

# FOX

## Finecorsa a giri



Finecorsa a giri utilizzato per controllare e misurare il movimento di macchine industriali attraverso la rilevazione dell'angolo di rotazione e/o del numero di giri di un albero. Sulle pale eoliche Fox è utilizzato per controllare la posizione della gondola motore o l'angolo di calettamento delle pale.

### CARATTERISTICHE

- Costituito da un motoriduttore che trasmette il moto alle camme e agli altri dispositivi di rilevazione del movimento attraverso uno stadio primario di riduzione in ingresso (vite senza fine e ruota a denti elicoidali) e uno o più stadi secondari di uscita (coppie di ingranaggi a denti diritti).
- Camme regolabili in modo preciso tramite viti di regolazione.
- Contatti NC ad operazione di apertura positiva, utilizzabili per funzioni di sicurezza.
- Durata meccanica interruttori: fino a 10 milioni di manovre.
- Grado di protezione IP: Fox è classificato ip 65 / IP 66 / IP 67 / IP 69K.
- Grado di protezione NEMA: Fox è classificato Type 4X (versioni con certificazione cULus).
- Resistente a temperature estreme: da -40°C a +80°C.
- Realizzato con alberi di trasmissione e di guida degli ingranaggi in acciaio inossidabile AISI 430F oppure AISI 303, albero di trasmissione con vite senza fine ruotante su cuscinetti a sfera, ingranaggi e bussole di trascinamento in tecnopolimero autolubrificante, basamento e coperchio in tecnopolimero.
- I materiali e i componenti utilizzati sono resistenti agli agenti atmosferici e garantiscono la protezione dell'apparecchio contro la penetrazione di acqua e polvere.

### OPZIONI

- Rapporti di riduzione da 1:3 a 1:2870, ottenuti combinando opportunamente diversi stadi secondari di uscita.
- Interruttori 1NO+1NC ad apertura rapida o 1NC a apertura

lenta.

- Possibilità di montare un gruppo camme (massimo 5 interruttori) e potenziometri, encoder, encoder assoluti Yankee.
- Pressacavi o connettori dedicati.
- Disponibile con tappo anticondensa montato mediante controdado sul basamento, per migliorare la traspirazione del finecorsa mantenendo inalterato il livello di protezione contro la penetrazione di acqua.
- Disponibile con flange, pignoni e innesti.
- Piastre con adattatori universali per la sostituzione di sistemi esistenti.

### CERTIFICAZIONI

- Marcatura CE e marcatura cULus\*.
- Disponibile su richiesta la versione certificata SIL1 (Safety Integrity Level 1) secondo la Normativa IEC 61508.
- Conforme al Regolamento per la prevenzione degli infortuni BGV C 1 (solo per Germania).
- Superamento HALT TEST (Highly Accelerated Life Test), simulazione di condizioni eccedenti in larga misura le condizioni operative standard.

Utilizzare il configuratore online (<https://configuratore.terworld.com>) o compilare il "modulo richiesta" per configurare correttamente il prodotto.

\* Non disponibile per tutti i modelli.

## ESEMPI DI CONFIGURAZIONE



## CERTIFICAZIONI

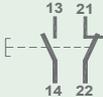
<b>Conformità alle Direttive Comunitarie</b>	2014/35/UE Direttiva bassa tensione
	2006/42/CE Direttiva macchine
<b>Conformità alle Norme CE</b>	EN 60204-1 Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine
	EN 60204-32 Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Prescrizioni per le macchine di sollevamento
	EN 60947-1 Apparecchiature a bassa tensione
	EN 60947-5-1 Apparecchiature a bassa tensione - Dispositivi per circuiti di comando ed elementi di manovra - Dispositivi elettromeccanici per circuiti di comando
<b>Conformità alle Norme cULus</b>	EN 60529 Gradi di protezione degli involucri
	CSA-C22.2 No 14-13 Apparecchiature di controllo industriale
<b>SIL1</b>	UL 508 Apparecchiature di controllo industriale
	IEC 61508:2010 Part 2-4-6-7 Sicurezza funzionale dei sistemi di sicurezza elettrici/elettronici/programmabili elettronici
<b>BGV C 1</b>	Regolamento per la prevenzione degli infortuni (solo per Germania)
<b>HALT TEST</b>	Highly Accelerated Life Test, simulazione di condizioni eccedenti in larga misura le condizioni operative standard (dati disponibili a richiesta)
<b>Marcature e omologazioni</b>	CE 

## CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

<b>Temperatura ambiente</b>	Immagazzinaggio -40°C/+80°C
	Funzionamento -40°C/+80°C
<b>Grado di protezione IP</b>	ip 65 / IP 66 / IP 67 / IP 69K
<b>Grado di protezione NEMA</b>	Type 4X (versione cULus)
<b>Categoria di isolamento</b>	Classe II
<b>Velocità di rotazione</b>	Rapporti giri $\geq 1:16$ : max. 800 giri/min.
	Rapporti giri $< 1:16$ : max. 200 giri/min.
	Rapporti giri = 1:50 e 1:100: max. 1500 giri/min.
<b>Ingresso cavi</b>	Pressacavo M20
	Pressacavo M20+M16
	Pressacavo M20+M20
<b>Alberi</b>	Acciaio inossidabile AISI 430F (versione non cULus)
	Acciaio inossidabile AISI 303

\* Non disponibile per tutti i modelli.

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEI MICROINTERRUTTORI

Codice	PRSL0110XX	PRSL0111XX
Categoria di impiego	AC 15	
Tensione nominale di impiego	250 Vac	
Corrente nominale di impiego	3 A	
Corrente nominale termica	10 A	
Tensione nominale di isolamento	300 Vac	
Durata meccanica	10x10 <sup>6</sup> manovre	
Conessioni	Morsetti con vite serrafile	
Capacità di serraggio	1x2,5 mm <sup>2</sup> , 2x1,5 mm <sup>2</sup> (UL - (c)UL: conduttori in rame (CU) 60°C o 75°C con cavo rigido o morbido 14-22 AWG)	
Coppia di serraggio	0,5 Nm	
Tipo interruttore	Doppia rottura, apertura rapida	Doppia rottura, apertura lenta
Contatti	1NO+1NC (Tutti i contatti NC sono ad operazione di apertura positiva →)	1NC (Tutti i contatti NC sono ad operazione di apertura positiva →)
Schema		
Marche e omologazioni	CE e UL US	

Interruttori PRSL0100XX disponibili su richiesta.

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEI POTENZIOMETRI

Codice potenziometro con supporto	PA020001	PA020002
Valore ohmico	10 kΩ	10 kΩ fermo meccanico
Risoluzione	Infinita	
Linearità indipendente	±1%	
Potenza	Max. 1 W	
Durata	10x10 <sup>6</sup> movimenti	
Temperatura ambiente di funzionamento	-55°C/+105°C	
Rotazione continua (senza fermo)	360°	
Rotazione continua (con fermo)	333° ±5°	
Angolo elettrico effettivo	310° ±5°	
Tolleranza valore ohmico	±20%	

Codice potenziometro con supporto	PA020003	PA020004	PA020005
Valore ohmico	10 kΩ	10 kΩ	5 kΩ
Conessioni	4 torrette	3 torrette	4 torrette
Linearità indipendente (rif. AEA -3°)	≤ ±1%	≤ ±0,35%	≤ ±1%
Potenza	Max. 0,3 W		
Durata	5x10 <sup>6</sup> movimenti		
Temperatura ambiente di funzionamento	-55°C/+125°C		
Angolo meccanico	360° continuo		
Angolo elettrico effettivo (AEA)	340°±5°		
Tolleranza valore ohmico	Max. ±20% a 20°C	Max. ±10 a 20°C	Max. ±20% a 20°C

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ENCODER

Codice encoder con supporto	PA030001	PA030002
Risoluzione	36 impulsi/giri	150 impulsi/giri
Temperatura ambiente di funzionamento	-40°C/+85°C	
Codice	Incrementale	
Tensione di alimentazione	4,5 Vdc min. a 30 Vdc max. (35 mA max. - senza carico)	
Tensione in uscita	Bassa: 500 mV max. a 10 mA Alta: (Vin - 0,6) a -10 mA (Vin - 1,3) a -25 mA	
Corrente in uscita	25 mA max. carico per canale di uscita	
Formato uscita	Due canali (A, B) in quadratura con Indice (Z)	
Sfasamento	A anticipa B in senso orario (CW) dal lato di montaggio dell'encoder	
Precisione	±0,8 arco-min.	
Uscite	Push pull	
Protezione elettrica	Protezione contro inversione di polarità e cortocircuito uscite	

## CERTIFICAZIONI DELL' ENCODER ASSOLUTO YANKEE

Conformità alle Direttive Comunitarie	2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica
	2006/42/CE Direttiva macchine
	2014/35/UE Direttiva bassa tensione
Conformità alle Norme CE	EN 61326-1 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio. Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica
	EN 60529 Gradi di protezione degli involucri
Conformità alle Norme cULus	CSA-C22.2 No 14-13 Apparecchiature di controllo industriale
	UL 508 Apparecchiature di controllo industriale
Marcature e omologazioni	CE cULus

## CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI DELL' ENCODER ASSOLUTO YANKEE

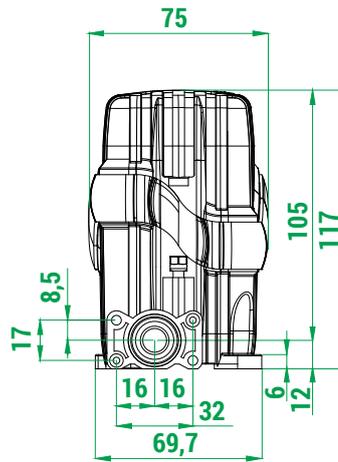
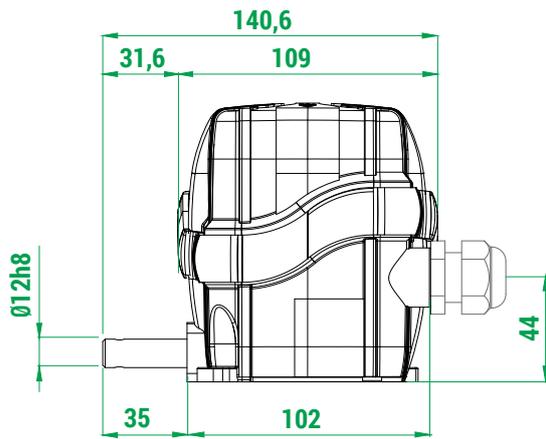
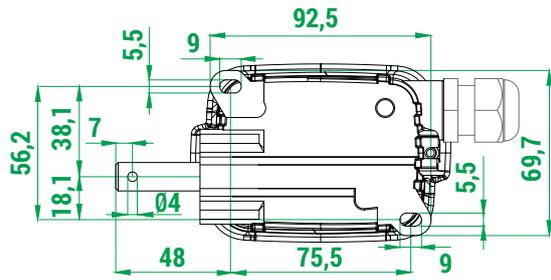
Temperatura ambiente	Immagazzinaggio -40°C/+80°C
	Funzionamento -40°C/+80°C
Grado di protezione IP	IP 20
Rotazione libera	360°
Velocità di rotazione	Max. 800 giri/min.

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL' ENCODER ASSOLUTO YANKEE

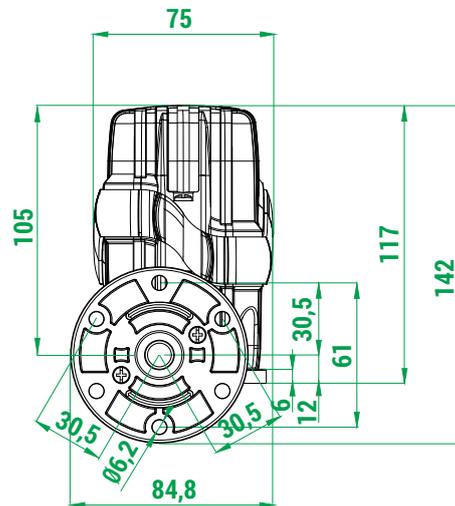
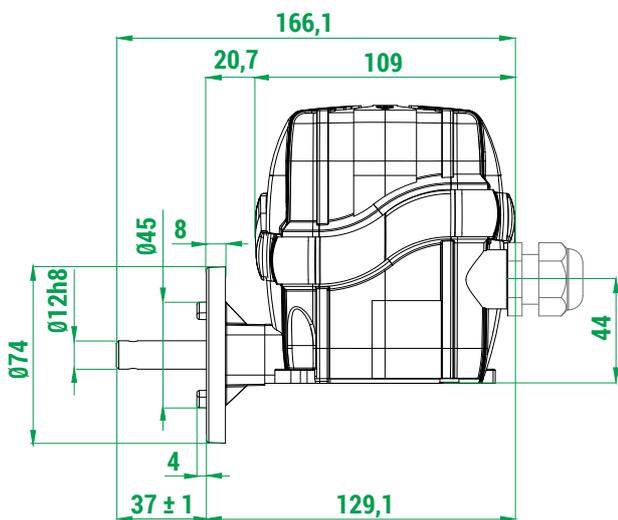
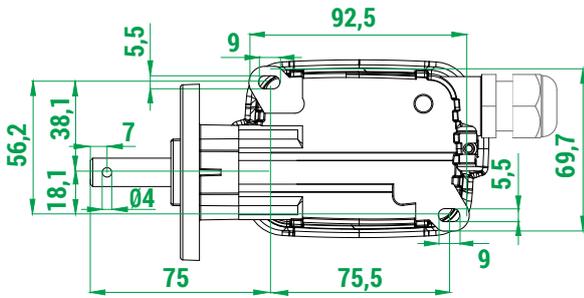
Codice	PA01AA01 / PA02AA01	PA01AB01	PA01AC01
Uscita	Corrente 4 ÷ 20 mA	Tensione 0 ÷ 10 V	PWM 0 ÷ 100 %
Alimentazione	12 ÷ 48 Vdc/12 ÷ 48 Vac		
Protezione contro inversione di polarità	Sì		
Assorbimento	50 mA		
Risoluzione	10 bit		
Linearità	±0,5°		
Isteresi	Max. 0,1°		
Impostazione azzeramento	Tramite pulsante/cavo		
Direzione di incremento del segnale	CW (standard)/CCW (su richiesta)		
Conessioni	Morsettiera		
Capacità di serraggio morsetti	0,14 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>		
Coppia di serraggio morsetti	0,22 Nm - 0,25 Nm		

# DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)

## Standard



## Con flangia



## FINECORSA STANDARD

Tutti i finecorsa standard hanno camme PRSL7194PI  e alberi in acciaio inossidabile AISI 430F.

I finecorsa standard non sono certificati cULus.

Rapporto giri nominale	Rapporto giri reale	Numero camme e interruttori	Interruttori	
			PRSL0110XX 1NO+1NC	PRSL0111XX 1NC
				
			Codice	Codice
1:15	1:16	2	PFB9067L0016010	PFB9067L0016012
		3	PFB9067L0016011	PFB9067L0016013
		4	PFB9067L0016008	PFB9067L0016014
1:20	1:20,21	2	PFB9067L0020006	PFB9067L0020008
		3	PFB9067L0020007	PFB9067L0020009
		4	PFB9067L0020004	PFB9067L0020010
1:25	1:27,27	2	PFB9067L0027007	PFB9067L0027017
		3	PFB9067L0027016	PFB9067L0027018
		4	PFB9067L0027014	PFB9067L0027019
1:50	1:62	2	PFB9067L0062033	PFB9067L0062045
		3	PFB9067L0062044	PFB9067L0062046
		4	PFB9067L0062003	PFB9067L0062025
1:75	1:75,48	2	PFB9067L0075008	PFB9067L0075010
		3	PFB9067L0075009	PFB9067L0075004
		4	PFB9067L0075006	PFB9067L0075011
1:100	1:103,44	2	PFB9067L0103037	PFB9067L0103038
		3	PFB9067L0103049	PFB9067L0103027
		4	PFB9067L0103030	PFB9067L0103050
1:150	1:162,52	2	PFB9067L0162007	PFB9067L0162008
		3	PFB9067L0162006	PFB9067L0162009
		4	PFB9067L0162003	PFB9067L0162002
1:200	1:222,58	2	PFB9067L0222011	PFB9067L0222014
		3	PFB9067L0222013	PFB9067L0222015
		4	PFB9067L0222010	PFB9067L0222016
1:250	1:254,57	2	PFB9067L0254019	PFB9067L0254010
		3	PFB9067L0254020	PFB9067L0254021
		4	PFB9067L0254008	PFB9067L0254022



## COMPONENTI

### Gruppi camme standard

Rif.	Disegno	N° e tipo camme	N° e tipo interruttori	Codice	
		2 camme A	2 interruttori PRSL0110XX	FCL20001	
		2 camme A	2 interruttori PRSL0111XX	FCL20002	
		Camme A+C	2 interruttori PRSL0110XX	FCL20003	
		Camme A+C	2 interruttori PRSL0111XX	FCL20004	
		2 camme C	2 interruttori PRSL0110XX	FCL20005	
		2 camme C	2 interruttori PRSL0111XX	FCL20006	
	A8		Camme D+D+B+F	4 interruttori PRSL0110XX	FCL40001
			Camme D+D+B+F	4 interruttori PRSL0111XX	FCL40002
			4 camme A	4 interruttori PRSL0110XX	FCL40003
			4 camme A	4 interruttori PRSL0111XX	FCL40004
			Camme A+A+C+C	4 interruttori PRSL0110XX	FCL40005
			Camme A+A+C+C	4 interruttori PRSL0111XX	FCL40006
4 camme C			4 interruttori PRSL0110XX	FCL40007	
4 camme C			4 interruttori PRSL0111XX	FCL40008	
Camme C+C+C+E			4 interruttori PRSL0110XX	FCL40009	
Camme C+C+C+E			4 interruttori PRSL0111XX	FCL40010	
Camme A+A+E+E			4 interruttori PRSL0110XX	FCL40011	
Camme A+A+E+E			4 interruttori PRSL0111XX	FCL40012	

Altri gruppi con 2/3/4/5 camme/interruttori sono disponibili a richiesta.

