TIPI DI FINECORSA CONTENUTI NEI BOX:

KSSA - KSIA - KSSB - KSIB - KSSF - KSIF - KS3F -KSSS - KSIS -KSSP - KSIP - KSSX- KSSH

SIGLA*	DESCRIZIONE	VERSIONE
01	Microinterruttori elettromeccanici SPDT con contatti argentati, Max: 250 Vac 5A -24 Vdc 3A; Min: 250 Vac 50 mA - 24 Vdc 50 mA.	**standard**
02	Microinterruttori elettromeccanici SPDT con contatti dorati sigillati ermeticamente, Max: 250 Vac 3A - 24 Vdc 1A; Min: 250 Vac 5 mA - 24 Vdc 1 mA.	a richiesta
03	Microinterruttori elettromeccanici SPTD con contatti dorati, Max: 250 Vac 3A - 24 Vdc 1A; Min: 250 Vac 5 mA - 24 Vdc 1 mA.	a richiesta
17	Microinterruttori elettromeccanici DPDT con contatti dorati sigillati ermeticamente , (ogni camma aziona 2 microinterruttori SPDT contemporaneamente) Max: 250 Vac 0,1A - 24Vdc 0,1A; Min: 24 Vdc 1 mA.	a richiesta
18	Microinterruttori elettromeccanici DPDT con contatti argentati sigillati ermeticamente, (ogni camma aziona 2 microinterruttori SPDT contemporaneamente) Max: 250 Vac 2A - 24 Vdc 2A; Min: 24 Vdc 50 mA.	a richiesta
20	Microinterruttori di prossimità NAMUR 2 fili P+F NJ4 12GK N, NC, 8V EEx ia IIC T6	a richiesta
23	Microinterruttori di prossimità amplificati 3 fili NO P+F NBN4 12GM50 E2, PNP 10÷30 Vdc; 200 mA	a richiesta
24	Microinterruttori di prossimità NAMUR 2 fili P+F NJ2 12GK N non amplificati, Nc, 8V EEx ia IIC T6	a richiesta
32	Microinterruttori di prossimità amplificati 2 fili NO P+F NBN4 12GM40 Z0 6÷60 Vdc; 4÷10 mA	a richiesta
60	MIcrointerruttori di prossimità NAMUR 2 fili P+F SJ 3,5 N, NC, 5÷25V EEx ia IIc T6	**standard**
62	Microinterruttori di prossimità NAMUR 2 fili P+F SJ 3,5 Sn, NC, 5÷25V EEx ia IIc T6	a richiesta
70	Microinterruttori di prossimità NAMUR 2 fili P+F NJ2 V3 N, NC, 8V EEx ia IIC T6	a richiesta
73	Microinterruttori di prossimità amplificati 3 fili PNP NO P+F NBB2 V3 E2, 10÷30 VDC; 200 Ma	a richiesta
82	Microinterruttori pneumatici 3 vie N.C. 0÷8 bar	a richiesta
C4	Microinterruttori di prossimità SPDT sigillati in gas inerte Max: 120Vac 1A - 24 Vdc 1A - 25 Watt	a richiesta
91	Trasmettitore di posizione 2 fili 10÷30 Vdc; 4÷20 mA	a richiesta

NB: I finecorsa a sicurezza intrinseca EExia necessitano di barriera idonea non inclusa

* La sigla che identifica il tipo di finecorsa usati, compare nel codice del box al 6° e 7° posto.

TYPES OF LIMIT SWITCHES CONTAINED IN BOX:

KSSA - KSIA - KSSB - KSIB - KSSF - KSIF - KS3F -KSSS - KSIS -KSSP - KSIP - KSSX- KSSH

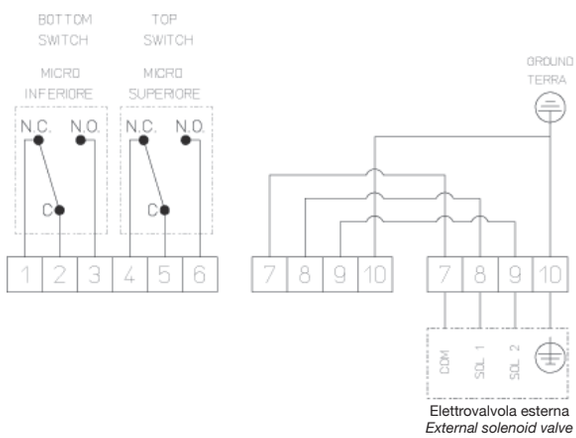
*CODE**	*DESCRIPTION*	*VERSION*
01	*SPDT Electromechanical microswitches with silver plated contacts* *Max: 250 Vac 5A -24 Vdc 3A; Min: 250 Vac 50 mA - 50 mA 24 Vdc*	***standard***
02	*SPDT Electromechanical microswitches with gold plated contacts hermetically sealed,* *Max: 250 Vac 3A - 24 Vdc 1A; Min: 250 Vac 5 mA - 24 VDC 1 mA*	*on request*
03	*SPDT Electromechanical microswitches SPDT with gold plated contacts* *Max: 250 Vac 3A - 24 Vdc 1A; Min: 250 Vac 5 mA - 24 VDC 1 mA.*	*on request*
17	*DPDT electromechanical microswitches with gold-plated contacts, hermetically sealed, (each cam actuates 2 SPDT microswitches simultaneously) Max: 250 Vac 0.1A - 24Vdc 0.1 A, Low: 24 VDC 1 mA.*	*on request*
18	*DPDT Electromechanical microswitches with silver plated contacts hermetically sealed (each cam actuates 2 SPDT microswitches simultaneously) Max: 250 Vac 2A - 24 Vdc 2A; Min: 24 Vdc 50 mA*	*on request*
20	*2-wire NAMUR proximity microswitches P + F NJ4 12GK N, NC, 8V* *EEx ia IIC T6*	*on request*
23	*3-wire amplified proximity microswitches NO NBN4 12GM50 E2 P+F, PNP* *10 to 30 Vdc, 200 mA*	*on request*
24	*2-wire NAMUR proximity microswitches P + F NJ2 12GK N unamplified, NC, 8V* *EEx ia IIC T6*	*on request*
32	*2-wire amplified proximity microswitches NO P + F NBN4 12GM40 Z0* *6 ÷ 60 Vdc, 4 to 10 mA*	*on request*
60	*2-wire NAMUR proximity limit switches SJ 3.5 N P+F, NC, 5÷25V* *EEx ia IIC T6*	***standard***
62	*2-wire NAMUR proximity microswitches P + F SJ 3.5 Sn, NC, 5÷25V* *EEx ia IIC T6*	*on request*
70	*2-wire NAMUR proximity microswitches P + F NJ2 V3 N, NC, 8V* *EEx ia IIC T6*	*on request*
73	*3-wire amplified proximity microswitches PNP NO P + F NBB2 V3 E2,* *10 to 30 VDC, 200 mA*	*on request*
82	*3 way pneumatic microswitches N.C. 0 ÷ 8 bar*	*on request*
C4	*SPDT proximity microswitches in inert gas sealed* *Max: 120Vac 1A - 24 Vdc 1A - 25 Wat*	*on request*
91	*2-wire position transmitter* *10 to 30 Vdc, 4 to 20 mA*	*on request*

***NB:** the EExia intrinsically safe limit switches need an appropriate barrier which is not included*

** The symbol that identifies the type of limit switches used, appears in the code box in the 6th and 7th position*

Schema di funzionamento per finecorsa con sigla 01 per box in alluminio KSSB

Working scheme of limit switches (code 01) for aluminium box KSSB



Elettrovalvola esterna
External solenoid valve

Microinterruttori elettromeccanici SPDT
Caratteristiche:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Connessioni elettriche: n° 2 filettate M20x1,5
Grado di protezione: IP 67
Temperatura di funzionamento: da -20°C a +80°C

