelli di motore elencano forza, corrente, valori elettrici e massa a livello modello. Le portate di modulo o piattaforma configurate vanno confermate separatamente.



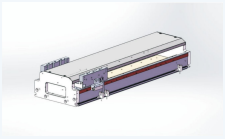
TKP-34100



TKP-38100



TKP-48100



TKP-68100

MODELLO	Valori chiave	PAGINA
TKP-34100	Forza continua (25°C): 40 N; massa dell'unità bobina: 1.4 kg	07
TKP-34180	Forza continua (25°C): 70 N; massa dell'unità bobina: 1.8 kg	08
TKP-38100	Forza continua (25°C): 80 N; massa dell'unità bobina: 0.8 kg	09
TKP-38182	Forza continua (25°C): 80 N; massa dell'unità bobina: 0.8 kg	10
TKP-48100	Forza continua (25°C): 80 N; massa dell'unità bobina: 0.6 kg	11
TKP-48182	Forza continua (25°C): 160 N; massa dell'unità bobina: 1.1 kg	12
TKP-68100	Forza continua (25°C): 120 N; massa dell'unità bobina: 0.9 kg	13
TKP-68182	Forza continua (25°C): 245 N; massa dell'unità bobina: 1.1 kg	14

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

Prodotti di controllo e accessori

Interruttori, moduli di visualizzazione e interfacce di controllo del segnale

Sono prodotti distinti di interruttore e interfaccia di controllo, non una serie di accessori intercambiabili. Allineare polarità o logica di contatto, campo di alimentazione, capacità di carico, protezione e cablaggio prima della selezione.



LM-FI08



LYD-66D



AG-39



AL-39

MODELLO	Valori chiave	PAGINA
LM-FI08	Campo di tensione d'uso: 8-30V / DC	15
LYD-66D	Campo di tensione d'uso: 5-30V DC	16
AG-39	Campo di tensione d'uso: AG-39DF: 10-30V / DC · AG-39N/AG-39NB/AG-39P/AG-39PB: 5-30V / DC; Sensibilità: AG-39DF: 40-800 Gaussian · AG-39N/AG-39NB: 40-800 Gaussian · AG-39P/AG-39PB: 25-800 Gaussian	18
AL-39	Campo di tensione d'uso: AL-39DF: 10-28V / DC · AL-39N/AL-39NB/AL-39P/AL-39PB: 5-30V / DC; Sensibilità: AL-39DF: 40-800 Gaussian · AL-39N/AL-39NB: 40-800 Gaussian · AL-39P/AL-39PB: 25-800 Gaussian	20
CTB8	Cifre visualizzate: 6; uscite di commutazione: 2	22
DFGE	Campo di tensione d'uso: 10-30V / DC; Corrente di commutazione massima: 1-50mA	23
DMSE	Campo di tensione d'uso: 10-30V / DC; Corrente di commutazione massima: 1-50mA	24
ECA-CTB8	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	25
ECA-CTB9	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	26
ECA-CTB9S	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	27

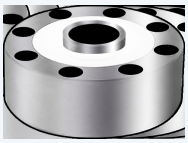
CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

Sensori di pressione LCF

Ingressi di segnale di sensori di carico e pressione

I sensori LCF stanno nella catena del segnale di misura. Confrontare carico nominale, limiti di sovraccarico, sensibilità, impedenza, tenuta e le quote di installazione stampate con il montaggio e l'interfaccia ricevitore.



ECA-LCF2

MODELLO	Valori chiave	PAGINA
ECA-LCF2	Carico nominale: 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)	28
ECA-LCF2-LZ	Carico nominale: 0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)	31
ECA-LCF4D	Carico nominale: 200KG, 500KG, 1000KG; 3T, 5T, 7.5T, 10T	34

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

Trasmettitori di forza FD

Condizionamento del sensore, visualizzazione, comunicazione e uscite

I trasmettitori FD condizionano i segnali del sensore e offrono opzioni di visualizzazione, analogiche, di commutazione e di comunicazione seriale. Selezionare la variante insieme a ingresso sensore, alimentazione, formato di uscita, protocollo e requisiti di taratura.