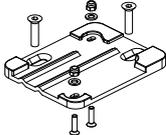
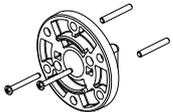
### Tabella di riferimento camme

Camme			Codice camme per interruttore PRSL0110XX	Gradi di permanenza di comando con PRSL0110XX	Codice camme per interruttore PRSL0111XX	Gradi di permanenza di comando con PRSL0111XX
A		1 punta	PRSL7194PI	21,5° ±0,5°	PRSL7194PI	23,0° ±0,5°
B		10 punte	PRSL7193PI	21,5° ±0,5°	PRSL7193PI	23,0° ±0,5°
C		Settore 60°	PRSL7195PI	82,0° ±0,5°	PRSL7195PI	86,0° ±0,5°
D		Settore 72°	PRSL7196PI	94,0° ±0,5°	PRSL7196PI	97,5° ±0,5°
E		Settore 180°	PRSL7191PI	204,5° ±0,5°	PRSL7191PI	203,0° ±0,5°
F		Settore 305°	PRSL7192PI	328,5° ±0,5°	PRSL7192PI	327,0° ±0,5°

## Potenzimetri, encoder, sensori

Rif.	Disegno	Descrizione	Codice
A3		Supporto encoder	PA030000
A4		Supporto potenziometro	PA020000
A5		Encoder 36 imp./giro - con supporto	PA030001
		Encoder 150 imp./giro - con supporto	PA030002
A6		Potenzimetro 10 kΩ - con supporto	PA020001
		Potenzimetro 10 kΩ fermo meccanico - con supporto	PA020002
		Potenzimetro 10 kΩ ±10% 4 pin - con supporto	PA020003
		Potenzimetro 10 kΩ ±10% 3 pin - con supporto	PA020004
		Potenzimetro 5 kΩ ±10% - con supporto	PA020005
A7		Encoder assoluto Yankee - uscita in corrente	PA01AA01 / PA02AA01
		Encoder assoluto Yankee - uscita in tensione	PA01AB01
		Encoder assoluto Yankee - uscita PWM	PA01AC01

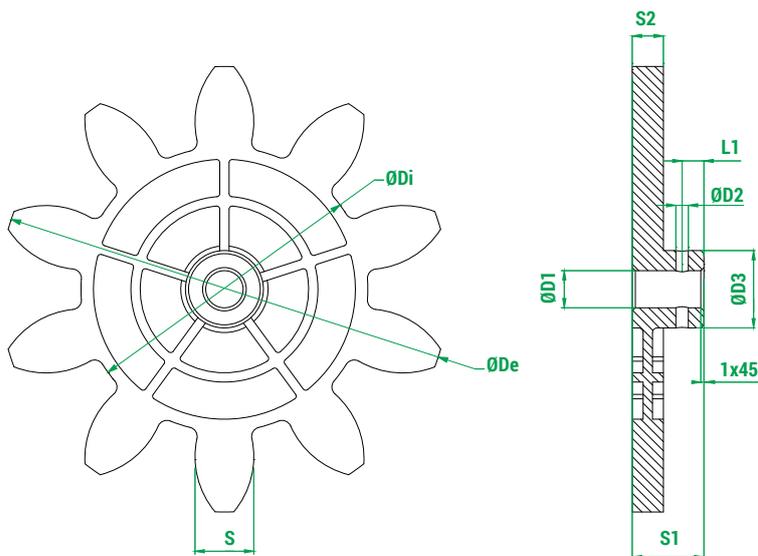
## Accessori

Rif.	Disegno	Descrizione	Codice
A1		Coperchio con viti di fissaggio	PA090017
A2		Gomma di tenuta	PRGU1500PE
A10		Cavetto tenuta coperchio + vite (sacchetto da 10 pezzi)	PRSL0358PI
A11		Pressacavo M20	PRPS0064PE
A12		Pressacavo M16	PRPS0062PE
A13		Porta pressacavo 2 uscite M20	PRSL9051PI
		Porta pressacavo 2 uscite M20+M16	PRSL9052PI
A14		Piastra di fissaggio	PRSL0430PI
A15		Flangia con viti e spine	PRSL0356PI

