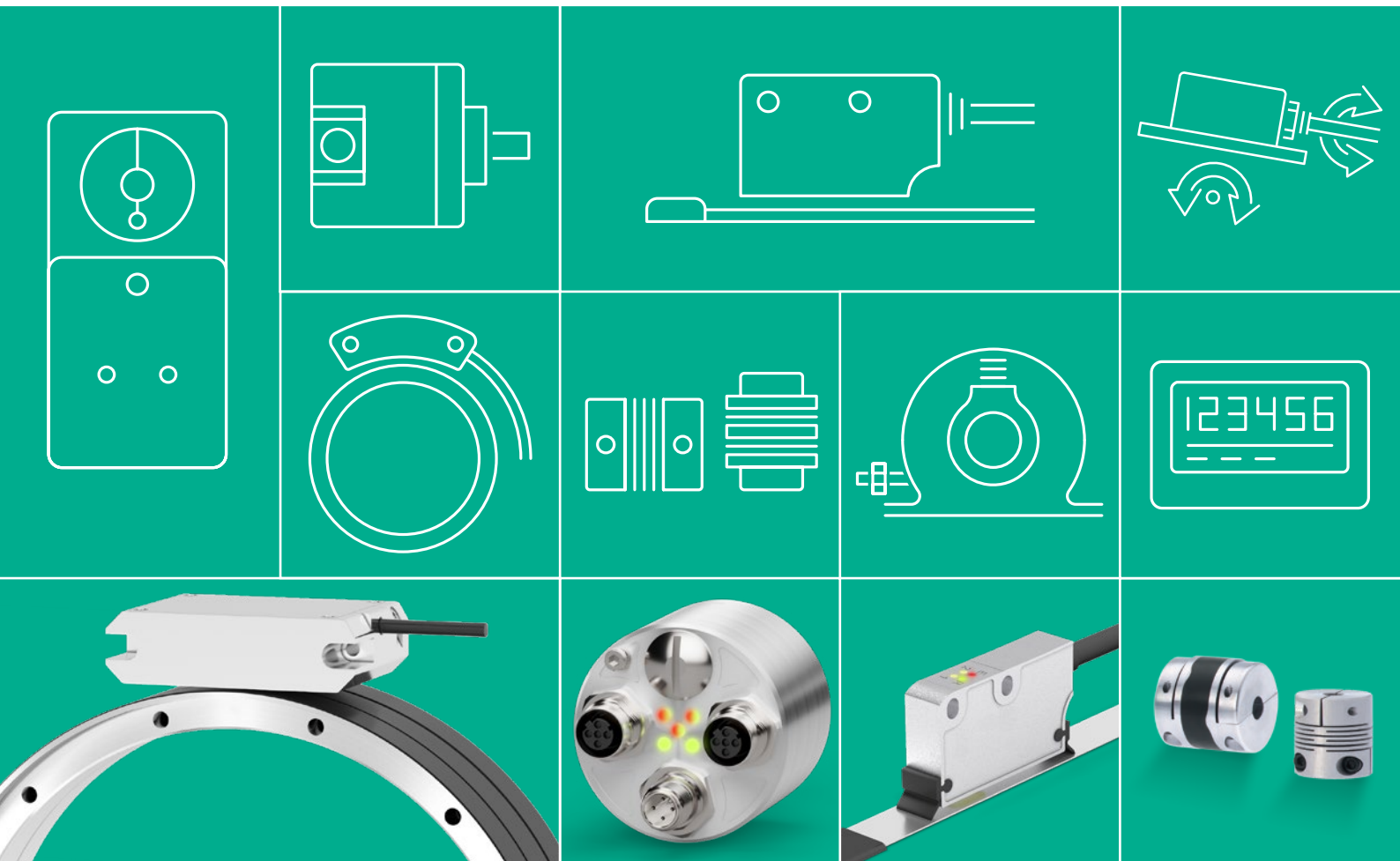




40 YEARS
YOUNG
1982.2022

lika®

Smart encoders & actuators



ROTAPULS • ROTACOD encoder rotativi incrementali e assoluti		Pagina
Encoder incrementali compatti		6
Encoder incrementali per applicazioni industriali		7-8
Encoder assoluti compatti ø36 mm		9
Encoder assoluti per applicazioni industriali		10
Encoder assoluti per alte prestazioni		11
Encoder programmabili		12-13
Encoder assoluti con interfaccia Fieldbus		14
Encoder incrementali per feedback su motori		15
Encoder per motori di grossa taglia		16
Encoder frameless		17-18
Encoder bearingless incrementali e assoluti		19-20
Encoder ATEX		21
Encoder in acciaio inox		22
Encoder heavy-duty		23-24
Encoder speciali e per applicazioni specifiche		25
Accessori per encoder rotativi e lineari		26
TILTCOD inclinometri		
Inclinometri		27
DRAW-WIRE encoder a filo		
Encoder a filo incrementali		28
Encoder a filo assoluti		29
Supporti a filo per encoder		30
LINEPULS • LINECOD encoder lineari incrementali e assoluti		
Encoder incrementali per misure di posizione		31-32
Encoder lineari per motion control		33-34
Encoder assoluti per misure di posizione		35
DRIVECOD attuatori rotativi		
Attuatori rotativi per cambio-formato		36
LDT10 touch panel per attuatori rotativi		37
POSICONTROL visualizzatori e interfacce		
Visualizzatori		38-39
Convertitori di segnale per encoder		40
Gateway e centraline di sicurezza		41



ROTAPULS • ROTACOD
Encoder rotativi



ROTAMAG
Encoder magnetici e Kit-encoder



LINEPULS • LINECOD
Encoder lineari



DRAW-WIRE
Encoder a filo



COUPLINGS
Giunti elastici e di trasmissione



TILTCOD
Inclinometri



DRIVECOD
Attuatori rotativi per cambioformati



POSICONTROL
Interfacce per encoder



POSICONTROL
Visualizzatori e convertitori di segnale

Un'azienda familiare dal profilo internazionale

Lika Electronic è sinonimo di encoder rotativi e lineari all'avanguardia per il motion control e i sistemi di posizionamento. Sin dalla sua fondazione nel 1982, Lika sviluppa e produce encoder incrementali e assoluti basati su tecnologie di lettura ottica e magnetica, ma anche attuatori rotativi, inclinometri, display, interfacce, convertitori di segnale.

Stretta cooperazione e relazioni durature sono elemento fondante della sua cultura aziendale e portano alla realizzazione di importanti progetti, spesso speciali, in cui le doti di competenza e flessibilità di Lika possono eccellere. Per meglio supportare le sempre più frequenti esigenze di customizzazione del mercato e della clientela è nata Lika Lab, una specifica divisione appositamente dedicata allo sviluppo e alla realizzazione di prodotti speciali.

Lika opera a livello internazionale attraverso una efficiente rete di distribuzione e assistenza garantendo supporto tecnico e servizio clienti competenti e qualificati. Tra le principali industrie servite ci sono le macchine per l'imballaggio, la robotica, l'elettromedicale, i motori elettrici, l'aerospaziale e molte altre.

The logo for 'lika' features the word in a bold, lowercase sans-serif font. The letter 'i' is a teal color, while the letters 'l', 'k', 'a', and the second 'i' are black.The logo for 'lika lab' features the word 'lika' in a bold, lowercase sans-serif font. The letter 'i' is teal, and the letters 'l', 'k', 'a', and the second 'i' are black. To the right of 'lika' is a teal square containing the word 'lab' in white lowercase letters. Below the logo is the tagline 'your customization' in a bold, lowercase sans-serif font.

ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Encoder compatti da Ø28 a Ø40 mm Fino a 4096 impulsi/giro

- Lettura ottica o magnetica per applicazioni in spazi ristretti
- Circuito di uscita universale PP/LD

				
	I28 • I30	MI36 • MC36	I40 • I41	CK46 • CK41
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder in miniatura • size 28, 30 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Compatto, size 36 mm • Robusto e protetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Size 40 mm, versatile e universale • Flangia servo o con ghiera 	<ul style="list-style-type: none"> • Size 40 mm, versatile e universale • Albero cavo cieco
Tecnologia di lettura	ottica	magnetica	ottica	ottica
Diametro custodia	30 mm max.	36 mm	40 mm	41 mm
Risoluzione max.	2048 PPR	2048 PPR	4096 PPR	4096 PPR
Circuito di uscita	Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	NPN Push-Pull Line Driver	NPN, PNP, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	NPN, PNP, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø6 mm	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø8 mm	cavo Ø8 mm
Connessioni elettriche	cavo	cavo	cavo	cavo
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	12000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP54	IP67	IP66	IP65
Applicazione	Confezionatrici Elettromedicale		Confezionatrici Elettromedicale	Confezionatrici Elettromedicale

ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Size 58 per applicazioni industriali Precisa lettura ottica o robusta lettura magnetica

- Risoluzione fino a 10000 PPR
- Albero sporgente, cavo cieco o cavo passante



I58 • I58S



I65 • IT65



MC58 • MC59 • MC60

Descrizione

- Size 58, flangia servo o pilota
- Risoluzione fino a 10000 PPR

- Flangia quadra con pilota
- Misure in pollici
- Connettori standard MIL

- Albero cavo passante
- Resinatura circuiti (opzionale)

Tecnologia di lettura	ottica	ottica	magnetica
Diametro custodia	58 mm	65 mm	58 mm
Risoluzione max.	10000 PPR	10000 PPR	10000 PPR
Circuito di uscita	NPN, PNP, 1Vpp, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	NPN, PNP, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	Push-Pull Line Driver Circuito universale
Alimentazione	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc
Diametro albero max.	sporgente \varnothing 12 mm	sporgente \varnothing 12 mm	cavo \varnothing 15 mm
Conessioni elettriche	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore MIL	cavo, connettore M23
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP65	IP66	IP67
Applicazione			

ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Size 58 mm per applicazioni industriali

- Albero cavo cieco o cavo passante
- Precisa lettura ottica, risoluzione fino a 10000 PPR



CK58 • CK59 • CK60



C58 • C59 • C60



C58A • C58R

Descrizione

- Size 58, albero cavo cieco
- Risoluzione fino a 10000 PPR

- Size 58, albero cavo passante

- Size 58, albero cavo passante
- Fissaggio anteriore o posteriore con pin antirotazione

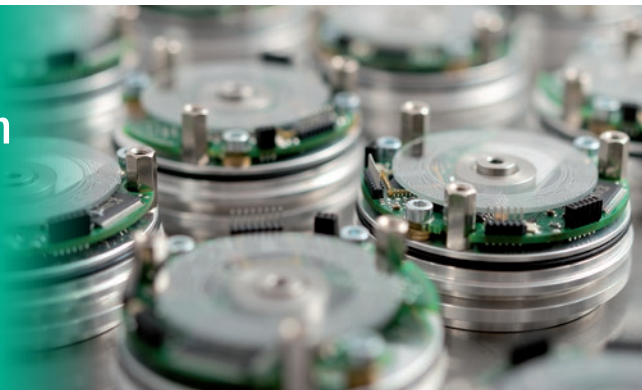
Tecnologia di lettura	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	10000 PPR	5000 PPR	5000 PPR
Circuito di uscita	NPN, PNP, 1Vpp, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	Push-Pull Line Driver Circuito universale	Push-Pull Line Driver Circuito universale
Alimentazione	+5Vdc \pm 5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc
Diametro albero max.	cavo \varnothing 15 mm	cavo \varnothing 15 mm	cavo \varnothing 15 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12, M23
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP65	IP65	IP65
Applicazione		Feedback motori	Feedback motori

ROTACOD

Encoder rotativi assoluti

Encoder assoluti compatti size Ø36mm

- Lettura ottica ad alta risoluzione
- Encoder magnetici robusti ed economici
- Albero sporgente o cavo cieco





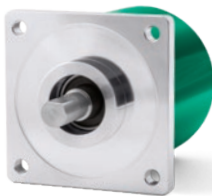

Descrizione	 <p>MS40 • MSC40 MS41 • MSC41</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 40 mm • Albero sporgente o cavo cieco 	 <p>MS36 • MSC36 MM36 • MMC36</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 36 mm, mono e multigiro • Albero sporgente o cavo cieco 	 <p>AS36 • ASC36 AM36 • AMC36</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 36 mm, ottico, monigiro e multigiro • Elevate prestazioni e risoluzione 	 <p>new EHM36 • EH036</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 36 mm multigiro ottico e magnetico • Risoluzione monigiro fino a 24 bit • Energy Harvesting Technology
	Tecnologia di lettura	magnetica	magnetica	ottica
Diametro custodia	40 mm	36 mm	36 mm	36 mm
Risoluzione max.	SSI: 12 bit Paralelo: 8 bit Analogico: 10 bit	13 bit 13 x 16 bit	20 bit 20 x 12 bit	24 bit 20 x 16 bit
Circuito di uscita	NPN, PNP, SSI, 0-5V, 0-10V, 4-20 mA	SSI	BiSS-C / SSI	BiSS-C / SSI
Alimentazione	+5Vdc ±5%, +7÷30Vdc +10÷30Vdc, +15÷30Vdc	+10÷30Vdc	+5Vdc +10÷30Vdc +5Vdc÷30Vdc	+5÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M12	cavo, connettore M12	cavo, connettore M12	cavo, connettore M12
Temperatura di lavoro max.	-20°C +85°C	-20°C +85°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	12000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP66	IP67	IP67	IP67
Applicazione			Servomotori Feedback	

ROTACOD

Encoder rotativi assoluti

Encoder assoluti per applicazioni industriali

- Risoluzione fino a 13 bit/giro
- Uscita SSI, parallela e analogica
- Albero sporgente, cavo cieco o cavo passante

Descrizione	 EHM58 • EHM58S • EHMC58 <ul style="list-style-type: none"> • Size 58, monogiro e multigiro • Energy Harvesting Technology • Albero sporgente o cavo cieco 	 ES58 • EM58 <ul style="list-style-type: none"> • Size 58, monogiro e multigiro • Flangia servo o pilota • Albero sporgente o cavo cieco 	 AST6 • AMT6 <ul style="list-style-type: none"> • Flangia quadra, misure in pollici • Assoluto mono e multigiro • Connettori M23 e MIL 	 AS58 A • AM58 A <ul style="list-style-type: none"> • Size 58 • Mono/multigiro • Uscita analogica • Albero sporgente o cavo cieco
Tecnologia di lettura	magnetica	magnetica/ottica	magnetica/ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	58 mm	65 mm	58 mm
Risoluzione max.	18 bit 18 + 16 bit	13 bit 13 x 14 bit	18 bit 16 x 14 bit	12 bit tot. 16 bit
Circuito di uscita	SSI BiSS-C	SSI Bit Parallel	SSI Bit Parallel	0-5V, 0-10V, +/-5V, +/-10V, 0-20mA, 4-20mA, 0-24mA
Alimentazione	+5Vdc÷30Vdc	+5Vdc +10÷30Vdc	+5Vdc +10÷30Vdc	+13÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm
Conessioni elettriche	cavo, connettore M12, M23	cavo, conn. M12, M23, MIL	cavo, connettore M23, MIL	cavo, connettore M12, M23
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	12000 rpm	6000 rpm	12000 rpm
Protezione max.	IP67	IP67	IP66	IP67
Applicazione				Uscita analogica di precisione

ROTACOD

Encoder rotativi assoluti

Encoder assoluti per alte prestazioni

- Lettura ottica ad alta precisione fino a $\pm 0,007^\circ$
- Risoluzione fino a 18 bit/giro
- Albero sporgente, cavo cieco o cavo passante



EHO58 • EHO58S • EHO58C



HS58 • HM58



HSCT • HMCT

Descrizione

- Size 58, multigiro
- Energy Harvesting Technology
- Albero sporgente o cavo cieco

- Mono/multigiro alta risoluzione
- Flangia servo o pilota
- Albero sporgente o cavo cieco

- Size 58
- Mono/multigiro
- Albero cavo passante
- Alta risoluzione

Tecnologia di lettura	magnetica/ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	25 bit + 16 bit	20 bit + 4096 PPR 16 x 14 bit + 2048 PPR	20 bit + 4096 PPR 16 x 12 bit + 2048 PPR
Circuito di uscita	SSI BiSS-C	SSI, SSI+1Vpp SSI+Line Driver 5V SSI+Push-Pull BiSS+1Vpp	SSI, SSI+1Vpp SSI+Push-Pull SSI+Line Driver 5V, BiSS+1Vpp
Alimentazione	+5Vdc÷30Vdc	+5Vdc +10÷30Vdc	+5Vdc +10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	cavo Ø15 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12, M23
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	12000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP67	IP67	IP65
Applicazione			

ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Encoder programmabili incrementali Risoluzione programmabile fino a 65536 PPR

- Circuito d'uscita universale PP/LD e Line Driver 24/5Vdc settabile
- Settaggio posizione impulso di zero tramite tasto
- Configurabili tramite KIT di programmazione