ECA-FD02D

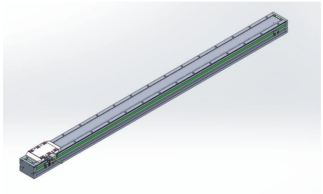
MODELLO	Valori chiave	PAGINA
ECA-FD02D	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	36
ECA-FD02V	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	37
ECA-FD02V/A	Tensione di lavoro: 12-30V/DC	38
ECA-FD106	Tensione di lavoro: 10-30V/DC	39
ECA-FD106-MC	Tensione di lavoro: 10-30V/DC; Display accuracy: 1/10000 precision 5-bit or 6-bit red digital display	40

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-34100 - motore lineare della serie 90

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



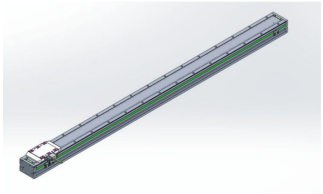
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	38 V·s/m
Peso dell'unità bobina	1.4 kg
Corrente continua	3.0 Arms
Forza continua (25°C)	40 N
Costante di tempo elettrica	2.7 ms
Costante di forza	14 N/Arms
Passo del magnete	32 mm
Perdita massima di potenza continua	12.7 W
Costante del motore	12.7 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	125 N
Induttanza di fase	8.2 mH
Resistenza di fase	3 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-34180 - motore lineare della serie 90

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



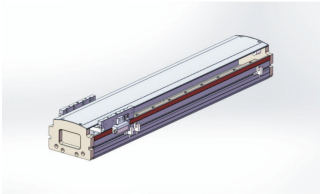
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	14 V·s/m
Peso dell'unità bobina	1.8 kg
Corrente continua	3.0 Arms
Forza continua (25°C)	70 N
Costante di tempo elettrica	2.5 ms
Costante di forza	24 N/Arms
Passo del magnete	32 mm
Perdita massima di potenza continua	7.2 W
Costante del motore	26.1 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	210 N
Induttanza di fase	4.2 mH
Resistenza di fase	1.7 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-38100 - motore lineare della serie 120

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



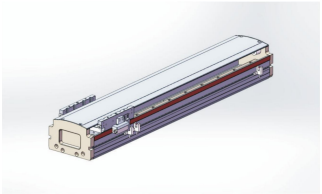
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	22.3 V·s/m
Peso dell'unità bobina	0.8 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	80 N
Costante di tempo elettrica	2.4 ms
Costante di forza	33.4 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	13.6 W
Costante del motore	21.7 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	240 N
Induttanza di fase	9.5 mH
Resistenza di fase	4 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-38182 - motore lineare della serie 120

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



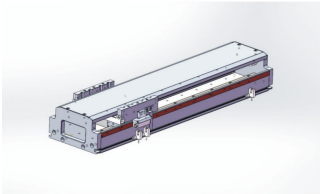
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	22.3 V·s/m
Peso dell'unità bobina	0.8 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	80 N
Costante di tempo elettrica	2.4 ms
Costante di forza	33.4 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	13.6 W
Costante del motore	21.7 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	240 N
Induttanza di fase	9.5 mH
Resistenza di fase	4 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-48100 - motore lineare della serie 140

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



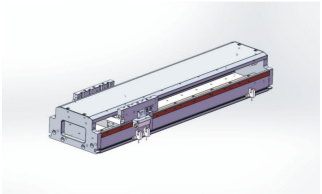
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	8.3 V·s/m
Peso dell'unità bobina	0.6 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	80 N
Costante di tempo elettrica	2.8 ms
Costante di forza	34.7 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	40.7 W
Costante del motore	12.5 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	240 N
Induttanza di fase	34 mH
Resistenza di fase	12 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-48182 - motore lineare della serie 140

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



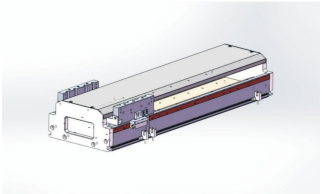
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	26 V·s/m
Peso dell'unità bobina	1.1 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	160 N
Costante di tempo elettrica	2.5 ms
Costante di forza	66.7 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	25.5 W
Costante del motore	31.7 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	480 N
Induttanza di fase	19 mH
Resistenza di fase	7.5 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-68100 - motore lineare della serie 170

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



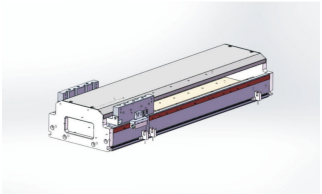
PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	12.7 V·s/m
Peso dell'unità bobina	0.9 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	120 N
Costante di tempo elettrica	3.2 ms
Costante di forza	50 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	40.7 W
Costante del motore	18.8 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	360 N
Induttanza di fase	38 mH
Resistenza di fase	12 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

TKP-68182 - motore lineare della serie 170

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Costante di forza controelettromotrice	29.5 V·s/m
Peso dell'unità bobina	1.1 kg
Corrente continua	2.4 Arms
Forza continua (25°C)	245 N
Costante di tempo elettrica	2.5 ms
Costante di forza	106.6 N/Arms
Passo del magnete	24 mm
Perdita massima di potenza continua	29.9 W
Costante del motore	44.8 N/√W
Corrente di picco	10 Arms
Forza di picco (25°C)	735 N
Induttanza di fase	22 mH
Resistenza di fase	8.8 ohm