## Accessori

Rif.	Disegno	Descrizione	Codice
A16		Pignone	Vedere tabelle pignoni
A17		Giunto con spina	PRSL0981PI
A18		Innesto femmina con spina	PRSL0920PI
A19		Innesto maschio con spina	PRSL0919PI

## Pignoni stampati



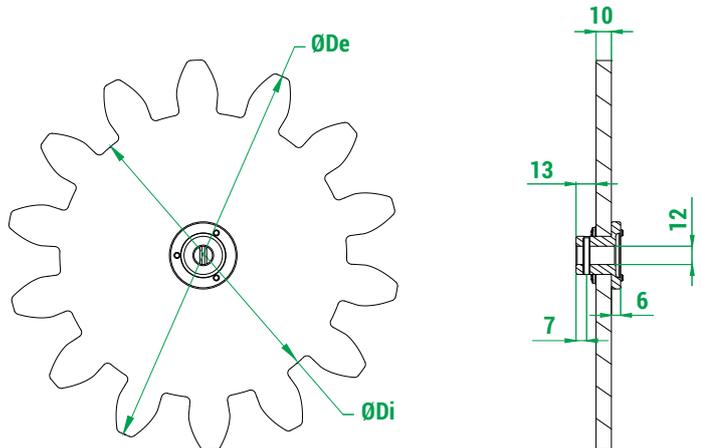
## Legenda

Z	Numero denti
M	Modulo
Dp	Diametro primitivo
De	Diametro esterno
Di	Diametro interno
a	Addendum
d	Dedendum
Alpha	Angolo di pressione

Codice	Z	M	Dp	De	Di	a	d	S	Alpha	D1	D2	D3	S1	S2	L1
PRSL0915PI	8	20,00	160,00	200,00	113,20	20,00	23,40	31,41	20,00	12,00	4,00	24,00	23,00	10,00	7,00
PRSL0912PI	10	12,00	120,00	144,00	92,00	12,00	14,00	18,85	20,00	12,00	4,00	25,00	23,00	10,00	7,00
PRSL0913PI	10	14,00	140,00	168,00	107,24	14,00	16,38	21,99	20,00	12,00	4,00	24,60	23,00	10,00	7,00
PRSL0914PI	10	16,00	160,00	192,00	122,67	16,00	18,67	25,13	20,00	12,00	4,00	24,00	23,00	10,00	7,00
PRSL0917PI	11	6,00	66,00	78,00	51,96	6,00	7,02	9,42	20,00	12,00	4,00	19,00	23,00	8,00	7,00
PRSL0916PI	12	5,00	60,00	70,00	48,30	5,00	5,83	7,85	20,00	12,00	4,00	20,00	23,00	8,00	7,00
PRSL0918PI	12	8,00	96,00	112,00	77,28	8,00	9,36	12,56	20,00	12,00	4,00	21,50	23,50	10,00	7,00
PRSL0911PI	12	10,00	120,00	140,00	96,67	10,00	11,67	15,71	20,00	12,00	4,00	25,00	23,50	10,00	7,00
PRSL0944PI	12	12,00	144,00	168,00	116,00	12,00	14,00	18,85	20,00	12,00	4,00	24,00	23,00	10,00	7,00

Unità di misura: mm.

## Pignoni tagliati ad acqua



Legenda	
Z	Numero denti
M	Modulo
Dp	Diametro primitivo
De	Diametro esterno
Di	Diametro interno
a	Addendum
d	Dedendum
Alpha	Angolo di pressione