			
	IQ36 • CKQ36	IQ58 • IO58S • CKQ58	IP58 • IP58S • CKP58
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Size 36 • Albero sporgente o cavo cieco • Compatto e robusto 	<ul style="list-style-type: none"> • Size 58 • Albero sporgente o cavo cieco • Circuito d'uscita universale 	<ul style="list-style-type: none"> • Size 58 • Albero sporgente o cavo cieco • Risoluzione fino a 65536 PPR • Tasto di azzeramento • LED di diagnostica
Tecnologia di lettura	magnetica	magnetica	ottica
Diametro custodia	36 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	da 1 a 16384 PPR	da 1 a 16384 PPR	da 1 a 65536 PPR
Funzionalità programmabili	<ul style="list-style-type: none"> • risoluzione • direzione di conteggio • posizione Index • dimensione Index • frequenza massima 	<ul style="list-style-type: none"> • risoluzione • direzione di conteggio • posizione Index • dimensione Index • frequenza massima 	<ul style="list-style-type: none"> • risoluzione • direzione di conteggio • posizione Index • dimensione Index • circuito d'uscita • max. RPM
Circuito di uscita	Circuito universale	Circuito universale	Circuito universale 24/5V programmabile
Alimentazione	+5÷30Vdc	+5÷30Vdc	+5÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M12	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12, M23
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-40°C +100°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	12000 rpm	12000 rpm
Protezione max.	IP69K	IP65	IP65

ROTACOD

Encoder rotativi assoluti

Encoder programmabili assoluti

- Uscita SSI e Parallela con risoluzione fino a 18 bit/giro
- Uscita analogica configurabile in tensione e corrente
- Uscite digitali e camme programmabili



				
Descrizione	<p>HM58 P • HMC58 P</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto multigiro • Albero sporgente o cavo cieco • Funzione di auto-apprendimento della corsa 	<p>EM58 PA • EMC58 PA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto multigiro • Uscita analogica completamente programmabile • Albero sporgente o cavo cieco 	<p>EM58 TI/TV • EMC58 TI/TV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto multigiro • Range analogico impostabile mediante tasti esterni • Albero sporgente o cavo cieco 	<p>ASR58 • AMR58</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto mono e multigiro • Programmatore a camme integrato • Albero sporgente o cavo cieco
Tecnologia di lettura	ottica	ottica	magnetica/ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	18 x 14 bit	12 x 14 bit	12 x 14 bit	12 bit 12 x 8 bit
Funzionalità programmabili	<ul style="list-style-type: none"> • risoluzione • apprendimento della corsa • protocollo SSI • codice d'uscita • preset 	<ul style="list-style-type: none"> • Uscita tensione o corrente • direzione di conteggio • risoluzione • preset • funzione di Over-run 	<ul style="list-style-type: none"> • teach-in con tasti • funzione di Over-run 	<ul style="list-style-type: none"> • 16 programmi, fino a 1920 camme elettroniche
Circuito di uscita	SSI Bit parallel	Tensione o corrente programmabile	0-5V, 0-10V, +/-5V, +/-10V, 0-20mA, 4-20mA, 0-24mA	16 uscite camme + analogica + SSI
Alimentazione	+10÷30Vdc	+13÷30Vdc	+13÷30Vdc	+10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M12, M23, MIL, DSub	cavo, connettore M12, M23	cavo, connettore M12	cavo, connettore MIL, DSub
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	12000 rpm	12000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP65

ROTACOD

Encoder rotativi assoluti

Encoder assoluti con interfaccia Fieldbus integrata

- Versione standard con lettura magneto-ottica
- Monogiro alta precisione con 18 bit/giro
- Multigiro ottico ad alte prestazioni

ETHERNET
POWERLINK

PROFINET

EtherNet/IP™

Modbus

CC-Link **IE** Field Basic

EtherCAT®

DeviceNet™

PROFIBUS

CANopen



EX058 • EXM58

- Interfaccia Ethernet
- Uscita connettori assiali
- Albero sporgente o cavo cieco
- Energy Harvesting



AS58/AM58 PB • AS58/AM58 CB

- Assoluto mono e multigiro
- Interfaccia Profibus e CANopen
- Albero sporgente o cavo cieco



HS58 FB • HM58 FB

- Assoluto mono e multigiro alte prestazioni
- Interfaccia bus
- Albero sporgente o cavo cieco



AS58 CB • AM58 CB

- Assoluto mono e multigiro
- Interfaccia CANopen punto-punto
- Albero sporgente o cavo cieco

Descrizione

Tecnologia di lettura	magnetica/ottica	magnetica/ottica	ottica	magnetica/ottica
Diametro custodia	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	EX0: 16 x 14 bit EXM: 18 x 12 bit	13 bit 13 x 12 bit	18 bit 16 x 14 bit	18 bit 16 x 14 bit
Circuito di uscita	CC-Link, EtherCAT, Profinet, POWERLINK, Ethernet/IP, Modbus TCP	CANopen, Profibus-DP	CANopen, CANopen LIFT, Profibus-DP, DeviceNet	CANopen
Alimentazione	+5÷30Vdc	+10÷30Vdc	+10÷30Vdc	+10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm
Connessioni elettriche	connettori assiali M12	coperchio con PG o connettori M12	cavo o connettore M12	cavo o connettori M12
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP65	IP65	IP67	IP67
Applicazione			Fieldbus alte prestazioni	Veicoli off-road

ROTAPULS • ROTACOD

Encoder rotativi incrementali • Encoder rotativi assoluti

Encoder per feedback su motori Versioni per motori asincroni e sincroni

- Albero cavo passante o albero conico
- Segnali di commutazione digitali e sin/cos

Descrizione	 <p>C50 • C50MI • C50MA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 50, compatto • Albero cavo passante • Elevata temperatura di lavoro 	 <p>CB50</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 50 • Segnali di commutazione di fase • Albero cavo passante 	 <p>CB59</p> <ul style="list-style-type: none"> • Albero cavo o conico • Uscita sin/cos con traccia assoluta 	 <p>ASB62 • CB62</p> <ul style="list-style-type: none"> • Albero conico • Molla ad espansione • Uscita sin/cos con traccia assoluta • BiSS-C/SSI
Tecnologia di lettura	ottica, magnetica	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	50 mm	50 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	8192 PPR 65536 PPR 19 x 16 bit	5000 PPR/8 poli	2048 PPR + CD track	25 bit 2048 PPR + CD track
Circuito di uscita	Push-Pull, Line Driver Circuito universale BiSS-C/SSI	Push-Pull, Line Driver	1Vpp	BiSS-C/SSI 1Vpp
Alimentazione	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5%	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc
Diametro albero max.	cavo \varnothing 10 mm	cavo \varnothing 10 mm	cavo \varnothing 15 mm	sporgente conico \varnothing 1:10 mm
Connessioni elettriche	cavo	connettore PCB + cavo	connettore PCB + cavo	connettore PCB + cavo
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-20°C +100°C	-20°C +100°C	-30°C +100°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	6000 rpm	12000 rpm	10000 rpm
Protezione max.	IP65	IP20	IP40	IP40
Applicazione	Motori elettrici	Motori brushless	Motori gearless Ascensori	Motori gearless Ascensori

ROTAPULS • ROTACOD

Encoder rotativi incrementali • Encoder rotativi assoluti

Encoder per argani e motori di grossa taglia

- Albero cavo passante con diametro fino a Ø50 mm
- Lettura ottica precisa
- Robusta custodia in metallo con profondità ridotta



C80



C82



ASC85

Descrizione

- Size 80, minimo spessore
- Albero cavo passante fino a Ø30 mm


- Size 80, minimo spessore
- Albero cavo passante fino a Ø44 mm
- Uscita cavo o connettore

- Size 87, assoluto monogiro
- Risoluzione 25 bit
- Albero cavo Ø50 mm
- Alta precisione

Tecnologia di lettura	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	80 mm	80 mm	87 mm
Risoluzione max.	4096 PPR	8192 PPR	25 bit
Circuito di uscita	Push-Pull Line Driver Circuito universale	Push-Pull Line Driver Circuito universale	BISS-C + 4096 sin/cos SSI + 4096 sin/cos
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc
Diametro albero max.	cavo Ø30 mm	cavo Ø44 mm	cavo Ø50 mm
Connessioni elettriche	cavo, connettore M23	cavo connettore M23	cavo, connettore intestato M12 o M23
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	3000 rpm	2000 rpm
Protezione max.	IP65	IP65	IP65
Applicazione	Motoriduttori Argani	Motoriduttori Argani	Motori Sistemi radar

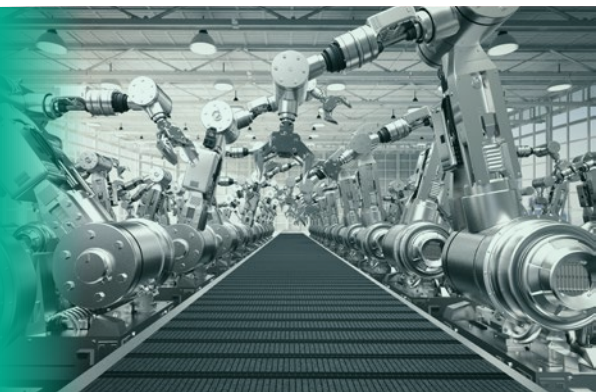
Encoder bearingless per integrazione nei motori