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

LM-FI08 - Famiglia di interruttori di prossimità induttivi

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a LM-FI08N1.5-02 / LM-FI08NB1.5-02 e LM-FI08P1.5-02 / LM-FI08PB1.5-02 salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Corrente assorbita	≤10mA
Corrente di dispersione	≤5μA
Spia di alimentazione	LED verde
Circuito di protezione	Protezione da polarità errata dei fili, protezione da sovratensione, protezione da sovraccarico/corto circuito in uscita
Grado di protezione	IP67
Distanza di rilevamento affidabile	0-1.05mm
Ripetibilità	<5%
Caduta di pressione residua	≤1mA
Spia di uscita del segnale	LED rossa
Distanza di rilevamento standard	0-1.5mm
Oggetto di rilevamento standard	8*8*1(ferro)
Frequenza di commutazione	800HZ
Corrente di uscita di commutazione	200mA
Intervallo di temperatura	-20°~+70°C
Tipo	Tipo di uscita PNP a tre fili LM-FI08P1.5-02 / LM-FI08PB1.5-02
Tipo	Tipo di uscita NPN a tre fili LM-FI08N1.5-02 / LM-FI08NB1.5-02
Campo di tensione d’uso	8-30V / DC

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

LYD-66D - Famiglia di interruttori magnetici

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a LYD-66N /LYD -66N-NC e LYD-66P /LYD -66P-NC oltre a LYD-66D /LYD -66D-NC salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Corrente assorbita	10mA@24V DC Max LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Corrente assorbita	- LYD-66D /LYD -66D-NC
Resistenza agli urti (Nota 3)	50G
Colore della spia	LED rossa
Intensità di campo magnetico indotto (Nota 2)	40 Gauss avvio o 40 Gauss arresto (NC)
Corrente di dispersione	0.1mA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Corrente di dispersione	0.1mA(40uA)Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
Corrente di commutazione massima	200MA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Corrente di commutazione massima	100MA Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
Frequenza massima di commutazione	1000Hz Max
Capacità di nodi (Nota 1)	6W Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Capacità di nodi (Nota 1)	3W Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
Intervallo di temperatura di esercizio	-10°~70°C

LYD-66D - Famiglia di interruttori magnetici

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a LYD-66N /LYD -66N-NC e LYD-66P /LYD -66P-NC oltre a LYD-66D /LYD -66D-NC salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Tipo di contatto di uscita	Tipo NPN senza contatto LYD-66N /LYD -66N-NC
Tipo di contatto di uscita	Tipo PNP senza contatto LYD-66P /LYD -66P-NC
Tipo di contatto di uscita	Tipo senza contatto LYD-66D /LYD -66D-NC
Circuito di protezione (Nota 5)	3,4
Grado di protezione	IEC 60529 Ip67
Caduta di pressione residua	0.5V@200mA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Caduta di pressione residua	3.5V Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
Logica dell’interruttore	Elettronico senza contatto, normalmente aperto o normalmente chiuso (NC)
Campo di tensione d’uso	5-30V DC
Resistenza alle vibrazioni (Nota 4)	9G
Filo	Ø2.6,3C,PVC LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Filo	Ø2.6,2C,PVC LYD-66D /LYD -66D-NC
Tipo di cablaggio	Tipo a tre fili LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
Tipo di cablaggio	Tipo a due fili LYD-66D /LYD -66D-NC

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

AG-39 - AG interruttore magnetico

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a AG-39N/AG-39NB e AG-39P/AG-39PB salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Corrente assorbita	3mA max.@24V
Spia luminosa	LED rossa AG-39DF / AG-39N/AG-39NB
Spia luminosa	LED verde AG-39P/AG-39PB
Corrente di dispersione	90μA Max.@28V AG-39DF
Corrente di dispersione	0.01 mA Max AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Logica	Elettronico; tipo normalmente aperto AG-39DF
Logica	Elettronico; normalmente aperto/normalmente chiuso AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Portata massima dei contatti	1.5W AG-39DF
Portata massima dei contatti	3W AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Circuito di protezione	Protezione ad assorbimento di sovratensione AG-39DF
Circuito di protezione	Protezione contro l’inversione di polarità di alimentazione, protezione di assorbimento delle sovratensioni AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB

AG-39 - AG interruttore magnetico

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a AG-39N/AG-39NB e AG-39P/AG-39PB salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Caduta di pressione residua	2.65V Max.@50mA DC AG-39DF
Caduta di pressione residua	0.5V Max.@200mA DC AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Sensibilità	40-800 Gaussian AG-39DF / AG-39N/AG-39NB
Sensibilità	25-800 Gaussian AG-39P/AG-39PB
Frequenza di commutazione	900Hz AG-39DF
Intervallo di temperatura	-10°~70°C AG-39DF
Tipo	Tipo senza contatto a due fili AG-39DF
Tipo	Tipo NPN senza contatto a tre fili AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Corrente dell’interruttore	1-50mA AG-39DF
Corrente dell’interruttore	0-200mA AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
Campo di tensione d’uso	10-30V / DC AG-39DF
Campo di tensione d’uso	5-30V / DC AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