SPDT Electro-mechanical microswitches
Technical data:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Electrical connections: n° 2 threaded M20x1,5 Protection rate: IP 67
Working temperature: from -20°C to +80°C

Schema di funzionamento per finecorsa con sigla 60 per box in alluminio KSSB

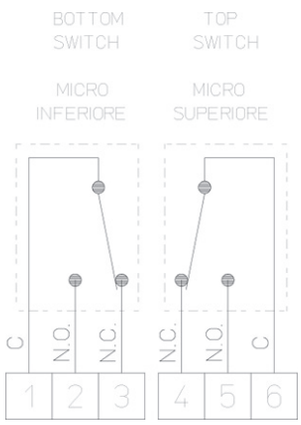
Working scheme of limit switches (code 01) for aluminium box KSSB

Microinterruttori induttivi
Caratteristiche:
Esecuzione: 2 fili NAMUR non amplificato
Tensione nominale = 8 VDC
Tensione di utilizzo: 5÷25V
Grado di protezione: IP 67
Temperatura di funzionamento: da -25°C a +100°C
(NAMUR EEx ia IIC T6 se barrierato,vedere KSIB...)

Inductive microswitches
Technical data:
Execution: 2 wire not amplified NAMUR
Nominal tension=8 VDC
Working tension: 5÷25V
Protection rate: IP 67
Working temperature: from -25°C to +100°C (NAMUR EEx ia IIC T6 with barrier, see KSIB...)

Schema di funzionamento per finecorsa con sigla 01 per box in plastica KSSP

Working scheme of limit switches (code 01) for plastic box KSSP



Microinterruttori elettromeccanici SPDT
Caratteristiche:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Connessioni elettriche: filettate M20x1,5
Grado di protezione: IP 65
Temperatura di funzionamento: da -10°C a +80°C

SPDT Electro-mechanical microswitches
Technical data:
15 amps/250V AC
0,6 amps/125V DC
Electrical connections: M20x1,5
Protection rate: IP 65
Working temperature: from -10°C to +80°C

Schema di funzionamento per finecorsa con sigla 70 per box in plastica KSSP

Working scheme of limit switches (code 01) for plastic box KSSP

Microinterruttori induttivi
Caratteristiche:
Esecuzione: 2 fili NAMUR non amplificato
Tensione nominale = 8 VDC
Grado di protezione: IP 67 (box IP65)
Temperatura di funzionamento: da -25°C a +80°C
(NAMUR EEx ia IIC T6 se barrierato, vedere KSIP...)

Inductive microswitches
Technical data:
Execution: 2 wire not amplified NAMUR
Nominal tension=8 VDC
Protection rate: IP 67 (box IP65)
Working temperature: from -25°C to +100°C (NAMUR EEx ia IIC T6 with barrier, see KSIP...)

STAFFA DI CONNESSIONE TRA ATTUATORE E BOX FINECORSA
CONNECTION BRACKET BETWEEN ACTUATOR AND LIMIT SWITCHES BOX

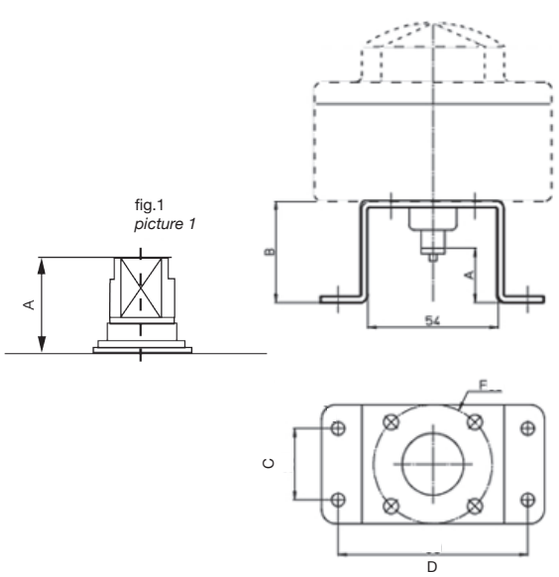
tipo di staffa *	descrizione
0	Connessione Namur 25x50x20* (*20=altezza albero attuatore, quota A in fig.1)
1	Connessione NAMUR 30x80x20* (*20 = altezza albero attuatore, quota A in fig.1)
3	Connessione NAMUR 30x80x30* (*30 = altezza albero attuatore, quota A in fig.1)
5	Connessione Namur 30x130x30* (*30= altezza albero attuatore, quota A in fig.1)

*type of bracket**	*description*
0	*Namur connection 25x50x20** *(*20= height of the actuator shaft, dimension A as per pic.1)*
1	*Namur connection 30x80x20** *(*20=height of the actuator shaft, dimension A as per pic.1)*
3	*Namur connection 30x80x30** *(*30=height of the actuator shaft, dimension A as per pic.1)*
5	*Namur connection 30x130x30** *(*30=height of the actuator shaft, dimension A as per pic.1)*

codice OMAL *OMAL code*	KCPN0015	KCPN1015	KCPN1060	KCPN1A04
MISURA *SIZE*	DA15÷DA30 SR15	DA15÷DA90 SR15÷SR45	DA120÷DA1920 SR60÷SR960	DA2880÷DA8000 SR1920÷SR4000
tipo di staffa *type of bracket*	0	1	3	5
A (mm)	20	20	30	30
B (mm)	45	45	55	55
C (mm)	25	30	30	30
D (mm)	50	80	80	130

*La staffa compare nell'ultimo carattere del codice del box per finecorsa. Per ordinare solo la staffa ricorrere al codice OMAL.
**The bracket appears in the last position of the limit switches box code. If you need to order only the bracket, please refer to the Omal code*

fig.1
picture 1



FILETTATURE DEL SERRACAVO DEL BOX		
tipo di filettatura del serracavo*	descrizione	
1	1/2" NPT	A RICHIESTA
2	M 20x1,5	STANDARD

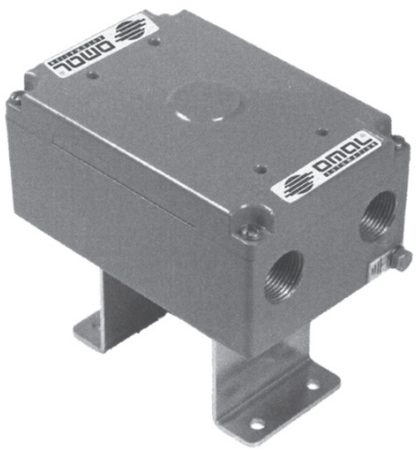
*La filettatura compare nell'ottavo carattere del codice del box per finecorsa

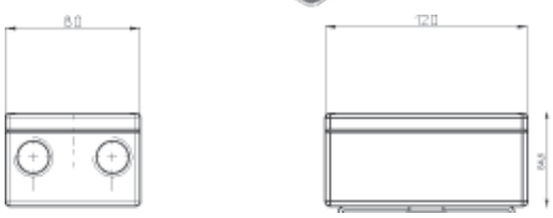
THREADS OF BOX CABLE GLANDS		
*type of cable gland thread**	*description*	
1	*1/2" NPT*	*ON REQUEST*
2	*M 20x1,5*	*STANDARD*

**The thread appears in the 8th position of the limit switches box code*

Box di segnalazione senza indicatore visivo di posizione
Limit switch box without optical indicator

model: KSSA
model: KSIA ATEX





CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola.