- Incrementali per mandrini e motori ad alta velocità
- Assoluti compatti per feedback digitale su servomotori

	 new AMM33	 AMM36	 AMM5B	 AMM80
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia Energy Harvesting (no batteria) • Monogiro fino a 18 bit • Assoluto multigiro fino a 24 bit • Lettura magnetica 	<ul style="list-style-type: none"> • Kit encoder size 35 • Assoluto mono e multigiro • Contatore elettronico multigiro • Dimensioni compatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Kit-encoder assoluto • Contatore elettronico multigiro • Albero cavo fino a Ø24mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Kit-encoder assoluto • Contatore elettronico multigiro • Albero cavo fino a Ø45mm
Tecnologia di lettura	magnetica	ottica	ottica	ottica
Diametro esterno	33 mm	35 mm	55 mm	80 mm
Risoluzione max.	monogiro: 18 bit multigiro: 18 x 24 bit	ass.: 22 x 16 bit incr.: 256 sin/cos	ass.: 23 x 16 bit incr.: 512 sin/cos	assoluta: 23 x 16 bit incr.: 1024 sin/cos
Circuito di uscita	BiSS-C SSI	BiSS-C + 1Vpp SSI + 1Vpp RS485	BiSS-C + 1Vpp SSI + 1Vpp RS485	BiSS-C + 1Vpp SSI + 1Vpp RS485
Alimentazione	+5Vdc ± 10%	+5Vdc ±5% Multiturn counter: 3-6Vdc	+5Vdc ±5% Multiturn counter: 3-5Vdc	+5Vdc ±5% Multiturn counter: 3-5Vdc
Diametro albero max.	cavo Ø6 mm	cavo Ø6 mm	cavo Ø24 mm	cavo Ø45 mm
Connessioni elettriche	connettore PCB	connettore PCB	connettore PCB	connettore PCB
Temperatura di lavoro max.	-40°C +115°C	-25°C +85°C	-25°C +115°C	-25°C +115°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	10000 rpm	10000 rpm	10000 rpm
Protezione max.	IP00	IP00	IP00	IP00
Applicazione	Robotica, apparecchiature elettromedicali	Robotica, servomotori	Robotica, servomotori	Robotica, servomotori

Encoder bearingless per integrazione nei motori



- Incrementali per mandrini e motori ad alta velocità
- Assoluti compatti per feedback digitale su servomotori



	 AMM8A	 SMAR4	 SMAR1	 SMG
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Kit-encoder assoluto multigiro • Albero cavo passante • Design sottile 	 <ul style="list-style-type: none"> • Kit-encoder ultra sottile • Lettura magnetica assoluta • Interfacce BiSS-C, SSI 	<ul style="list-style-type: none"> • Kit-encoder ultra sottile • Lettura magnetica assoluta • Connettore uscita assiale o radiale 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensore per lettura ingranaggi • Alta risoluzione e precisione • Elevata frequenza di conteggio
Metodo di lettura	ottica	magnetica	magnetica	magnetica
Diametro esterno	96 mm	anello: 34 mm	PCB: 47 mm anello: 34 mm	-
Risoluzione max.	assoluta: 21 x 12 bit incr.: 1024 sin/cos	19 bit	assoluta: 19 + 16 bit incr.: 65536 PPR + 32 poli	>25000 PPR
Circuito di uscita	BiSS-C + 1Vpp SSI + 1Vpp	BiSS-C SSI	BiSS-C, SSI, SPI Line Driver	Push-Pull, Line Driver 1Vpp
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10Vdc +30Vdc	+5Vdc ±5%	+5Vdc ±5%	+5Vdc ±5%
Diametro albero max.	cavo Ø25 mm	Ø15 mm	cavo Ø18 mm	in base al target di misura
Connessioni elettriche	connettore PCB	connettore PCB	connettore PCB	cavo, cavo con connettore intestato M12
Temperatura di lavoro max.	-25°C +105°C	-25°C +100°C	-25°C +110°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	32000 rpm	10000 rpm	-
Protezione max.	IP00	IP00	IP00	IP68
Applicazione	Robotica, servomotori	Cobot, droni, servomotori	Robotica, servomotori	Motori mandrino alta velocità

Encoder bearingless incrementali

- Robusta lettura magnetica con grado di protezione fino a IP69K
- Diametro albero cavo fino a Ø250 mm
- Risoluzione 180000 Impulsi/giro o più

Descrizione	 <p>MIK36 • MSK36 • MMK36</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 36, albero senza contatto • Incrementale, mono e multigiro 	 <p>SGSM • SGSD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encoder magnetico • SGSD, versione ridondante • Elevata protezione ambientale 	 <p>SMRI2 • SMRI5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anelli magnetici di varie dimensioni • Risoluzioni fino a 180000 PPR o più
	Tecnologia di lettura	magnetica	magnetica
Risoluzione max.	2048 PPR 13 bit 13 x 16 bit	1024 PPR	180000 PPR
Circuito di uscita	Line Driver, NPN, Push-Pull 1Vpp SSI	Push-Pull Line Driver	Push-Pull Line Driver
Alimentazione	+5Vdc +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc
Diametro albero max.	cavo Ø10 mm	cavo Ø50 mm	cavo Ø250 mm
Connessioni elettriche	cavo connettore M12	cavo	cavo connettore M12
Temperatura di lavoro max.	-20°C +85°C	-40°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	30000 rpm	6000 rpm	25000 rpm
Protezione max.	IP68	IP68	IP67
Applicazione	Misura senza contatto Washdown	Misura senza contatto Washdown	Motori torque





ROTAMAG

Encoder bearingless

Encoder assoluti bearingless e per archi

- Lettura magnetica senza contatto e usura
- Albero cavo fino a Ø280 mm, altri su richiesta
- Risoluzione 262144 impulsi/giro, altre su richiesta



	 SMRA2	 SMRA2	 SMAB	 SMLAX
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Assoluto bearingless • Anello autobloccante 	<ul style="list-style-type: none"> • Assoluto senza contatto per archi e circonferenze 	<ul style="list-style-type: none"> • Assoluto • Minimo spessore • Lettura assiale 	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder ad anello magnetico • Posizione assoluta e incrementale • Protezione IP68
Tecnologia di lettura	magnetica	magnetica	magnetica	magnetica
Risoluzione max.	14 Bit	0,29 µm	18 Bit	14 Bit
Circuito di uscita	SSI BiSS-C	SSI BiSS-C	SSI	SSI + 1024 PPR increm. SSI Push-Pull, Line Driver
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc
Diametro albero max.	cavo Ø110 mm	qualsiasi raggio	cavo Ø80 mm	Ø230 mm max. dimensioni anello su richiesta
Conessioni elettriche	cavo connettore M12	cavo connettore M12	cavo	cavo
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-10°C +85°C
Velocità di rotazione max.	15000 rpm	-	15000 rpm	-
Protezione max.	IP68	IP68	IP69K	IP68
Applicazione	Motori torque	Robotica	Robotica	Motori, generatori ATEX

ROTAPULS • ROTACOD

Encoder rotativi incrementali • Encoder rotativi assoluti

Encoder con certificazione ATEX

- Size Ø58 mm con albero sporgente e cavo
- Incrementali size Ø58 e Ø77 mm per Zone 1, 2, 21, 22
- Assoluti con uscite SSI e analogica programmabile
- Interfaccia Fieldbus integrata



IX58 • CX58



XC77



XAC77



XAC77

Descrizione

- ATEX per zone 2, 22
- Incrementale size 58
- Albero sporgente o cavo cieco

- ATEX zone 1, 2, 21, 22
- Versione incrementale
- Esecuzione Heavy-duty

- ATEX zone 1, 2, 21, 22
- Versione assoluta
- Esecuzione Heavy-duty

- ATEX zone 1, 2, 21, 22
- Versione fieldbus
- Esecuzione Heavy-duty





Tecnologia di lettura	ottica	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	77 mm	77 mm	77 mm
Risoluzione max.	10000 PPR	10000 PPR	13 Bit 13 x 14 Bit	16 x 14 Bit
Circuito di uscita	NPN, PNP, Push-Pull, 1 Vpp, Line Driver, Circuito universale	NPN, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	SSI Parallelo Analogico V/I Camme programmabili	Profibus, CANopen, DeviceNet, Profinet, EtherCAT, Powerlink, Ethernet/IP, Modbus
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+10÷30Vdc	+10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm cavo Ø15 mm	cavo Ø14 mm	cavo Ø14 mm	cavo Ø14 mm
Connessioni elettriche	cavo	cavo	cavo	cavo
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-20°C +40°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP65	IP65	IP65	IP65
Applicazione	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX

ROTAPULS • ROTACOD

Encoder rotativi incrementali • Encoder rotativi assoluti

Encoder con custodia in acciaio inox

- Elevata resistenza agli agenti ambientali
- Risoluzione incrementale fino a 10000 PPR
- Assoluti mono e multigiro con interfacce SSI e Fieldbus