AL-39 - AL interruttore magnetico

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Corrente assorbita	40μA Max.@24V AL-39DF
Corrente assorbita	7.5mA Max.@24V AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Spia luminosa	LED rossa AL-39DF / AL-39N/AL-39NB
Spia luminosa	LED verde AL-39P/AL-39PB
Corrente di dispersione	90μA Max.@28V AL-39DF
Corrente di dispersione	0.01 mA Max AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Logica	Elettronico; tipo normalmente aperto AL-39DF
Logica	Elettronico; normalmente aperto/normalmente chiuso AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Portata massima dei contatti	1.4W AL-39DF
Portata massima dei contatti	6W AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Circuito di protezione	Protezione ad assorbimento di sovratensione AL-39DF
Circuito di protezione	Protezione contro l’inversione di polarità di alimentazione, protezione di assorbimento delle sovratensioni AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB

AL-39 - AL interruttore magnetico

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Caduta di pressione residua	2.65V Max.@50mA DC AL-39DF
Caduta di pressione residua	0.5V Max.@200mA DC AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Sensibilità	40-800 Gaussian AL-39DF / AL-39N/AL-39NB
Sensibilità	25-800 Gaussian AL-39P/AL-39PB
Frequenza di commutazione	1000Hz AL-39DF
Intervallo di temperatura	-10°~70°C AL-39DF / AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Tipo	Tipo senza contatto a due fili AL-39DF
Tipo	Tipo PNP senza contatto a tre fili AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Corrente dell’interruttore	1-50mA AL-39DF
Corrente dell’interruttore	0-200mA AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
Campo di tensione d’uso	10-28V / DC AL-39DF
Campo di tensione d’uso	5-30V / DC AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

CTB8 - modulo di visualizzazione/controllo CTB8

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
A1	Aumentare l’uscita del segnale analogico
C1	Aumentare l’uscita RS485
C2	Aumentare l’uscita RS232 (scegliere 1 su 2 da Rs485)
D6	Display digitale a 6 cifre
T	Uscita a transistor
TS	Funzione TES senza taratura aggiunta (i sensori devono avere questa funzione)
sconosciuto	Quantità di commutazione 2 uscite
cifre visualizzate	6 opzione D6 selezionata
numero di uscite di commutazione	2 configurazione standard

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

DFGE - DFGE famiglia di interruttori

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a DFGE / DMSE salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Colore della spia	LED rossa
Corrente di dispersione	90μA Max.@28V
Corrente di commutazione massima	1-50mA
Capacità di nodi	1.5W
Circuito di protezione	Protezione ad assorbimento di sovratensione
Caduta di pressione residua	2.65V max.@50mA DC
Sensibilità	25-800 Gaussian
Frequenza di commutazione	900HZ
Intervallo di temperatura	-10°~70°C
Campo di tensione d’uso	10-30V / DC

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

DMSE - DMSE famiglia di interruttori

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT. Si applica a DFGE / DMSE salvo che una riga nomini una variante più ristretta.



PARAMETRO	VALORE
Colore della spia	LED rossa
Corrente di dispersione	90μA Max.@28V
Corrente di commutazione massima	1-50mA
Capacità di nodi	1.5W
Circuito di protezione	Protezione ad assorbimento di sovratensione
Caduta di pressione residua	2.65V max.@50mA DC
Sensibilità	25-800 Gaussian
Frequenza di commutazione	900HZ
Intervallo di temperatura	-10°~70°C
Campo di tensione d’uso	10-30V / DC

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-CTB8 - ECA-CTB8 trasmettitore di pesatura

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
1 ingresso del segnale di pesatura	0-39mv
Prestazioni A/D	24 bit, metodo Delta Sigma
Grado di precisione	0.012% F.S.
Uscita del segnale analogico	4-20mA; 0-5V; 0-10V; Risoluzione di 1/3000 (opzionale)
Rigidità dielettrica	A 2000V AC50/60Hz per 1 minuto
Numero di cifre visualizzate	5 bit e mezzo
Tensione di eccitazione	5V/DC
Deriva del guadagno	±5PPM/°C
Frequenza massima di campionamento	1000HZ
Adimensionale	0.002% F.S.
Grado di protezione	Ip65
Temperatura relativa	Temperatura: 35 °C~85% umidità relativa Conservazione: 35-85% umidità relativa
Interfaccia Rs232	Interfaccia Rs232; supporta protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Interfaccia Rs485	Interfaccia Rs485; fino a 32 nodi in parallelo; supporta protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Frequenza di campionamento e uscita	10. 40, 640, 1280 times/sec
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+65°C
Ingresso di commutazione	Uscita a transistor a 3 punti, capacità di carico 24V/1A, 1 ingresso (opzionale)
Uscita di commutazione	Uscita a relè a 2 punti, carico resistivo 250VAC/3A (opzionale)
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Deriva dello zero	<0.02μV/°C
Interfaccia di comunicazione	RS232/485