KSSA Grado di Protezione: IP 67

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain two limit switches, either mechanicai "SPDT" and proximity.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSA Protection rate: IP 67

MADE IN ITALY

Materiali *Materials*

Corpo e coperchio: alluminio pressofuso, cromato e rivestito di polvere di poliestere.
Albero: acciaio inossidabile
Viti: acciaio inossidabile

Body and cover: die cast, die chromated and polyester powder coated allumi-nium.
Shaft: stainless steel
Fasteners: stainless steel

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSSA | | | | 2 | |

- N°di finecorsa / *Number of limit switches*
- tipo di finecorsa vedi pag. 3 / *type of limit switch see page 4*
- Filettatura serracavo vedi pag.6 / Cable gland thread see page 6
- Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6 / *Type of actuator bracket see page 6*

	0	9	1	
standard	2	0	1	
	2	0	2	
	2	0	3	
	2	3	2	
	2	7	3	
	2	C	4	
	3	0	1	
	3	0	2	
	3	0	3	
	3	7	3	

1 2

0 1 3 5

Schema di codifica classe ATEX
ATEX codes

KSIA | | | | 2 | |

- N°di finecorsa / *Number of limit switches*
- tipo di finecorsa vedi pag. 3 / *type of limit switch see page 4*
- Filettatura serracavo vedi pag.6 / *Cable gland thread see page 6*
- Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6 / *Type of actuator bracket see page 6*

standard	2	6	0

1 2

0 1 3 5

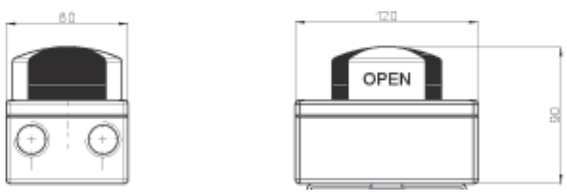
KSIA: Box e finecorsa a sicurezza intrinseca completi di: certificazione UL Demko 03 Atex 135107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

KSIA: Intrinsically safe box and limit switches complete with; UL Demko 03 Atex 135,107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KSSB

model: KSIB ATEX



Materiali *Materials*

Corpo: alluminio pressofuso, cromato e rivestito di polvere di poliestere.
Coperchio: policarbonato resistente UV e VO
Albero: acciaio inossidabile
Viti: acciaio inossidabile

Body cover and die cast, die cromated and polyester powder coated alluminium.
Indicator dome: UV resistant and VO polycarbonate
Shaft: stainless steel
Fastners: stainless steel

CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola.

KSSB Grado di Protezione: IP 67

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain two limit switches, either mechanicai "SPDT" and proximity.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSB Protection rate: IP 67

MADE IN ITALY

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSSB	2	0	1	2	
	N° di finecorsa *Number of limit switches*	tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*		1 2	0 1 3 5
		0	9	1	
standard		2	0	1	
		2	0	3	
		2	1	7	
		2	1	8	
		2	2	3	
		2	3	2	
standard		2	6	0	
		2	7	3	
		2	C	4	
		3	0	1	
		3	0	2	
		3	0	3	
		3	7	3	
				Filettatura serracavo vedi pag.6 *Cable gland thread see page 6*	Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6 *Type of actuator bracket see page 6*

Schema di codifica classe ATEX
ATEX codes

KSIB				2	
	N° di finecorsa *Number of limit switches*	tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*		1 2	0 1 3 5
		2	2	0	
		2	2	4	
standard		2	6	0	
		2	7	0	
				Filettatura serracavo vedi pag.6 *Cable gland thread see page 6*	Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6 *Type of actuator bracket see page 6*

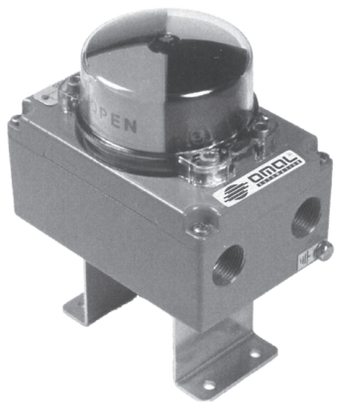
KSIB: Box e finecorsa a sicurezza intrinseca completi di: certificazione UL Demko 03 Atex 135107 X
Ex II 2 G EEx ia IIC T6

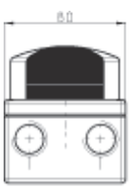
KSIB: Intrinsically safe box and limit switches complete with: UL Demko 03 Atex 135,107 X
Ex II 2 G EEx ia IIC T6

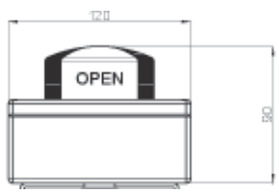
Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KSSF

model: KSIF Atex







CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola.

KSSF Grado di Protezione: IP 67

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain two limit switches, either mechanicai "SPDT" and proximity.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSF Protection rate: IP 67

MADE IN ITALY

Materiali *Materials*

Corpo e coperchio: alluminio pressofuso, cromato e rivestito di polvere di poliestere.
Albero: acciaio inossidabile
Viti: acciaio inossidabile

Body and cover: die cast, die cromated and polyester powder coated alluminium.
Indicator dome: UV resistant and VO polycarbonate
Shaft: stainless steel
Fastners: stainless steel

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSSF [ ] [ ] [ ] 2 [ ]

N° di finecorsa
Number of limit switches

tipo di finecorsa vedi pag. 3
type of limit switch see page 4

	0	9	1
standard	2	0	1
	2	0	3
	2	3	2
	2	7	3
	2	C	4
	3	0	1
	3	0	2
	3	0	3
	3	7	3

1
2

Filettatura serracavo vedi pag.6
Tie thread see page 6

0
1
3
5

Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6
Type of actuator bracket *see page 6*

Schema di codifica classe ATEX
ATEX codes

KSIF [ ] [ ] [ ] 2 [ ]

N° di finecorsa
Number of limit switches

tipo di finecorsa vedi pag. 3
type of limit switch see page 4

standard	2	6	0

1
2

Filettatura serracavo vedi pag.6
Cable glanf thread see page 6

0
1
3
5

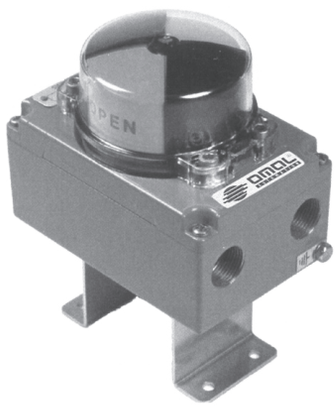
Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6
Type of actuator bracket *see page 6*

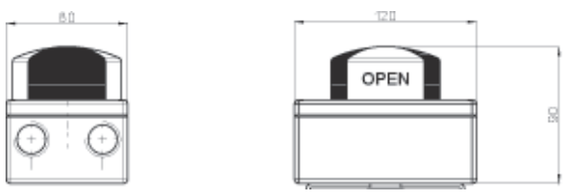
KSIF: Box e finecorsa a sicurezza intrinseca completi di: certificazione UL Demko 03 Atex 135107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

KSIF: Intrinsically safe box and limit switches complete with: UL Demko 03 Atex 135,107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KS3F





Materiali *Materials*

Materiali: Corpo e coperchio in Alluminio
Indicatore di posizione in policarbonato resistente UV
Albero in acciaio inox
Temperatura di esercizio: da -20°C a +80°C

Body and cover in Aluminium
Indicator: UV resistant polycarbonate
Shaft: stainless steel
Working temperature: -20°C +80°C