Descrizione	 <p>MI36K • MC36K</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 36, robusto e compatto • Albero sporgente o cavo cieco • Resinatura circuiti (opzionale) 	 <p>I58SK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 58 incrementale • Flangia pilota • Elevata protezione ambientale 	 <p>ES58K • EM58K</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 58 assoluto • Albero sporgente o cavo cieco 	 <p>AM58K</p> <ul style="list-style-type: none"> • Size 58 assoluto • Flangia pilota • Interfaccia fieldbus
Tecnologia di lettura	magnetica	ottica	magnetica/ottica	magnetica/ottica
Diametro custodia	36 mm	58 mm	58 mm	58 mm
Risoluzione max.	2048 PPR	10000 PPR	13 bit 13 x 14 bit	13 x 12 bit
Circuito di uscita	NPN Push-Pull Line Driver	NPN, Push-Pull, 1 Vpp, Line Driver, Circuito universale	SSI Bit Parallel Push-Pull Bit Parallel NPN	Profibus CANopen
Alimentazione	+5Vdc±5%, +10÷30Vdc	+5Vdc±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+7,5÷34Vdc	+10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø6 mm cavo Ø6 mm	sporgente Ø12 mm	sporgente Ø12 mm	sporgente Ø12 mm
Connessioni elettriche	cavo	cavo connettore M23	cavo connettore M12, M23	coperchio con conn. M12
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-40°C +100°C	-40°C+100°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione max.	12000 rpm	6000 rpm	12000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP67
Applicazione	Impianti alimentari Ambiente marino	Impianti alimentari Ambiente marino	Impianti alimentari Ambiente marino	Impianti alimentari Ambiente marino





ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Encoder heavy-duty per industria pesante Elevata resistenza meccanica e ambientale

- Versioni ridondanti e Bi-coder
- Uscite potenziati per trasmissioni su lunghi cavi
- Resistenza alla nebbia salina e ambiente marino



	 <p>C100</p> <ul style="list-style-type: none"> • Albero cavo e cavo conico • Connessioni anche a morsettiera • Albero isolato elettricamente 	 <p>C101</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doppia lettura e circuito d'uscita • Connessioni anche a morsettiera • Albero isolato elettricamente 	 <p>I115</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flangia Euro • Connessioni a morsettiera 	 <p>I116</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flangia Euro • Versione ridondante • Connessioni a morsettiera
Descrizione				
Tecnologia di lettura	ottica	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	100 mm	100 mm	115 mm	115 mm
Risoluzione max.	2500 PPR	2048 PPR	5000 PPR	2500 PPR
Circuito di uscita	Power Push-Pull Power Line Driver	Power Push-Pull Power Line Driver	NPN, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	NPN, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale, Power Push-Pull
Alimentazione	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc
Diametro albero max.	cavo \varnothing 16 mm cavo conico \varnothing 17 mm	cavo \varnothing 16 mm cavo conico \varnothing 17 mm	sporgente \varnothing 11 mm	sporgente \varnothing 11 mm
Connessioni elettriche	cavo, morsettiera, connettore M23	cavo, morsettiera, 2 x connettori M23	morsettiera	morsettiera
Temperatura di lavoro max.	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C	-40°C +100°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Protezione max.	IP65	IP54	IP66	IP66
Applicazione	Generatori eolici, Off-shore, acciaierie	Generatori eolici, Off-shore, acciaierie	Acciaierie, grandi motori	Acciaierie, grandi motori

ROTAPULS • ROTACOD

Encoder rotativi incrementali • Encoder rotativi assoluti

Encoder heavy-duty per industria pesante Elevata resistenza meccanica e ambientale

- Incrementali ad albero mobile ammortizzato
- Assoluti con interfaccia standard e fieldbus
- Encoder bearingless per accoppiamento su motoriduttori
- Resistenza alla nebbia salina e ambiente marino

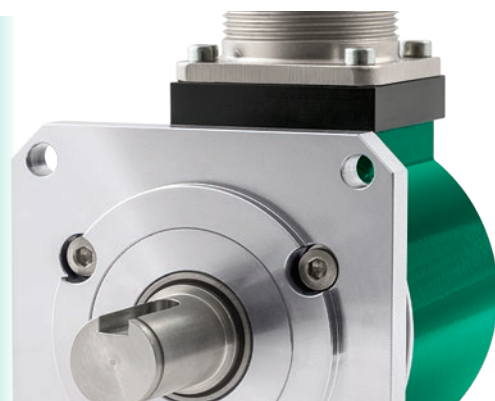


	 ICS	 XAC80 • XAC81	 SMRIL	 SMLAX
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Robusta custodia con elevata protezione • Albero ammortizzato 	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder assoluto multigiro • Interfaccia fieldbus 	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione fino a 8192 PPR • Lettura magnetica senza contatto • Distanza sensore/anello fino a 1,5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder ad anello magnetico • Posizione assoluta e incrementale • Protezione IP68
Tecnologia di lettura	ottica	ottica	magnetica	magnetica
Dimensioni custodia	172 x 80 x 53 mm	Ø77 mm	-	-
Risoluzione max.	2500 PPR	18 bit 16 x 14 bit	8192 PPR	14 bit
Circuito di uscita	NPN, PNP, Push-Pull, Line Driver, Circuito universale	Profibus, CANopen, DeviceNet, Profinet, EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus, Powerlink	Push-Pull, Line Driver	SSI + 1024 PPR increm. SSI Push-Pull, Line Driver
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc +5÷30Vdc	+10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc
Diametro albero max.	sporgente Ø12 mm	cavo Ø14 mm	Ø30 o Ø50 mm	Ø230 mm
Conessioni elettriche	connettore MIL	coperchio con PG coperchio con conn. M12	connettore M12 cavo	cavo
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-10°C +85°C
Velocità di rotazione max.	6000 rpm	6000 rpm	40000 rpm	-
Protezione max.	IP67	IP66	IP67	IP68
Applicazione	Misure lineari con cremagliera			Motori, generatori ATEX

ROTAPULS

Encoder rotativi incrementali

Encoder speciali e per applicazioni specifiche



CH59



IT68



IR01

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Size 58, ultra-compatto • 204800 impulsi/giro 	<ul style="list-style-type: none"> • Flangia quadra standard giapponese • Costruzione robusta • Range di temperatura elevato 	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder per misure di lunghezza • Misure metriche e in pollici • Kit di fissaggio a molle
Tecnologia di lettura	ottica	ottica	ottica
Diametro custodia	58 mm	65 mm	-
Risoluzione max.	204800 PPR	10000 PPR	5000 PPR
Circuito di uscita	Line Driver RS422	NPN, PNP, Push-Pull Line Driver, Circuito universale	NPN Push-Pull Circuito universale
Alimentazione	+5Vdc \pm 5%	+5Vdc \pm 5% +10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc	+10 \div 30Vdc +5 \div 30Vdc
Diametro albero max.	cavo \varnothing 12 mm	sporgente \varnothing 15 mm	-
Conessioni elettriche	cavo	cavo connettore MIL	connettore M12
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-40°C +100°C	-25°C +85°C
Velocità di rotazione	6000 rpm max	6000 rpm	2000 rpm max.
Protezione max.	IP42	IP66	IP65
Applicazione	Elettromedicale	Macchine utensili	Nastri trasportatori, logistica

Accessori per encoder rotativi e lineari



Giunti elastici

Ampia varietà di giunti elastici per encoder e motori

- Flessibile o rigido
- Senza gioco
- Isolamento elettrico
- Assorbimento delle vibrazioni
- Coppia elevata
- Fissaggio con grani o collare
- Versioni con chiavetta
- Versioni in acciaio



Campane e flange

Disponibili vari tipi di supporti, campane e flange adatti ad ogni necessità di fissaggio

- Supporti di fissaggio
- Campane di fissaggio
- Flange di adattamento
- Accessori di fissaggio
- Connettori
- Cavi di connessione



Ruote metriche

Sviluppo 200 o 500 mm

- Superficie gommata o metallo
- Encoder con ruota metrica (serie IR65)
- Pignoni e cremagliere



Bande magnetiche incrementali standard **MTI** fornibili con lunghezze fino a 100 metri.

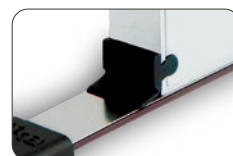
Bande magnetiche assolute standard **MTA** con lunghezza fino a 32 metri.



Terminali per bande magnetiche.

KIT-LKM1440 per bande di larghezza 10 mm.

KIT-LKM1439 per bande di larghezza 20 mm.
(un kit contiene 10 pezzi ed è completo di viti).




Spazzole di pulizia

Spazzole pulitrici per sensori serie **SMExx/SMSxx**.

KIT WIPERS contiene 10 pezzi.