Codice	Z	M	Dp	De	Di	a	d	Alpha
PRSL0857PI	8	18,00	144,00	180,00	102,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0855PI	8	24,00	192,00	240,00	136,00	24,00	28,00	20,00
PRSL0992PI	9	10,00	90,00	110,00	66,67	10,00	11,67	20,00
PRSL0879PI	9	16,00	144,00	176,00	106,67	16,00	18,67	20,00
PRSL0854PI	9	18,00	162,00	198,00	120,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0871PI	9	20,00	180,00	220,00	133,33	20,00	23,33	20,00
PRSL0849PI	9	24,00	216,00	264,00	160,00	24,00	28,00	20,00
PRSL0846PI	10	10,00	100,00	120,00	76,67	10,00	11,67	20,00
PRSL0993PI	10	18,00	180,00	216,00	138,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0970PI	10	22,00	220,00	264,00	168,52	22,00	25,74	20,00
PRSL0856PI	10	24,00	240,00	288,00	184,00	24,00	28,00	20,00
PRSL0861PI	11	12,00	132,00	156,00	104,00	12,00	14,00	20,00
PRSL0998PI	11	18,00	198,00	234,00	156,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0997PI	11	20,00	220,00	260,00	173,36	20,00	23,32	20,00
PRSL0859PI	11	24,00	264,00	312,00	204,00	24,00	30,00	20,00
PRSL0863PI	12	14,00	168,00	196,00	133,00	14,00	17,50	20,00
PRSL0897PI	12	16,00	192,00	224,00	154,67	16,00	18,67	20,00
PRSL0972PI	12	18,00	216,00	252,00	173,88	18,00	21,06	20,00
PRSL0845PI	12	20,00	240,00	280,00	193,34	20,00	23,32	20,00
PRSL0878PI	12	24,00	288,00	336,00	232,00	24,00	28,00	20,00
PRSL0860PI	13	6,00	78,00	90,00	63,00	6,00	7,50	20,00
PRSL0853PI	13	12,00	156,00	178,59	126,00	11,29	15,00	20,00
PRSL0898PI	13	16,00	208,00	240,00	170,67	16,00	18,66	20,00
PRSL0862PI	14	10,00	140,00	169,00	125,00	15,00	7,50	20,00
PRSL0896PI	14	16,00	224,00	256,00	186,67	16,00	18,67	20,00
PRSL0999PI	14	18,00	252,00	288,00	210,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0848PI	14	20,00	280,00	320,00	233,33	20,00	23,33	20,00
PRSL0858PI	15	18,00	270,00	306,00	228,00	18,00	21,00	20,00
PRSL0847PI	16	20,00	320,00	360,00	273,33	20,00	23,33	20,00
PRSL0973PI	17	10,00	170,00	190,00	145,00	10,00	12,50	22,89
PRSL0974PI	17	14,00	238,00	266,00	203,00	14,00	17,50	22,89
PRSL0851PI	20	6,00	120,00	132,00	105,00	6,00	7,50	22,89

Unità di misura: mm.

## FOX - MODULO RICHIESTA PER FINECORSA NON STANDARD

### Istruzioni

(Elenco componenti e legende nella pagina seguente)

- 1 Versione:** indicare la versione richiesta.
- 2 Certificazione SIL1:** indicare se si richiede la certificazione SIL1.
- 3 Rapporto giri:** indicare il rapporto giri richiesto.
- 4 Gruppi camme standard:** scrivere il codice del gruppo camme richiesto, in base alla legenda.
- 5 Gruppi camme non standard:** nel caso di gruppo camme non standard, compilare lo schema indicando la camma e l'interruttore richiesti, in base alle legende. È possibile creare gruppi con 2, 3, 4 o 5 camme/interruttori. Camme speciali sono disponibili a richiesta.
- 6 Potenzimetro, encoder, Yankee:** scrivere il codice del potenziometro, encoder o Yankee richiesto, in base alla legenda.  
ATTENZIONE: è possibile montare ciascun potenziometro o encoder singolarmente, oppure abbinato ad un gruppo con 2 o 3 camme/interruttori. I potenziometri PA020001 e PA020002 possono essere abbinati soltanto ai gruppi con 2 camme/interruttori.  
ATTENZIONE: è possibile montare Yankee singolarmente, oppure abbinato ad un gruppo con massimo 4 camme/interruttori.
- 7 Pressacavo:** indicare il tipo di pressacavo richiesto.
- 8 Innesto, giunto, flangia, pignone:** indicare se si desidera un innesto, il giunto, la flangia o un pignone.  
Nel caso si richieda un pignone standard, scrivere il codice del pignone facendo riferimento alle tabelle dei pignoni presenti nel catalogo.  
E' possibile richiedere un pignone speciale indicando il numero dei denti, il modulo e il diametro primitivo.
- 9 Albero:** indicare il tipo di albero richiesto.  
Alberi speciali sono disponibili a richiesta.
- 10 Cavetto tenuta coperchio:** indicare se è richiesto il cavetto di tenuta.

### Versione 1

- Versione 
- Versione 
- Versione con tappo anticondensa 

ATTENZIONE: I finecorsa con alberi in acciaio inossidabile AISI 430F non sono certificati cULus.