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-CTB9 - ECA-CTB9 trasmettitore di pesatura

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Prestazioni A/D	24 bit, metodo Delta Sigma
Funzioni aggiuntive	È possibile aggiungere la funzione TEDS
Uscita del segnale analogico	4-20mA; 0-5V; 0-10V; Risoluzione di 1/3000 (opzionale)
Caratteristiche	Inseguimento del punto zero, inseguimento di creep e grandezze analogiche regolabili
Interfaccia di comunicazione	Rs232 e Rs485 sono supportati contemporaneamente; protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Precisione di visualizzazione	1/100000.
Uscita della tensione di eccitazione	5V/DC, 100mA (fino a 6 sensori con 350 Ω)
Deriva del guadagno	±5PPM/°C
Sensibilità di ingresso	0.4-6mv/v
Frequenza massima di campionamento	Up to 4800Hz
Adimensionale	0.01% F.S.
Modello opzionale	- Configurazione standard - A1 - C1 - C2 - TS
Temperatura relativa	Temperatura: 35 °C~85% umidità relativa Conservazione: 35-85% umidità relativa
Note e descrizione	- Due uscite a relè. Ingresso a 4 punti, uscita a transistor a 5 punti - Aumentare l'uscita del segnale analogico - Aumentare l'uscita RS485 - Aumentare l'uscita RS232 - Funzione TES senza taratura aggiunta (i sensori devono avere questa funzione)
Frequenza di campionamento e uscita	10. 40, 80, 120, 400, 600, 12001600, 4800 times/sec
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+65°C
Tensione di tenuta	A 2000V AC50/60Hz per 1 minuto
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Deriva dello zero	<0.02μV/°C

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-CTB9S - ECA-CTB9S trasmettitore di pesatura

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



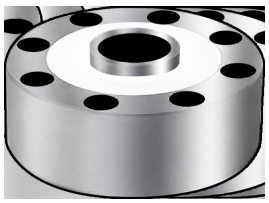
PARAMETRO	VALORE
Frequenza di conversione A/D	6.25/12.5/25/50/100/200/400/800 1600/3200/s
Risoluzione A/D	Valore da confermare
Dimensioni complessive	96*71*48cm
Caratteristiche	Display digitale rosso a 6 cifre a doppia riga
Protocollo di comunicazione	Modbus RTU/ASCII/FREE (accordo libero)
Precisione di visualizzazione	1/30000.
Capacità di azionamento	Sei sensori 359 Ω
Uscita della tensione di eccitazione	5V/DC, 100mA (fino a 6 sensori con 350 Ω)
Sensibilità di ingresso	0.1-6mv/v
Modello opzionale	- Configurazione standard - A1 - TS
Porta di uscita	Rs232 e Rs485 sono supportati contemporaneamente; è possibile aggiungere un’uscita analogica con risoluzione 1/60000
Note e descrizione	- 7 uscite a transistor, 4 ingresso Rs485 - Aumentare l’uscita del segnale analogico - Aggiungere la funzione TES senza taratura
Segnale di commutazione	Uscita a transistor a 7 punti (massimo 1A, ingresso a 4 punti)
Velocità di trasmissione	1200/2400/4800/9600/19200/38400 57600/115200
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Deriva dello zero	Valore da confermare

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-LCF2 - Serie di sensori di pressione

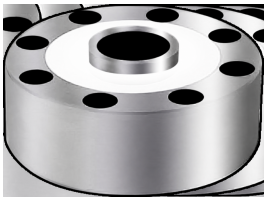
Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Cavo	6m/10m
Accuratezza complessiva	±0.03%F.S.;±0.05%F.S.
ØA	105 mm Carico nominale 1-5
ØB	32 mm Carico nominale 1-5
ØD	89 mm Carico nominale 1-5
E	7.5 mm Carico nominale 1-5
F	10.5 mm Carico nominale 1-5
H	37 mm Carico nominale 1-5
H1	34 mm Carico nominale 1-5
H2	7.2 mm Carico nominale 1-5
M	M16*1.5 mm Carico nominale 1-5
ØA	120.6 mm Carico nominale 10-25
ØB	39 mm Carico nominale 10-25
ØD	101.8 mm Carico nominale 10-25
E	8.5 mm Carico nominale 10-25
F	14 mm Carico nominale 10-25
H	48 mm Carico nominale 10-25
H1	41 mm Carico nominale 10-25
H2	10.5 mm Carico nominale 10-25
M	M32*1.5 mm Carico nominale 10-25
ØA	141 mm Carico nominale 30-50