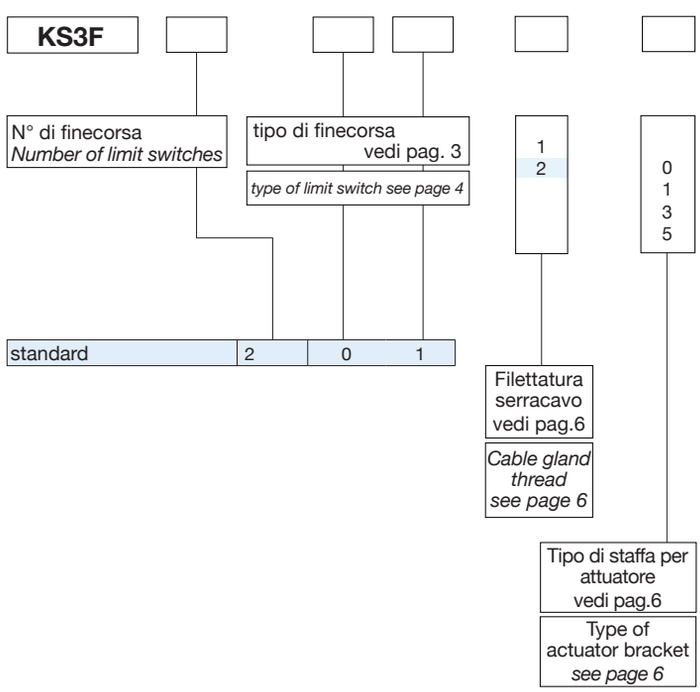
CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
ATEX Ex II 3D c per utilizzo in zona 22 categoria 3.
Contiene finecorsa elettromeccanici SPDT
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilià di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati
Grado di protezione: IP 67

It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
According to ATEX Ex II 3D c for the use in zone 22 category 3.
It contains SPDT electro-mechanical limit switches-
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals.
Protection rate: IP 67

MADE IN ITALY

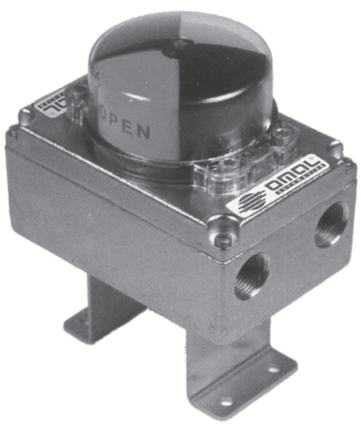
Schema di codifica classe ATEX
ATEX codes

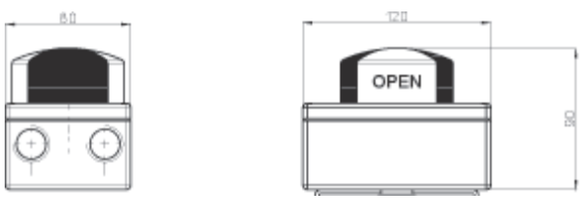


Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KSSS

model: KSIS ATEX



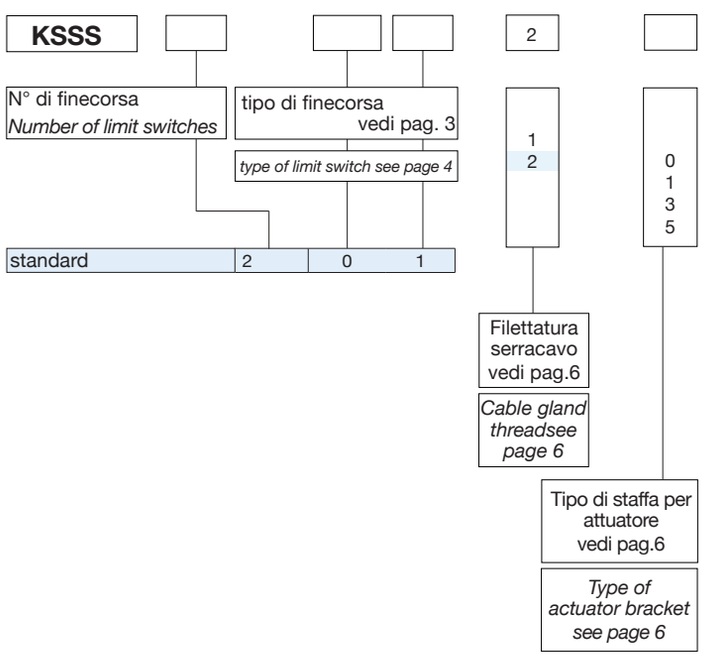


Materiali *Materials*

Corpo: acciaio inossidabile 316 (CF8M)
Coperchio: policarbonato resistente UV e VO
Albero: acciaio inossidabile
Viti: acciaio inossidabile

Body and cover: 316 stainless steel (CF8M)
Indicator dome: UV resistant and VO polycarbonate
Shaft: stainless steel
Fastners: stainless steel

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution



CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola.

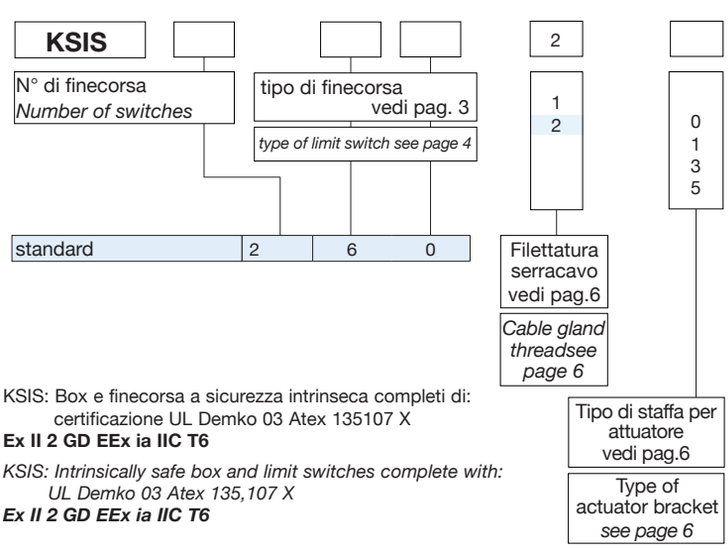
KSSS Grado di Protezione: IP 67

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain two limit switches, either mechanicai "SPDT" and proximity.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSS Protection rate: IP 67

MADE IN ITALY

Schema di codifica classe ATEX
Schema di codifica classe ATEX

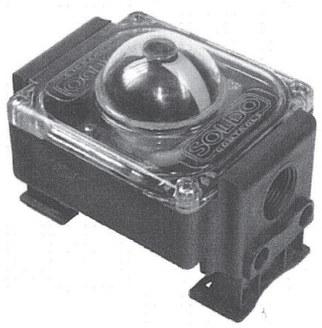


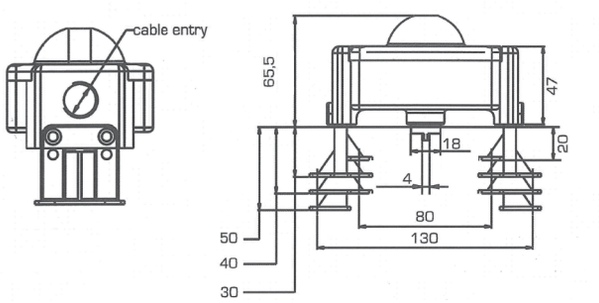
KSIS: Box e finecorsa a sicurezza intrinseca completi di:
certificazione UL Demko 03 Atex 135107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

KSIS: Intrinsically safe box and limit switches complete with:
UL Demko 03 Atex 135,107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Switch box with optical indicator

model: KSSP
model: KSIP ATEX





Materiali *Materials*

Corpo: Etere polifenile rinforzato VO
Coperchio: policarbonato resistente UV e VO
Albero: tecnopolimero rinforzato
Viti: acciaio inossidabile

Body: V0 reinforced Polyphenil Ether
Cover: UV resistant and V0 polycarbonate
Shaft: reinforced techno polymer
Fasteners: stainless steel

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSSP				2	8
N° di finecorsa *Number of switches*		tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*		1 2	
standard	2	0	1	Filettatura serracavo vedi pag.6 *Cable gland threadsee page 6*	DA15÷DA1920*
	2	7	0		
	2	7	3		

* Staffette 25x50 a richiesta
* *Bracket 25x50 on request*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno due finecorsa di segnalazione sia di tipo meccanico "SPDT" che di prossimità.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori.