Inclinometri con uscita analogica, interfaccia CANopen e Modbus RTU



	 IXA	 IXB • IXM	 IXC • IXM
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Uscita analogica A o V • Versione a 1 o 2 assi • Disponibile versione ridondante 	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia CANopen e Modbus • Modalità 1 o 2 assi impostabile • Alta precisione 	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia CANopen e Modbus • Versione 1 o 2 assi • Filtro antivibrazioni
Range di misura angolare 1 asse	0...360°	±180° / 0°...360°	±180° / 0°...360°
Range di misura angolare 2 assi	±10° ±30° ±60°	±5... ±60°	±5... ±60°
Interfaccia	Uscita analogica	CANopen, Modbus RTU	CANopen, Modbus RTU
Risoluzione	0,05%	programmabile da 1.0 a 0,001°	programmabile da 1.0 a 0,001°
Precisione	±0,2° max.	±0,05° max.	±0,2° max.
Alimentazione	+7Vdc +30Vdc	IXB: +7Vdc +40Vdc IXM: +10Vdc +30Vdc	IXC: +7Vdc +40Vdc IXM: +10Vdc +30Vdc
Connessioni elettriche	cavo connettore M12	connettore M12	connettore M12
Temperatura di lavoro max.	-40°C + 85°C	-40°C + 85°C	-40°C + 85°C
Materiale custodia	lega di alluminio pressofuso	lega di alluminio pressofuso	lega di alluminio pressofuso
Protezione	IP67	IP67	IP67
Applicazione	Off-road	Off-road	Off-road

DRAW-WIRE

Encoder a filo

Encoder a filo con corsa fino a 10 m

- Uscita a potenziometro, incrementale fissa o programmabile
- Risoluzione fino a 0,01 mm
- Custodia interamente in metallo con dimensioni compatte

				
	SFPS1	SFES1	SFEM1	SFEM2
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziometro a filo • Uscita ohmica o in corrente/tensione 	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder a filo • Incrementale, compatto 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementale, corsa 5 m • Risoluzione programmabile • Robusto e compatto 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementale, corsa 10 m • Risoluzione programmabile • Robusto e compatto
Circuito di uscita	0-10V 4-20mA 1, 5, 10, 20 Ω	Circuito universale	Circuito universale	Circuito universale
Risoluzione max.		0,2 mm	0,01 mm	0,01 mm
Corsa max.	2000 mm	2000 mm	5000 mm	10000 mm
Linearità	± 0,25%		± 0,5 mm	± 0,5 mm
Velocità di spostamento	1 (m/sec)	1 (m/sec)	2 (m/sec)	2 (m/sec)
Alimentazione	+15÷30Vdc +10÷30Vdc	+5÷30Vdc	+5÷30Vdc	+5÷30Vdc
Connessioni elettriche	cavo	cavo	cavo connettore M12, M23	cavo connettore M12, M23
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-40°C +85°C	-40°C +85°C
Protezione max.	IP64	IP64	IP65	IP65
Dimensioni	56 x 56 x 79 mm	56 x 56 x 64 mm	125 x 101 x 81 mm	125 x 101 x 112 mm
Applicazione		Elettromedicale		

DRAW-WIRE

Encoder a filo

Encoder a filo con corsa fino a 10 m Misura lineare assoluta

- Uscita SSI o Fieldbus
- Range analogico impostabile mediante tasti esterni



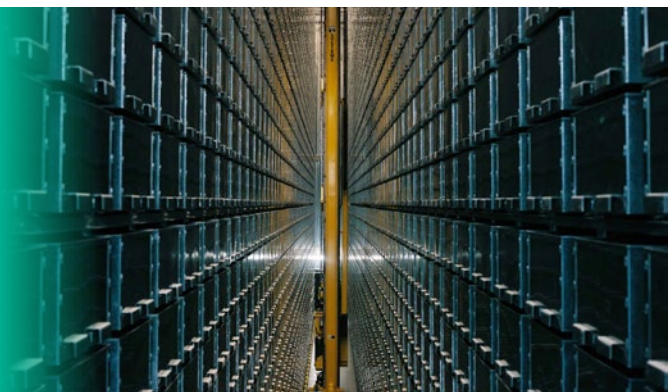
				
	SFAS1	SFAM1 • SFAM2	SFAM1 TI/TV • SFAM2 TI/TV	SFAM1 FB • SFAM2 FB
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Encoder a filo assoluto • Dimensioni compatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Assoluto, corsa 5 o 10 m • Robusto e compatto 	<ul style="list-style-type: none"> • Uscita analogica impostabile • Tasti esterni per Teach-in • Corsa 5 e 10 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia fieldbus • Corsa 5 e 10 m
Circuito di uscita / Interfaccia	SSI	SSI	0-5V 0-10V 4-20mA	Profibus-DP, CANopen, Devicenet, EtherCAT, Powerlink, Profinet, Modbus/TCP, EtherNet/IP
Risoluzione max.	0,012 mm	0,024 mm	PROG	0,024 mm
Corsa max.	2000 mm	10000 mm	10000 mm	10000 mm
Linearità		± 0,5 mm	± 0,5 mm	± 0,5 mm
Velocità di spostamento	1 m/sec	2 m/sec	2 m/sec	2 m/sec
Alimentazione	+10÷30Vdc	10÷30Vdc	+13÷30Vdc	+10÷30Vdc
Connessioni elettriche	cavo connettore M12	cavo connettore M12, M23	cavo connettore M12	connettori M12 o PG
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-40°C +85°C	-40°C +85°C	-40°C +85°C
Protezione max.	IP64	IP65	IP65	IP65
Dimensioni	56 x 56 x 79 mm	125 x 101 x 81 mm 125 x 101 x 112 mm	125 x 101 x 81 mm 125 x 101 x 107 mm	125 x 101 x 104 mm 125 x 101 x 135 mm
Applicazione	Elettromedicale			





DRAW-WIRE

Encoder a filo

Supporti a filo per encoder Combinabili con svariati modelli di encoder standard





- Corsa utile fino a 50 m



	 SF0M1	 SF0M2	 SAK	 SBK
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto a filo per incrementali • Corsa 5 o 6,8 m • Per encoder albero cavo 	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto a filo per assoluti • Corsa 5 o 6,8 m • Per encoder albero cavo 	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto a filo per encoder • Corsa fino a 15 m • Per encoder con flangia servo 	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto a filo per encoder • Corsa fino a 50 m • Per encoder con flangia servo
Corsa max.	6800 mm	6800 mm	15000 mm	50000 mm
Linearità			± 0,05% FS	± 0,05% FS
Velocità di spostamento	3 m/sec	3 m/sec	10 m/sec	10 m/sec
Temperatura di lavoro	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	dipende dal modello di encoder	dipende dal modello di encoder	dipende dal modello di encoder	dipende dal modello di encoder
Dimensioni	125 x 83 x 58 mm	125 x 83 x 58 mm	135 x 128 x 181 mm 135 x 128 x 277 mm	da 200x190x282.5 mm a 200x190x432 mm
Applicazione			Magazzini automatici	Magazzini automatici


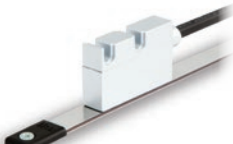


Encoder lineari incrementali per misure di posizione

- Lettura magnetica senza contatto e usura
- Segnali di reference e finecorsa supplementari

Descrizione	 SME51 • SME21 • SME11	 SME52 • SME22 • SME12	 SME91 • SME92	 SME54
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione fino a 80nm • Segnale di reference opzionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione fino a 0,5 µm • Con finecorsa integrati 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevate prestazioni • Risoluzione fino a 0,02 µm • Programmabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta risoluzione fino a 0,08 µm • Versione programmabile
Risoluzione max.	80 nm	0,5 µm	0,02 µm	0,08 µm
Distanza sensore/banda	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 2,5 mm	0,1 ÷ 2 mm
Velocità di spostamento	16 m/s	16 m/s	100 m/s	10 m/s
Circuito di uscita	Push-Pull Line Driver	Push-Pull Line Driver	Push-Pull Line Driver	Push-Pull Line Driver
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +24Vdc su richiesta	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc
Conessioni elettriche	cavo cavo + connettore M12	cavo	cavo cavo + connettore	cavo cavo + connettore M12
Dimensioni	40 x 25 x 10 mm	40 x 25 x 10 mm	35 x 14 x 9 mm	40 x 25 x 10 mm
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP67
Applicazione			Motori lineari Motori torque	