ECA-LCF2 - Serie di sensori di pressione

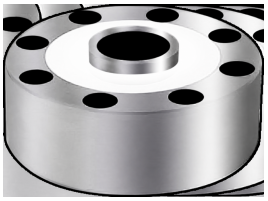
Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
ØB	50.4 mm Carico nominale 30-50
ØD	116.8 mm Carico nominale 30-50
E	11 mm Carico nominale 30-50
F	18 mm Carico nominale 30-50
H	57.2 mm Carico nominale 30-50
H1	50.8 mm Carico nominale 30-50
H2	11 mm Carico nominale 30-50
M	M40*1.5 mm Carico nominale 30-50 / Carico nominale 60
ØA	153 mm Carico nominale 60
ØB	70 mm Carico nominale 60
ØD	130 mm Carico nominale 60
E	10.5 mm Carico nominale 60
F	17 mm Carico nominale 60
H	58 mm Carico nominale 60
H1	51 mm Carico nominale 60
H2	16 mm Carico nominale 60
ØA	200 mm Carico nominale 60-100
ØB	76 mm Carico nominale 60-100
ØD	162 mm Carico nominale 60-100
E	13 mm Carico nominale 60-100

ECA-LCF2 - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
F	20 mm Carico nominale 60-100
H	83 mm Carico nominale 60-100
H1	70 mm Carico nominale 60-100
H2	18 mm Carico nominale 60-100
M	M60*2 mm Carico nominale 60-100
Impedenza di ingresso	385±10Ω/750±20
Impedenza di isolamento	≥5000MΩ(DC50V)
Materiale	Acciaio inossidabile/acciaio legato
Impedenza di uscita	7350±5Ω/700±50
Carico nominale	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)
Sovraccarico di sicurezza	150%F.S.
Grado di tenuta	IP67
Sensibilità	2.0mV/V±1%
Intervallo di compensazione della temperatura	-10-40°C
Sovraccarico limite	300%F.S
Uscita del punto zero	±1%F.S
Intervallo di temperatura	-30-70°C
Tensione	5-15V(DC)

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-LCF2-LZ - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Cavo	Cavo schermato a quattro anime
Accuratezza complessiva	±0.05%F.S,C2
ØA	72 mm Carico nominale 0.1-1
ØB	18 mm Carico nominale 0.1-1
ØD	58.5 mm Carico nominale 0.1-1
E	5.5 mm Carico nominale 0.1-1
F	10 mm Carico nominale 0.1-1
H	24 mm Carico nominale 0.1-1
H1	24 mm Carico nominale 0.1-1
M	M12 mm Carico nominale 0.1-1
ØA	105 mm Carico nominale 2-5
ØB	29 mm Carico nominale 2-5
ØD	88.9 mm Carico nominale 2-5
E	6.5 mm Carico nominale 2-5
F	11 mm Carico nominale 2-5
H	37 mm Carico nominale 2-5
H1	34 mm Carico nominale 2-5
M	M16*1.5 mm Carico nominale 2-5
ØA	125 mm Carico nominale 7-25
ØB	39 mm Carico nominale 7-25
ØD	105 mm Carico nominale 7-25

ECA-LCF2-LZ - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
E	8..7 mm Carico nominale 7-25
F	14 mm Carico nominale 7-25
H	52 mm Carico nominale 7-25
H1	48 mm Carico nominale 7-25
M	M30*2 mm Carico nominale 7-25
ØA	145 mm Carico nominale 30-50
ØB	50 mm Carico nominale 30-50
ØD	116.8 mm Carico nominale 30-50
E	11 mm Carico nominale 30-50
F	16.5 mm Carico nominale 30-50
H	58 mm Carico nominale 30-50
H1	54 mm Carico nominale 30-50
M	M40*1.5 mm Carico nominale 30-50
ØA	205 mm Carico nominale 60-100
ØB	85 mm Carico nominale 60-100
ØD	162 mm Carico nominale 60-100
E	13 mm Carico nominale 60-100
F	20 mm Carico nominale 60-100

ECA-LCF2-LZ - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
H	83 mm Carico nominale 60-100
H1	78 mm Carico nominale 60-100
M	M60*2 mm Carico nominale 60-100
Impedenza di ingresso	700 ±10Ω
Impedenza di isolamento	≥5000MΩ(DC100V)
Materiale	Acciaio legato
Impedenza di uscita	700 ±5Ω
Carico nominale	0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)
Sovraccarico di sicurezza	150%F.S
Grado di tenuta	IP66
Sensibilità	2.0 ±0.008 mV/V
Intervallo di compensazione della temperatura	-10-40°C
Sovraccarico limite	200%F.S
Uscita del punto zero	±1%F.S
Intervallo di temperatura	-20-60°C
Tensione	9-12V(DC)