KSSP Grado di Protezione: IP 65

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain two limit switches, either mechanicai "SPDT" and proximity.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n° 6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSP Protection rate: IP 65

MADE IN ITALY

Schema di codifica classe ATEX
ATEX codes

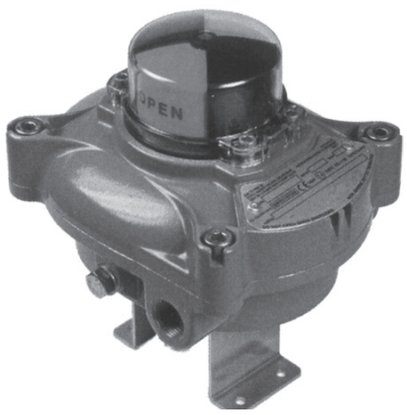
KSIP				2	8
N° di finecorsa *Number of limit switches*		tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*		1 2	
	2	7	0	Filettatura serracavo vedi pag.6 *Tie thread see page 6*	DA15÷DA1920

KSIP: Box e finecorsa a sicurezza intrinseca completi di:
certificazione UL Demko 03 Atex 135107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

KSIP: Intrinsically safe box and limit switches complete with:
UL Demko 03 Atex 135,107 X
Ex II 2 GD EEx ia IIC T6

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

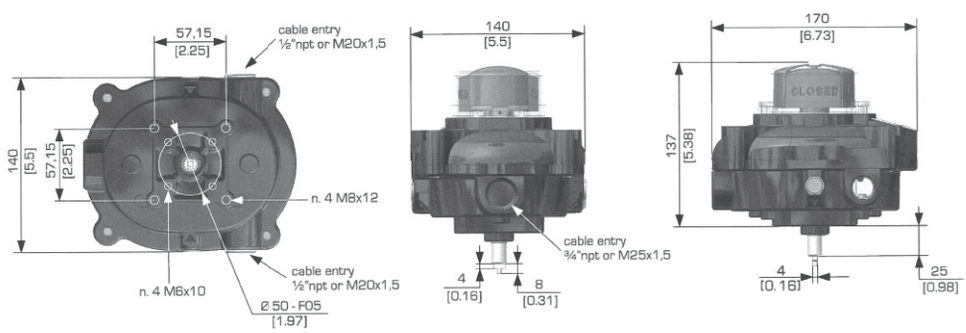
model: KSSX
ANTIDEFLAGRANTE
EXPLOSION PROOF



Materiali *Materials*

Corpo e coperchio in alluminio
Indicatore di direzione in policarbonato resistente UV
Albero in acciaio inox.

Body and cover in aluminum
Direction indicator UV resistant polycarbonate
Stainless steel shaft.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno più finecorsa di segnalazione di vario tipo.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata a scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati.

Temperatura di esercizio: da -20°C a +80°C

Grado di protezione: IP67

Grado di antideflagranza: Ex II 2 GD EEx d IIB T4/T5/T6

It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain several limit switches of different type.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals.

Temperature: -20 ° C +80 ° C
Degree of protection: IP67

Explosion-proof classification: Ex II 2 GD EEx d IIB T4/T5/T6

MADE IN ITALY

Codici di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

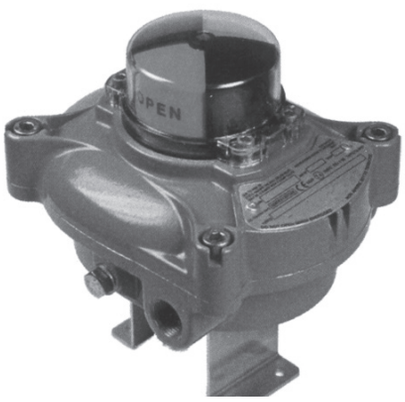
KSSX				2	
N° di finecorsa *Number of limit switches*		tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*		1 2	0 1 3 5
		0	9	1	
standard		2	0	1	
		2	0	2	
		2	0	3	
		2	7	0	
		2	C	4	
		3	0	1	
		3	0	2	
		3	0	3	
		3	7	3	
		3	C	4	
		4	0	1	
		4	0	2	
		4	0	3	
		4	7	3	
		4	C	4	

Filettatura serracavo vedi pag.6
Cable gland thread see page 6

Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6
Type of actuator bracket *see page 6*

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

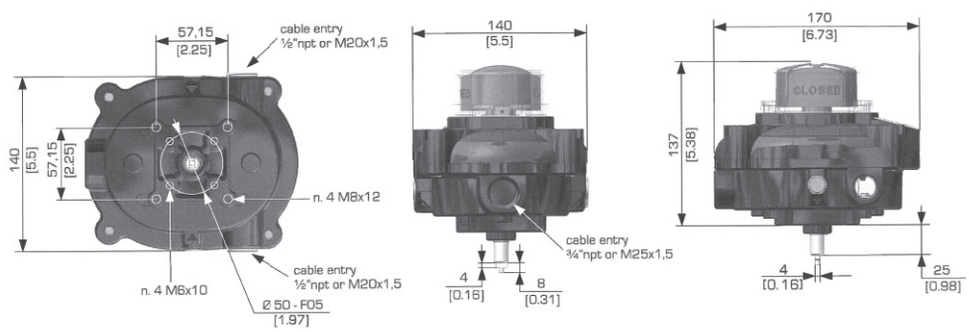
model: KSSH
ANTIDEFLAGRANTE
EXPLOSION PROOF



Materiali *Materials*

Corpo e coperchio in alluminio
Indicatore di direzione in poliacarbonato resistente UV
Albero in acciaio inox

Body and cover in aluminum
Direction indicator UV resistant polycarbonate
Stainless steel shaft.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

Realizzato per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunghe distanze.
Costruito a norme VDI/VDE 3845 standard.
Può contenere al suo interno più finecorsa di segnalazione di vario tipo.
Le camme di azionamento del finecorsa sono senza possibilità di slittamento in quanto la regolazione è assicurata da scanalature sull'albero portante senza bisogno di viti di fissaggio.
Il precablaggio è realizzato con morsetti numerati: n° 6 per i due microinterruttori, n° 8 per eventuale precablaggio dell'elettrovalvola.

KSSH Grado di Protezione: IP 67
Grado di antideflagranza: Ex II 2 Gd EEx d IIB + H2 T4/T5/T6

It is realised to easily control the position of each valve, also from afar. It is manufactured according to the VDI/VDE 3845 standards.
It can contain several limit switches of different type.
The limit switch working cams cannot slide since their regulation is granted by a grooved shaft, without any need of fixing screws.
Pre-wiring is carried out by means of numbered terminals: n°6 for the 2 microswitches, n° 8 for eventually pre-wiring of the solenoid valve.