### Certificazione SIL1 2

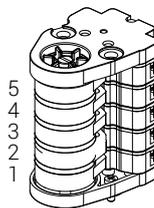
### Rapporto giri 3

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1:15  | <input type="checkbox"/> 1:150                   |
| <input type="checkbox"/> 1:20  | <input type="checkbox"/> 1:200                   |
| <input type="checkbox"/> 1:25  | <input type="checkbox"/> 1:250                   |
| <input type="checkbox"/> 1:50  | <input type="checkbox"/> 1:300                   |
| <input type="checkbox"/> 1:75  | <input type="checkbox"/> 1:450                   |
| <input type="checkbox"/> 1:100 | <input type="checkbox"/> 1: <input type="text"/> |

### Gruppi camme standard 4

Codice gruppo camme \_\_\_\_\_

### Gruppi camme non standard 5



Codice camma

Codice interruttore

- |         |       |
|---------|-------|
| 5 _____ | _____ |
| 4 _____ | _____ |
| 3 _____ | _____ |
| 2 _____ | _____ |
| 1 _____ | _____ |

### Potenzimetro, encoder, Yankee 6

Codice \_\_\_\_\_

### Pressacavo 7

- M20                       M20+M16
- M20 + M20

### Innesto maschio 8

Innesto femmina                       Flangia

Pignone

Codice pignone standard \_\_\_\_\_

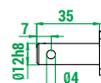
Pignone speciale

N° denti \_\_\_\_\_

Modulo \_\_\_\_\_

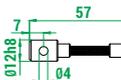
Diametro primitivo \_\_\_\_\_

### Albero standard 9



- Albero in acciaio inossidabile AISI 430F
- Albero in acciaio inossidabile AISI 303 ad alta resistenza

### Albero flessibile



- Albero in acciaio inossidabile AISI 430F
- Albero in acciaio inossidabile AISI 303 ad alta resistenza

### Cavetto tenuta coperchio 10

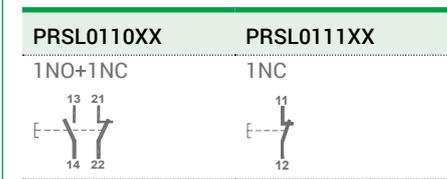
**4** **Legenda gruppi camme standard**

N° e tipo interruttori	N° e tipo camme	Codice
2 x PRSL0110XX	2 camme A	FCL20001
	Camme A+C	FCL20003
4 x PRSL0110XX	2 camme C	FCL20005
	Camme D+D+B+F	FCL40001
	4 camme A	FCL40003
	Camme A+A+C+C	FCL40005
	4 camme C	FCL40007
	Camme C+C+C+E	FCL40009
2 x PRSL0111XX	Camme A+A+E+E	FCL40011
	2 camme A	FCL20002
	Camme A+C	FCL20004
4 x PRSL0111XX	2 camme C	FCL20006
	Camme D+D+B+F	FCL40002
	4 camme A	FCL40004
	Camme A+A+C+C	FCL40006
	4 camme C	FCL40008
	Camme C+C+C+E	FCL40010
	Camme A+A+E+E	FCL40012

**6** **Legenda potenziometri, encoder e Yankee**

Descrizione	Codice
Potenziometro 10 kΩ - con supporto	PA020001
Potenziometro 10 kΩ fermo meccanico - con supporto	PA020002
Potenziometro 10 kΩ ±10% 4 pin - con supporto	PA020003
Potenziometro 10 kΩ ±10% 3 pin - con supporto	PA020004
Potenziometro 5 kΩ ±10% - con supporto	PA020005
Encoder 36 imp./giro - con supporto	PA030001
Encoder 150 imp./giro - con supporto	PA030002
Yankee - uscita in corrente	PA01AA01 / PA02AA01
Yankee - uscita in tensione	PA01AB01
Yankee - uscita PWM	PA01AC01

**5** **Legenda interruttori**



**5** **Legenda camme**

Camma	Codice camma per interruttore PRSL0110XX	Gradi di permanenza di comando con PRSL0110XX	Codice camma per interruttore PRSL0111XX	Gradi di permanenza di comando con PRSL0111XX
A	PRSL7194PI	21,5° ±0,5°	PRSL7194PI	23,0° ±0,5°
B	PRSL7193PI	21,5° ±0,5°	PRSL7193PI	23,0° ±0,5°
C	PRSL7195PI	82,0° ±0,5°	PRSL7195PI	86,0° ±0,5°
D	PRSL7196PI	94,0° ±0,5°	PRSL7196PI	97,5° ±0,5°
E	PRSL7191PI	204,5° ±0,5°	PRSL7191PI	203,0° ±0,5°
F	PRSL7192PI	328,5° ±0,5°	PRSL7192PI	327,0° ±0,5°