Encoder lineari incrementali per misure di posizione

- Lettura magnetica senza contatto e usura
- Forme costruttive alternative

	 SMB2 • SMB5	 SMK • SML • SMH	 SMIG	 SMX2 • SMX5
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Testina di lettura compatta • Circuito di conversione esterno 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensori per applicazioni standard • Ampie tolleranze di montaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensore guidato • Profili per corse fino a 570 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensore Hall heavy-duty • Circuito universale • Per velocità e posizione
Risoluzione max.	5 µm	10 µm	5 µm	1 mm
Distanza sensore/banda	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 4 mm	-	0,1 ÷ 3 mm
Velocità di spostamento	16 m/s	16 m/s	1 m/s	16 m/s
Circuito di uscita	Push-Pull, Line Driver	Push-Pull, Line Driver	Push-Pull, Line Driver	Circuito universale
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5÷30Vdc
Conessioni elettriche	cavo	cavo cavo + connettore M12	cavo cavo + connettore M12	cavo
Dimensioni	25 x 15 x 8,5 mm	40 x 25 x 10 mm	80 x 48 x 28 mm	M10 x 30 mm
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP67
Applicazione	Semiconduttori Motori lineari		Pressa piegatrici Curvatrici	Misura velocità





LINEPULS

Encoder lineari incrementali

Encoder lineari per motion control

- Segnali incrementali ad alta qualità
- Uscite ad onda quadra e seno/coseno
- Segnali di reference e finecorsa supplementari









	 SMI2 • SMI5	 SMS11 • SMS12	 SME91 • SME92	 SMSR • SMSR2 • SMSR5
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione settabile • Testina di lettura compatta 	<ul style="list-style-type: none"> • Uscita sin/cos 1Vpp • Segnale di reference opzionale • SMS12 con finecorsa integrati 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevate prestazioni • Risoluzione fino a 0,02 μm • Programmabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Uscita sin/cos • Testina di lettura ultra compatta
Risoluzione max.	2 μm	1000 μm	0,02 μm	1000 μm 2000 μm 5000 μm
Distanza sensore/banda	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 0,5 mm	0,1 ÷ 2,5 mm	0,1 ÷ 2 mm
Velocità di spostamento	16 m/s	16 m/s	100 m/s	16 m/s
Circuito di uscita	Push-Pull, Line Driver	1Vpp	Push-Pull Line Driver	1Vpp
Alimentazione	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5%	+5Vdc ±5% +24V su richiesta	+5Vdc ±5%
Conessioni elettriche	cavo + connettore DSub	cavo cavo + connettore M12	cavo cavo + connettore	cavo cavo + connettore M12
Dimensioni	25 x 15 x 8,5 mm	40 x 25 x 10 mm	35 x 14 x 9 mm	25 x 15 x 8,5 mm
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	IP68	IP67	IP67	IP68
Applicazione	Semiconduttori, motori lineari	Motori lineari, motori torque	Motori lineari Motori torque	Semiconduttori, motori lineari

LINEPULS • LINECOD

Encoder lineari incrementali • Encoder lineari assoluti





Encoder lineari per motion control

- Incrementali ad alte prestazioni con risoluzione fino a 0,5µm
- Assoluti BiSS/SSI con traccia incrementale addizionale

	 SME11 • SME12	 SMA3	 SMA1	 SMA2 • SMA21
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Elevate prestazioni • Risoluzione fino a 0,5 µm • SME12 con finecorsa integrati 	 <ul style="list-style-type: none"> • Sensore ultra compatto • Lunga corsa fino a 19,3 m • Aggiornamento rapido della posizione 	<ul style="list-style-type: none"> • Assoluto per applicazioni feedback • Traccia sin/cos supplementare 	 <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto per feedback digitale • Elevate prestazioni • Corsa fino a 32,7 m
Risoluzione max.	0,5 µm	0,29 µm	5 µm	1 µm
Distanza sensore/banda	0,1 ÷ 0,5 mm	2 mm ± 0,2 mm	0,1 ÷ 0,3 mm	0,1 ÷ 0,6 mm
Velocità di spostamento	16 m/s	>20 m/s	5 m/s	10 m/s
Circuito di uscita	Push-Pull Line Driver	SSI + 1Vpp BiSS-C + 1Vpp	SSI + 1Vpp BiSS-B + 1Vpp BiSS-C + 1Vpp	SSI, SSI + incrementale BiSS-C + incrementale Panasonic RS485
Alimentazione (Vdc)	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5%	+5Vdc ±5% +10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +5÷30Vdc
Conessioni elettriche	cavo cavo + connettore	cavo cavo + connettore	cavo	cavo cavo + connettore
Dimensioni	40 x 25 x 10 mm	38 x 16 x 10 mm	85 x 21 x 20 mm	62 x 25 x 14 mm 70 x 25 x 14 mm
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-40°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP67
Applicazione	Motori lineari Motori torque	Motori lineari Motori torque	Feedback motori lineari	Feedback motori lineari

Encoder lineari assoluti per misure di posizione

- Lettura magnetica senza contatto e usura
- Semplicità d'installazione ed elevato grado di protezione fino a IP68

				
Descrizione	<p>SMA5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione fino a 5µm • Interfaccia SSI • Corsa max. 5,1 m 	<p>SMA2 • SMA21</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione fino a 1µm • Interfaccia BiSS-C/SSI • Corsa max 32,7 m 	<p>SMAG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensore guidato • Profili per corse fino a 570 mm 	<p>SMAX • SMAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensore Heavy-duty • Protezione IP68 • Low-cost per corse brevi fino a 1250 mm
Risoluzione max.	5 µm	1 µm	5 µm	100 µm
Distanza sensore/banda	0,1 ÷ 1 mm	0,1 ÷ 0,6 mm	-	0,1 ÷ 2 mm
Velocità di spostamento	5 m/s	10 m/s	1 m/s	5 m/s
Circuito di uscita	SSI	SSI, SSI + incrementale BiSS-C + incrementale Panasonic RS485	SSI CANopen	SSI Modbus/RS485 Analogico 4-20mA, 0-10V
Alimentazione	+10÷30Vdc	+5Vdc ±5% +5÷30Vdc	+10÷30Vdc	Modbus, SSI: +10÷30Vdc Analogico: +13÷30Vdc
Connessioni elettriche	cavo cavo + connettore M12	cavo cavo + connettore M12	cavo cavo + connettore M12	cavo cavo + connettore M12
Dimensioni	65 x 20 x 20 mm	62 x 25 x 14 mm 70 x 25 x 14 mm	80 x 48 x 28 (o 35) mm	81 x 40 x 22 mm
Temperatura di lavoro max.	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C	-25°C +85°C
Protezione max.	IP67	IP67	IP67	IP68
Applicazione		Feedback motori lineari	Presses Macchine piegatrici	Veicoli off-road

Attuatori rotativi per cambio-formato

- Integrazione di motore, drive, posizionatore ed encoder assoluto
- Automazione di assi secondari
- Semplicità d'installazione tramite albero cavo
- Interfacce Ethernet e fieldbus per integrazione in rete
- Possibilità di freno di stazionamento integrato

	 RD1A • RD12A	 RD5 • RD53	 RD4	 RD7
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Versione RD12A con freno di stazionamento • Pulsanti di Jog • Interfaccia di servizio 	<ul style="list-style-type: none"> • Versione compatta • RD53 con freno di stazionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Meccanica rinforzata • Coppia fino a 15Nm • Riduttore in bagno d'olio 	<ul style="list-style-type: none"> • Attuatore rotativo ultra compatto • Connessione wireless
Velocità	240 rpm 120 rpm 60 rpm 32 rpm	60 rpm	94 rpm 63 rpm	60 ± 10 rpm
Coppia	1,2 Nm 2,5 Nm 5 Nm 9 Nm	5 Nm	10 Nm 15 Nm	0,8 Nm
Interfaccia d'uscita	Profibus-DP, CANopen, Modbus RTU, EtherCAT, Powerlink, Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP	Profibus-DP CANopen Modbus RTU	Profibus-DP CANopen Modbus RTU	RS485 CC-Link Ethernet/IP
Diametro albero	cavo Ø14 mm	cavo Ø14 mm	cavo Ø20 mm	cavo Ø20 mm
Freno di stazionamento	modello RD12A	modello RD53	-	-
Interfaccia di servizio	RS232	-	-	-
Alimentazione	+24Vdc ± 10%	+24Vdc ± 10%	+24Vdc ± 10%	+24Vdc ± 10%
Protezione	IP54 max.	IP54 max.	IP54 max.	IP65 max.
Temperatura di lavoro max.	0°C +60°C	0°C +60°C	0°C +60°C	5°C +55°C

POSICONTROL

Visualizzatori e interfacce

Touch panel HMI per attuatori DRIVECOD



Il touchpanel **LDT10 per attuatori RD** consente di creare un sistema completo per il cambio formati.