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-LCF4D - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Cavo	Cavo schermato a quattro anime
Accuratezza complessiva	±0.1%F.S
ØA	58 mm Carico nominale 0.2
ØB	16 mm Carico nominale 0.2
ØD	45 mm Carico nominale 0.2
E	10.57 mm Carico nominale 0.2 / Carico nominale 0.5-1 / Carico nominale 2-10
F	6.5 mm Carico nominale 0.2 / Carico nominale 0.5-1 / Carico nominale 2-10
H	24 mm Carico nominale 0.2 / Carico nominale 0.5-1
H1	22.5 mm Carico nominale 0.2 / Carico nominale 0.5-1
M	M12*1.5 mm Carico nominale 0.2
ØA	78 mm Carico nominale 0.5-1
ØB	28 mm Carico nominale 0.5-1
ØD	62 mm Carico nominale 0.5-1
M	M20*1.5 mm Carico nominale 0.5-1
ØA	85 mm Carico nominale 2-10
ØB	38 mm Carico nominale 2-10
ØD	70 mm Carico nominale 2-10

ECA-LCF4D - Serie di sensori di pressione

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



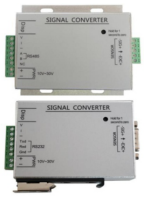
PARAMETRO	VALORE
H	30 mm Carico nominale 2-10
H1	24 mm Carico nominale 2-10
M	M30*1.5 mm Carico nominale 2-10
Impedenza di ingresso	380±30Ω
Impedenza di isolamento	≥5000MΩ(DC100V)
Materiale	Acciaio inossidabile
Impedenza di uscita	350±10Ω
Carico nominale	200KG, 500KG, 1000KG; 3T, 5T, 7.5T, 10T
Sovraccarico di sicurezza	150%F.S
Grado di tenuta	IP66
Sensibilità	2.0 ±0.05 mV/V
Intervallo di compensazione della temperatura	-10-40°C
Sovraccarico limite	200%F.S
Uscita del punto zero	±1%F.S
Intervallo di temperatura	-20-80°C
Tensione	10-15V(DC)

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-FD02D - Serie di trasmettitori di forza

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Modello opzionale	- Configurazione standard - A1 - C1 - C2 - TS - K
Note e descrizione	- Quantità di commutazione 2 uscite - Aumentare l'uscita del segnale analogico - Aumentare l'uscita RS485 - Aumentare l'uscita RS232 (scegliere 1 su 2 da Rs485) - Funzione TES senza taratura aggiunta (i sensori devono avere questa funzione) - Montaggio su guida DIN
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Sensibilità di ingresso	0.4-6mv/v
Tensione di eccitazione	5VDC, 100mA (massimo di 6 sensori, 35 Ω)
Frequenza massima di campionamento	Up to 1280Hz
Deriva dello zero	<0.02uV/°C
Deriva del guadagno	±5PPM/°C
Adimensionale	0.05%F.S
Funzione di comunicazione	Scegliere tra RS232 e Rs485; protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Precisione di visualizzazione	1/10000
Uscita del segnale analogico	4-20mA; 0-5V; 0-10V; Risoluzione di 1/3000 (opzionale)
Prestazioni A/D	24 bit, metodo Delta Sigma
Frequenza di campionamento e uscita	10. 40, 640, 1280 times/sec
Uscita analogica	0~± 10V, 0-20mA, 4-20mA; Risoluzione di 1/3000
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+65°C
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Temperatura relativa	Umidità: 35-85% RH; Conservazione: 35-85% RH
Tensione di tenuta	A 2000V AC50/60Hz per 1 minuto
Funzioni aggiuntive	È possibile aggiungere la funzione TEDS
Caratteristica	Inseguimento del punto zero, inseguimento di creep e grandezze analogiche regolabili

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-FD02V - Serie di trasmettitori di forza

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



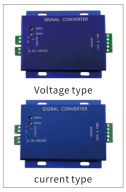
PARAMETRO	VALORE
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Sensibilità di ingresso	0.4-6mv/v
Tensione di eccitazione	5VDC, 100mA (massimo di 6 sensori, 35 Ω)
Frequenza massima di campionamento	Up to 1280Hz
Deriva dello zero	<0.02uV/°C
Deriva del guadagno	±5PPM/°C
Adimensionale	0.05%F.S
Funzione di comunicazione	Scegliere tra RS232 e Rs485; protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Precisione di visualizzazione	1/10000
Prestazioni A/D	24 bit, metodo Delta Sigma
Frequenza di campionamento e uscita	10. 40, 640, 1280 times/sec
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+65°C
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Temperatura relativa	Umidità: 35-85% RH; Conservazione: 35-85% RH
Tensione di tenuta	A 2000V AC50/60Hz per 1 minuto
Funzioni aggiuntive	È possibile aggiungere la funzione TEDS
Caratteristica	Inseguimento del punto zero, inseguimento di creep e grandezze analogiche regolabili
Uscita di tensione V	0-10V / 0-5V