KSSH Degree of protection: IP67
Explosion-proof classification: Ex II 2 Gd EEx d II B+H2 T4/T5/T6

MADE IN ITALY

Codice di ordinazione versione IP67
Order code IP67 execution

KSSH | | | | 2 | |

N° di finecorsa *Number of limit switches*	tipo di finecorsa vedi pag. 3 *type of limit switch see page 4*				
				1 2	0 1 3 5
standard	2	0	1	Filettatura serracavo vedi pag.6 *Cable gland thread see page 6*	Tipo di staffa per attuatore vedi pag.6 Type of actuator bracket *see page 6*
	2	0	2		
	2	0	3		
	2	7	3		
	2	C	4		

TIPI DI FINECORSA CONTENUTI NEI BOX:

KSRW - KSRX - KSRI

SIGLA	DESCRIZIONE	VERSIONE
01A	Meccanico SPDT Tipo Honeywell V5C010EN3D contatto argentato 10Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50 Hz/60Hz, NO/NC	a richiesta
02A	P&F NAMUR NC NJ2-12-GMN cilindrico - 2 fili ATEZ 1D-1G-2G 8VDC, NC	a richiesta
03A	P&F NAMUR NC NJ-2-V3N, 2 fili ATEX 1D-1G-2G 8V DC, 3mA, NC	a richiesta
04A	P&F Slottype NAMUR NC SJ 3.5 N, 2 fili ATEX 1D-1G-2G 8 V DC, NC	a richiesta
05A	Meccanico DPDT Tipo Honeywell V5C010EN3D contatto argentato 10Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50 Hz/60Hz, NO/NC	a richiesta
06A	Hermetically Sealed, tungsteno contact - NO/NC 2Amps, 220 V AC DC, 50 Hz/60Hz, NO/NC	a richiesta
11A	Meccanico SPDT tipo Honeywell V7-1C17E9-201 contatto argentato 15Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50Hz/60Hz, NO/NC	a richiesta
12A	P&F NAMUR NC NCB2-12GM35-N0 cilindrico- 2 fili - ATEX 1D-1G-2G 8V,24V,100 mA, NO	a richiesta
13A	P&F Flat type NBB3-V3-ZA 2 fili 10-60 V DC, 100 mA. NO	a richiesta
15A	Meccanico DPDT tipo Honeywell V7-1C17E9-201 contatti argentati 15AMP, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50Hz/60Hz, NO/NC	a richiesta
22A	P&F tipo cilindrico NBN4-12GMN-40-Z0 2 fili 6V-24V,100 mA, NO	a richiesta
32A	P&F NAMUR NC cilindrico NCN4-12GMN-35-N0 2 fili - ATEX 1D-1G-2G-3D-3G 8V, 24V, 100 mA, NO	a richiesta
42A	P&F tipo cilindrico AC Break NJ4-12GM50-WO 2 fili 220VAC, 200 mA, 50HZ 60HZ, NO	a richiesta
01B	Meccanico SPDT tipo Cherry D43 CQ1 RA contatto argentato 5Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC	STANDARD
05B	Meccanico DPDT tipo Cherry D43 CQ1 RA contatto argentato 5Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC	a richiesta
11B	Meccanico SPDT tipo Cherry D45 CQ1 RA contatto argentato 15mp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC	a richiesta
15B	Meccanico DPDT tipo Cherry D45 CQ1 RA contatto argentato 15Amp, 125 OR 250 VAC,220 VDC, NO/NC	a richiesta
02C	IFM NAMUR NC cilindrico NF 5003, 2 fili ATEX 1D-2G 8VDC, NO/NC	a richiesta
12C	IFM cilindrico IF 5718, 2 fili 12-36 VDC, 150 mA, NO/NC	a richiesta
13C	IFM Flat NAMUR NS 5002, 2 fili ATEX 1D-”G 8VDC. NO/NC	a richiesta
23C	IFM Flat IN 0073, 2 fili 20-250 VAC/VDC	a richiesta

NB: I finecorsa NAMUR per essere ATEX vanno barrierati con appositi dispositivi di sicurezza.

TYPE OF LIMIT SWITCHES CONTAINED IN BOX:

KSRW - KSRX - KSRI

CODE	DESCRIPTION	VERSION
01A	*Honeywell Mechanical Type SPDT* V5C010EN3D *silver-plated contacts* *10Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50 Hz/60Hz, NO/NC*	*on request*
02A	*P&F NAMUR NC* NJ2-12-GMN *Cylindrical - 2 wires ATEX 1D-1G-2G* *8VDC, NC*	*on request*
03A	*P&F NAMUR NC* NJ-2-V3N, *2 wires ATEX 1D-1G-2G* *8V DC, 3mA, NC*	*on request*
04A	*P&F slottype NAMUR NC* SJ 3.5 N, *2 wires ATEX 1D-1G-2G* *8 V DC, NC*	*on request*
05A	*Honeywell mechanical* V5C010EN3D, *DPDT Twith silver- plated contacts* *10Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50 Hz/60Hz, NO/NC*	*on request*
06A	*Hermetically Sealed, tungsten contact - NO/NC* *2Amps, 220 V AC DC, 50 Hz/60Hz, NO/NC*	*on request*
11A	*Honeywell mechanical SPDT* V7-1C17E9-201 *silver-plated contacts* *15Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50Hz/60Hz, NO/NC*	*on request*
12A	*P&F NAMUR NC* NCB2-12GM35-N0, *Cylindrical- 2 wires - ATEX 1D-1G-2G* *8V,24V,100 mA, NO*	*on request*
13A	*P&F Flat type* NBB3-V3-ZA, *2 wires* *5-60 V DC, 100 mA. NO*	*on request*
15A	*Honeywell mechanical DPDT* V7-1C17E9-201 *silver-plated contacts* *15AMP, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, 50Hz/60Hz, NO/NC*	*on request*
22A	*P&F cylindrical* NBN4-12GMN-40-Z0, *2 wires* *6V-24V,100 mA, NO*	*on request*
32A	*P&F NAMUR* NCN4-12GMN-35-N0, *cylindrical - 2 wires - ATEX 1D-1G-2G-3D-3G* *8V, 24V, 100 mA, NO*	*on request*
42A	*P&F cylindrical AC Break* NJ4-12GM50-WO, *2 wires* *220VAC, 200 mA, 50HZ 60HZ, NO*	*on request*
01B	*Cherry mechanical SPDT silver-plated contacts* D43 CQ1 RA *5Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC*	*STANDARD*
05B	*Cherry mechanical DPDT silver-plated contact* D43 CQ1 RA *5Amp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC*	*on request*
11B	*Mechanical SPDT type contact Cherry Silver* D45 CQ1 RA *15mp, 125 OR 250 VAC, 220 VDC, NO/NC*	*on request*
15B	*Cherry mechanical DPDT silver-plated contacts* D45 CQ1 RA *15Amp, 125 OR 250 VAC,220 VDC, NO/NC*	*on request*
02C	*IFM NAMUR NC Cylindrical* NF 5003, *2 wires ATEX 1D-2G* *8VDC, NO/NC*	*on request*
12C	*IFM Cylindrical* IF 5718, *2 wires* *12-36 VDC, 150 mA, NO/NC*	*on request*
13C	*IFM flat NAMUR* NS 5002, *2 wires ATEX 1D-"G* *8VDC. NO/NC*	*on request*
23C	*IFM flat* IN 0073, *2 wires* *20-250 VAC/VDC*	*un request*

NB: To be Atex, the NAMUR limit switches need to be barriered with appropriate safety devices