L'interfaccia operatore è semplice e intuitiva, adatta per:

- collegare fino a 8 attuatori RD
- configurare i parametri
- realizzare e memorizzare ricette
- interfacciare tramite USB e Modbus RTU



Display	LCD 7", formato 16:9
Pannello	touch screen resistivo
Dimensioni (mm)	205 x 151 x 33
Alimentazione	+24Vdc
Protezione	IP65 / NEMA4

POSICONTROL

Visualizzatori e interfacce

Visualizzatori di quote per sensori magnetici

- Visualizzatori a batterie per applicazioni stand-alone
- Modalità di visualizzazione lineare, rotativa e in pollici
- Interfaccia seriale RS232 o RS485



LD120



LD112



LD111 • LD141



LD140 • LD142

Descrizione

- Display per sensori magnetici
- Interfaccia RS485
- Ingresso per backup

- Display a batteria compatto

- Versione OEM
- Montaggio a pannello

- Display a batteria
- LD140 con sensore connettorizzato
- LD142 con sensore integrato

Funzionalità

Offset, preset, mm/inch, lineare/angolare

Offset, preset, mm/inch, lineare/angolare

Offset, preset, mm/inch, lineare/angolare

Display

LED 5 digit

LCD 6 digit

LCD 6 digit

LCD 6 digit

Interfaccia di uscita

RS485

-

RS232 (LD141)

RS232

Alimentazione

+10Vdc +30Vdc

Batteria

Batteria

Batteria

Dimensioni

72 x 36 x 62 mm

72 x 48 x 31 mm

61 x 39 x 29 mm
87 x 61 x 39 mm

97 x 73 x 47 mm

Protezione

IP60

IP60

IP00





IP60

POSICONTROL

Visualizzatori e interfacce





Visualizzatori di quote e contapezzi

- Modalità di visualizzazione lineare, rotativa e in pollici
- Ingresso per encoder incrementali e assoluti
- Interfaccia seriale RS232 o RS485

				
	LD200	LD210	LD220	LD350/360 • LD355/365
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzatore universale LED a 8 digit 	<ul style="list-style-type: none"> • Display multi funzione per sensori analogici • Touchscreen e display grafico 	<ul style="list-style-type: none"> • Display multi funzione per encoder assoluti SSI • Touchscreen e display grafico • Ingresso SSI fino a 32bit 	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzatore LCD multifunzione • Ingresso incrementale • Schermo grafico e touch
Funzionalità	Valore di offset, preset, mm/inch/frazione inch display, modalità di visualizzazione angolare (360°), finecorsa.	Indicatore per ingressi singoli, doppi o sommati. Totalizzazione, tara, filtro valore medio. Somma/differenza di input. Funzione di linearizzazione (24 punti).	Indicatore di posizione assoluta, modalità master e slave, scaling, soppressione bit, linearizzazione (24 punti).	Indicatore di posizione, contatore, visualizzazione del tempo e timer, funzione di linearizzazione (24 punti), filtraggio, soppressione avvio / arresto, scaling.
Display	LED 8 digit	LCD 8 digit	LCD 8 digit	LCD 8 digit
Ingresso encoder	ABO, ABO /ABO sin/cos 1Vpp SSI	2 ingressi $\pm 10V$, 0-10V, 0-20mA o 4-20mA	Ingresso SSI fino a 32 bit	LD350/360: AB LD355/365: AB /AB
Uscite	3 uscite digitali	RS232, RS485, 4 uscite digitali, 2 uscite relais, 1 uscita analogica	RS232, RS485, 4 uscite digitali, 2 uscite relais, 1 uscita analogica	RS232, RS485, 4 uscite digitali, 2 uscite relais, 1 uscita analogica
Alimentazione	24Vdc $\pm 20\%$	+18 +30Vdc 115/230 Vac $\pm 10\%$	+18 +30Vdc 115/230 Vac	+18 +30Vdc 115/230 Vac
Frequenza di conteggio max.	1 MHz	-		1 MHz
Dimensioni	96 x 48 x 49 mm	96 x 48 x 105 mm	96 x 48 x 105 mm	96 x 48 x 105 mm
Protezione	IP65 (fronte)	IP65 (fronte)	IP65 (fronte)	IP65 (fronte)

Convertitori di segnali per encoder incrementali e assoluti

- Elevata qualità e velocità di conversione
- Setup facile tramite DIP-switch e pulsanti per autoapprendimento
- Montaggio semplice e pratico su guida DIN





Descrizione				
	IF09	IF10	IF20	IF31
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore e sdoppiatore di segnali 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore di segnali • Sdoppiatore di segnale • Ripartitore e separatore di segnali 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore di segnali • Sdoppiatore di segnale 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore per encoder seno/coseno
Funzionalità	Fattore d'interpolazione fino a 50. Divisore d'impulsi. Filtraggio segnali.	Conversione di livello dei segnali (in/out). Switch di segnali.	Conversioni di livello dei segnali. Uscita UP/DOWN. Ingressi/uscite optoisolate.	Fattore di interpolazione regolabile. Divisore d'impulsi. Filtraggio segnali. LED e uscita di errore.
Ingresso encoder	1 ingresso HTL o TTL / RS422	2 ingressi HTL o TTL / RS422	1 ingresso HTL o TTL / RS422	1Vpp
Uscite	2 uscite HTL o TTL / RS422	2 uscite HTL o TTL / RS422	1 uscita HTL o TTL / RS422	1 uscita HTL o TTL / RS422
Alimentazione	+5Vdc +10 +30Vdc	+12 +30Vdc	+5 +30Vdc	+18Vdc +30Vdc
Frequenza d'ingresso	750 kHz	1 MHz	500 kHz	400 kHz
Connessioni elettriche	morsettiere, connettori DSub	morsettiere	morsettiere, connettori DSub	morsettiere, connettori DSub
Protezione	IP20	IP20	IP40	IP20
Dimensioni	85 x 90 x 50 mm	102 x 102 x 23 mm	102 x 102 x 23 mm	135 x 118 x 34 mm

POSICONTROL

Interfacce

Gateway e centraline di sicurezza

- Motion controller di sicurezza per sensori ed encoder standard
- Gateway e convertitori da SSI a Fieldbus, custodia robusta
- Moduli per trasmissione segnali encoder su fibra ottica

				
	IF40	IF41 • IF42	IF55	IF60/IF61 • IF62/IF63
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore di segnali da incrementale ad analogico, interfaccia RS232 / RS485 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertitore di segnali • IF41: SSI ad analogico • IF42: SSI a parallelo o HTL/TTL a parallelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gateway per encoder SSI • Custodia in metallo • Elevata protezione 	<ul style="list-style-type: none"> • Moduli fibra ottica per trasmissione di segnali encoder incrementali e SSI
Funzionalità	Linearizzazione del segnale. Fattore di scala impostabile. Funzione di teach-in.	Convertitore SSI ad analogico e a parallelo. Da incrementale a parallelo. Operazioni di master e slave. Scaling e soppressione dei bit. Funzione round loop.	Convertitore SSI a bus/Ethernet. Posizione, scaling, direzione di conteggio, diagnostica avanzata.	Trasmissione dati sicura su distanze fino a 2000 m. Idoneo all'uso in aree esplosive e con campi elettromagnetici estremamente elevati.
Ingresso encoder	HTL o TTL / RS422	SSI (fino a 32 bit) HTL/TTL	SSI (fino a 30 bit)	HTL o TTL / RS422 SSI
Interfaccia di uscita	± 10 V 0-20 mA 4-20 mA RS232 RS485	Parallelo Analogico RS232 RS485	EtherCAT, EtherNet/IP POWERLINK Profinet Modbus TCP Profibus, CANopen	HTL or TTL / RS422 SSI
Alimentazione	+18 +30Vdc	+18 +30Vdc	+10 +30Vdc	+5Vdc ±5% +10 +30Vdc
Frequenza d'ingresso max.	1 MHz	1 MHz	-	1 MHz
Connessioni elettriche	morsettiere, mini USB	morsettiere mini USB, DSub	connettori M12	morsettiere
Protezione	IP20	IP20	IP65	IP40
Dimensioni	102 x 102 x 23 mm	102 x 102 x 23 mm	78 x 60 x 48 mm	111 x 93 x 19 mm

Global presence makes us close to our customers



- **Lika-Bogen factories & sales**

Lika Electronic Srl
Headquarters Italy

Bogen Magnetics GmbH
Headquarters Germany

Lika South East Asia
Factory Thailand

Lika USA
North America Sales

Lika Electronic GmbH
Germany sales

- **Global sales partners network**

lika[®]

Smart encoders & actuators

Lika Electronic Srl

Via S. Lorenzo, 25
36010 Carré (VI) • Italy
Tel. +39 0445 806600
info@lika.it • www.lika.biz

Lika Electronic GmbH

Tecklenburger Weg 16
33428 Harsewinkel
info@likaelectronic.de

Asia branch

Lika South East Asia Co. Ltd

66/2 Moo 1
Tambon Banlen, Amphur Bangpa-In,
Ayutthaya 13160, Thailand
info@lika.co.th • www.lika.co.th