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-FD02V/A - Serie di trasmettitori di forza

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Modello opzionale	- Configurazione standard - A1 - C1 - C2 - TS - K
Note e descrizione	- Quantità di commutazione 2 uscite - Aumentare l'uscita del segnale analogico - Aumentare l'uscita RS485 - Aumentare l'uscita RS232 (scegliere 1 su 2 da Rs485) - Funzione TES senza taratura aggiunta (i sensori devono avere questa funzione) - Montaggio su guida DIN
Tensione di lavoro	12-30V/DC
Sensibilità di ingresso	0.4-6mv/v
Tensione di eccitazione	5VDC, 100mA (massimo di 6 sensori, 35 Ω)
Frequenza massima di campionamento	Up to 1280Hz
Deriva dello zero	<0.02uV/°C
Deriva del guadagno	±5PPM/°C
Adimensionale	0.05%F.S
Funzione di comunicazione	Scegliere tra RS232 e Rs485; protocollo Modbus RTU e protocollo libero
Precisione di visualizzazione	1/10000
Uscita del segnale analogico	4-20mA; 0-5V; 0-10V; Risoluzione di 1/3000 (opzionale)
Prestazioni A/D	24 bit, metodo Delta Sigma
Frequenza di campionamento e uscita	10. 40, 640, 1280 times/sec
Uscita analogica	0~± 10V, 0-20mA, 4-20mA; Risoluzione di 1/3000
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+65°C
Temperatura di esercizio	-30°C~+60°C
Temperatura relativa	Umidità: 35-85% RH; Conservazione: 35-85% RH
Tensione di tenuta	A 2000V AC50/60Hz per 1 minuto
Funzioni aggiuntive	È possibile aggiungere la funzione TEDS
Caratteristica	Inseguimento del punto zero, inseguimento di creep e grandezze analogiche regolabili

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-FD106 - Serie di trasmettitori di forza

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Tensione di lavoro	10-30V/DC
Segnale di ingresso	04-6mv/v
Tensione di eccitazione	5V/DC ±2% 100mA
Risoluzione A/D	24-bit
Porta di uscita	Scelta tra RS232 o RS485, con possibilità di aggiungere l'uscita analogica
Protocollo di comunicazione	Modbus RTU/ASCII/FREE protocollo libero 0-20mA/4-20mA/-10-10V/0-5V/0-10V, ecc.
Velocità di trasmissione del segnale	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
Capacità di azionamento	6 sensori 350 Ω
Dimensioni complessive	87.5*72*25.7mm
Segnale di commutazione	Uscita a transistor a 3 punti, capacità di carico 24V/14A, ingresso a 2 vie
Temperatura di esercizio	-30-60°C
Frequenza di conversione A/D	10/40/640/1280/S
Precisione di visualizzazione	Precisione 1/10000, display digitale rosso a 5 bit o 6 bit
Grado di protezione	Ip55

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

ECA-FD106-MC - Serie di trasmettitori di forza

Confermare la variante esatta e le condizioni di applicazione con HTROBOT.



PARAMETRO	VALORE
Tensione di lavoro	10-30V/DC
Segnale di ingresso	04-6mv/v
Tensione di eccitazione	5V/DC ±2% 100mA
Risoluzione A/D	24-bit
Porta di uscita	Scelta tra RS232 o RS485, con possibilità di aggiungere l'uscita analogica
Protocollo di comunicazione	Modbus RTU/ASCII/FREE protocollo libero 0-20mA/4-20mA/-10-10V/0-5V/0-10V, ecc.
Velocità di trasmissione del segnale	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
Capacità di azionamento	6 sensori 350 Ω
Dimensioni complessive	87.5*72*25.7mm
Segnale di commutazione	Uscita a transistor a 3 punti, capacità di carico 24V/14A, ingresso a 2 vie
Temperatura di esercizio	-30-60°C
Frequenza di conversione A/D	10/40/640/1280/S
Precisione di visualizzazione	Precisione 1/10000, display digitale rosso a 5 bit o 6 bit
Grado di protezione	Ip55

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**

Uso di queste specifiche

Tutti i 26 modelli dispongono di un PDF di prodotto separato. Le tabelle dei parametri conservano i valori pubblicati dei modelli, le unità e le condizioni applicabili alla variante o al carico nominale. Il testo della serie si limita alle descrizioni dei prodotti pubblicate.

I PDF di disegno sono inclusi solo dove è disponibile una vista reale di involucro, installazione o motore. Gli schemi di cablaggio restano con il riferimento del modello se non esiste una vista di installazione separata. Queste pagine non sono file CAD.

CONTATTO HTROBOT

emmy@htrobot.com **www.htrobot.com**