STAFFA DI CONNESSIONE TRA ATTUATORE E BOX FINECORSA

CONNECTION BRACKET BETWEEN ACTUATOR AND LIMIT SWITCH BOX

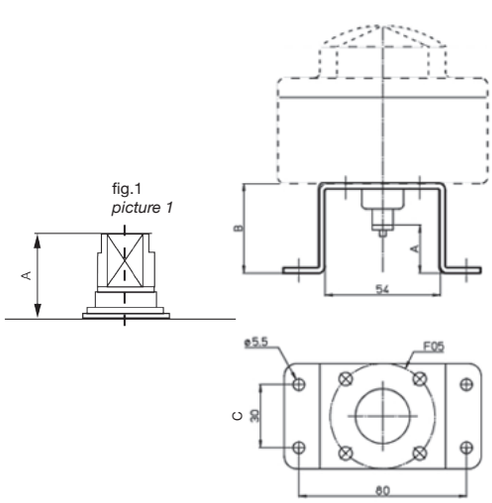
tipo di staffa*	descrizione
0	Connessione Namur 25x50x20* (*20=altezza albero attuatore, quaota A in fig.1)
1	Connessione NAMUR 30x80x20* (*20 = altezza albero attuatore, quota A in fig.1)
3	Connessione NAMUR 30x80x30* (*30 = altezza albero attuatore, quota A in fig.1)
5	Connessione Namur 30x130x30* (*30= altezza albero attuatore, quota A in fig.1)

*type of bracket**	*description*
0	*Namur connection 25x50x20* (*20=height of the actuator shaft, dimension A as per pic.1)*
1	*Namur connection 30x80x20* (*20=height of the actuator shaft,dimension A as per pic.1)*
3	*Namur connection 30x80x30* (*30=height of the actuator shaft,dimension A as per pic.1)*
5	*Namur connectionr 30x130x30* (*30=height of the actuator shaft,dimension A as per pic.1)*

codice OMAL *OMAL code*	KCPN0015	KCPN1015	KCPN1060	KCPN1A04
MISURA *SIZE*	DA15÷DA30 SR15	DA15÷DA90 SR15÷SR45	DA120÷DA1920 SR60÷SR960	DA2880÷DA8000 SR1920÷SR4000
tipo di staffa *type of bracket*	0	1	3	5
A (mm)	20	20	30	30
B (mm)	45	45	55	55
C (mm)	25	30	30	30
D (mm)	50	80	80	130

*La staffa compare nell'ultimo carattere del codice del box per finecorsa. Per ordinare solo la staffa ricorrere al codice OMAL.
** The bracket appears in the last position of the limit switches box code. If you need to order only the bracket, please refer to the Omal code.*

fig.1
picture 1



FILETTATURE DEL SERRACAVO PER BOX KSRW-KSRX-KSRI		
tipo di filettatura del serracavo*	descrizione	
1	1/2" NPT	A RICHIESTA
2	M 20x1,5	STANDARD

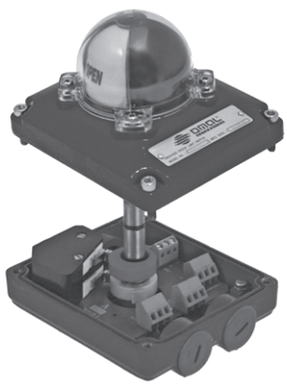
*La filettatura compare nell'ottavo carattere del codice del box per finecorsa

THREADS OF THE CABLE GLAND FOR BOX KSRW-KSRX-KSRI		
*type of cable gland thread**	*description*	
1	*1/2" NPT*	*ON REQUEST*
2	*M 20x1,5*	*STANDARD*

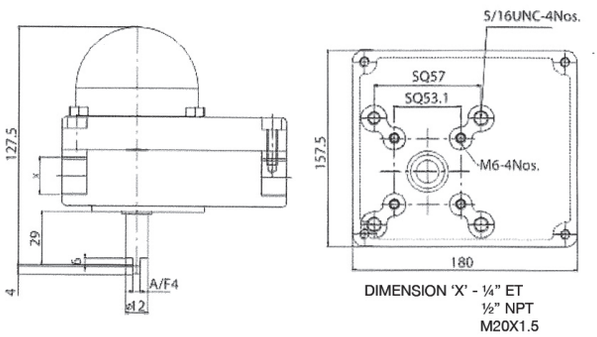
** The thread appears in the 8th position of the limit switches box code*

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KSRW



CE



DIMENSION 'X' - ¼" ET
½" NPT
M20X1.5

Materiali *Materials*

Corpo e coperchio: alluminio pressofuso, rivestito in polvere per resistenza alla corrosione
Indicatore: policarbonato, resistente agli urti

Alluminium Diecast, powder Coated for superior Corrosion Resistance
Polycarbonate Dome, Shatterproof

CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

_Camme colorate facilmente regolabili
_Facilità di settaggio camme con sistema anti vibrazione
_Assenza di fili elettrici interni. I collegamenti elettrici sono realizzati tramite circuito stampato, fino ad un massimo di corrente di 10°. Protezione contro corto circuito
_ 3 connessioni elettriche standard disponibili con filettature M20x1,5, ½" NPT-F
_Interasse di fissaggio Namur e UNC
_Morsettiera interna su circuito stampato per collegamento elettrovalvola
_Conformità UL 508, UL file nr. E249752
_Temperatura ambiente: da -20°C a +80°C (a richiesta da -40°C a +80°C)
_Grado di protezione IP67

_Easily settable colour coated cam
_Serrated cams locked together ensures adjusted setting secured against any vibrations
_Special PBC eliminates all wiring from the switch element to the terminals. Protection against short circuit
_Three cable entry provided as standard, M20x1,5, ½" NPT-F
_Cable entries M20x1,5,1/2" NPT
_Complies to Namur mounting standard
_Solenoid termination inside the switch box possible
_Switch box conform to UL 508, UL file no. E249752
_Temperature range -20°C to +80°C (-40°C to +80°C on request)
_Protection rate IP67

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

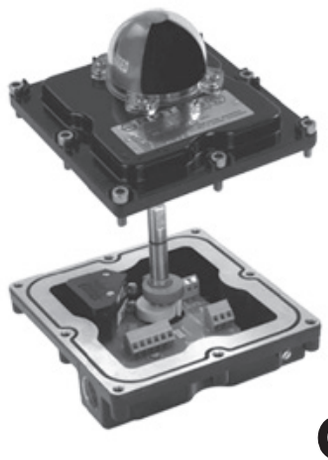
KSRW

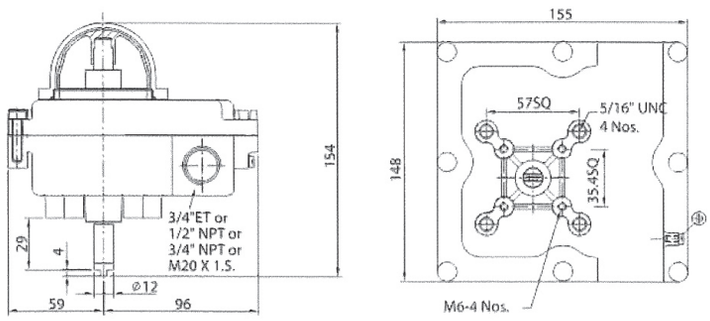
1	2	3	4	5	6	7	8
N° di finecorsa *Number of limit switches*			tipo di finecorsa vedi pag. 15 *type of limit switch see page 16*			Filettatura serracavo vedi pag.17 *Cable gland thread see page 17*	Tipo di staffa per attuatore vedi pag.17 *Type of actuator bracket see page 17*
			0	1	A B C	1 2	0 1 3 5
		2	0	1	A		
		2	0	2	A		
		2	0	3	A		
		2	0	4	A		
		2	0	5	A		
		2	1	1	A		
		2	1	2	A		
		2	1	3	A		
		2	1	5	A		
		2	2	2	A		
		2	3	2	A		
		2	4	2	A		
standard		2	0	1	B		
		2	0	5	B		
		2	1	1	B		
		2	1	5	B		
		2	0	2	C		
		2	1	2	C		
		2	1	3	C		
		2	2	3	C		

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione

Limit switch box with optical indicator

model: KSRX ATEX





CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

_Camme colorate facilmente regolabili
_Facilità di settaggio camme con sistema anti vibrazione
_Assenza di fili elettrici interni. I collegamenti elettrici sono realizzati tramite circuito stampato, fino ad un massimo di corrente di 10°. Protezione contro corto circuito
_Connessioni elettriche standard disponibili con filettature M20x1,5,1/2" NPT
_Temperatura ambiente: da -20°C a +80°C (da -40°C a +80°C su richiesta)
Possibilità di scelta per qualsiasi microinterruttore V3
_Antideflagrante secondo classe I, IIA, IIB e IIC
_Certificazione UL in conformità a UL 1203 e UL508, file nr. E246615, a sicurezza intrinseca
_Due connessioni elettriche standard (quattro su richiesta), M20x1,5 o ½" NPT-F
_Viti, dadi e stelo in acciaio inox
_Classe di protezione IP67
_Certificazione ATEX II 2G Exd IIC T4 Gb (-40°C + 80°C), secondo normativa EN 60079
_Certificazione effettuata da BASEEFA UK, certificato nr. Baseefa09ATEX0126
_Certificazione IEC-Ex Exd IIC T4 Gb (-40°C +80°C), secondo normativa EN 60079
_Certificazione effettuata da BASEEFA UK, Ce
_ATEX certified by CESI, Italy Certification no.CESI 05 ATEX 017

_Easily settable colour coated cam
_Serrated cams locked together ensures adjusted setting secured against any vibrations
_Special PBC eliminates all wiring from the switch element to the terminals. Protection against short circuit. Current above 10A, PBC will not be provided
_Cable entries M20x1,5,1/2" NPT
_Temperature range -20°C to +80°C (-40°C to +80°C on request) Customer can choose any other V3 configuration Micro Switch
_Explosion proof to I, IIA, IIB and IIC
_According to UL 1203 and UL508,file nr. E246615,intrinsically safe
_Dual cable entry (four on request), M20x1,5 or ½" NPT-F threaded
_All fasteners in stainless steel
_ Protection rate IP67
_According to Atex II 2G Exd IIC T4 Gb (-40°C + 80°C), as per standard EN 60079
_Atex certified by BASEEFA UK, Certification nr. Baseefa09ATEX0126
_IECEx Exd IIC T4 Gb(-40°C +80°C) certified,as per standard EN 60079
_IECEx certified by BASEEFA UK, certification nr. IEC no. IEC Ex BAS 09.0054
_ATEX certified by CESI, Italy Certification no.CESI 05 ATEX 017

Materiali *Materials*

Corpo e coperchio: alluminio pressofuso, rivestito in polvere per resistenza alla corrosione

Alluminium Diecast, powder Coated for superior Corrosion Resistance Polycarbonate Dome, Shatterproof

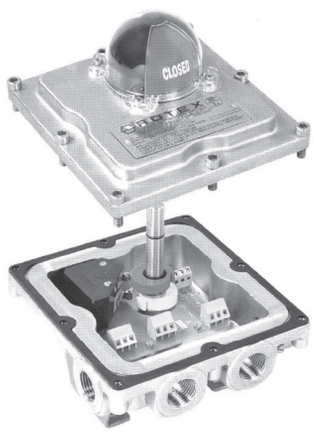
Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSRX

N° di finecorsa *Number of limit switches*	tipo di finecorsa *type of limit switch* vedi pag. 15 *see page 16*			Filettatura serracavo vedi pag.17 *Cable gland thread see page 17*	Tipo di staffa per attuatore vedi pag.17 *Type of actuator bracket see page 17*
1 2 3	0	1	A B C	1 2	0 1 3 5
2	0	1	A		
2	0	2	A		
2	0	3	A		
2	0	4	A		
2	0	5	A		
2	0	6	A		
2	1	1	A		
2	1	2	A		
2	1	3	A		
2	1	5	A		
2	2	2	A		
2	3	2	A		
2	4	2	A		
standard 2	0	1	B		
2	0	5	B		
2	1	1	B		
2	1	5	B		
2	0	2	C		
2	1	2	C		
2	1	3	C		
2	2	3	C		

Box di segnalazione con indicatore visivo di posizione
Limit switch box with optical indicator

model: KSRI



CE

Materiali *Materials*

Corpo e coperchio: CF8M (AISI 316)

Body and cover: CF8M (AISI 316)

CARATTERISTICHE PRINCIPALI *TECHNICAL DATA*

- Corpo e coperchio in acciaio inox CF8M
- Coperchio in policarbonato resistente agli urti
_Indicatore in policarbonato resistente agli urti con sistema di tenuta verso l'interno
- Camme colorate facilmente regolabili
- Facilità di settaggio camme con sistema anti vibrazione
- Box conforme Ex d IIC, T4 massimo livello di sicurezza
- Connessioni elettriche: M20, 1/2" NPT
- Assenza di fili elettrici interni. I collegamenti elettrici sono realizzati tramite circuito stampato. Protezione contro corto circuito
- Viti, dado e stelo in acciaio inox
- Classe di protezione IP67
- Atex, certificata da CESI, Italia, certificato nr. CESI 05 ATEX017
- Conformità UL1203 e UL508, UL file nr. 246615
- Temperatura ambiente da -20°C a +80°C; su richiesta da -40°C a +80°C
- Connessione elettrica; 2 cavi; opzione 4 cavi

_ Stainless steel CF8M body and cover
_ Shatterproof Polycarbonate Dome
_ Tight shatterproof polycarbonate indicator
_ Easily settable colour coated cam
_ The locked Serrated cams, ensures the secured settings against any vibration
_ The switch box confirms to Ex d IIC, T4 Highest level to safety
_ Cable entry: M20: ½" NPT
_ A special PCB, eliminates all the wiring from the switch element to the terminals. Compete protection against short circuit.
_ All fasteners in stainless steel
_ Water, Rain Proof to IP67
_ Additional mounting hole is threaded as per the UNC series
_ ATEX,certified by CESI, Italy, Certification no. CESI 05 ATEX017
_ UL certified confirms to file no. UL1203 and UL508,File no.246615
_Temperature -20° C to +80° C; On request -40° C to +80° C
_ Cable entry; Dual cable entry; Optional 4 cable entry

Codice di ordinazione versione IP67
Order codes IP67 execution

KSRI | 1 2 3 | 0 | 1 | A B C | | |

N° di finecorsa *Number of limit switches*	tipo di finecorsa vedi pag. 15 *type of limit switch see page 16*			1 2 Filettatura serracavo vedi pag.17 *Cable gland thread see page 17*	0 1 3 5 Tipo di staffa per attuatore vedi pag.17 *Type of actuator bracket see page 17*
	2	0	1	A	
	2	0	2	A	
	2	0	3	A	
	2	0	4	A	
	2	0	5	A	
	2	0	6	A	
	2	1	1	A	
	2	1	2	A	
	2	1	3	A	
	2	1	5	A	
	2	2	2	A	
	2	3	2	A	
	2	4	2	A	
standard	2	0	1	B	
	2	0	5	B	
	2	1	1	B	
	2	1	5	B	
	2	0	2	C	
	2	1	2	C	
	2	1	3	C	
	2	2	3	C	

Fieldbus

CATEGORIA 1 as interface® - CATEGORY 1 as interface®

La categoria 1 è ad un livello relativamente semplice dove la necessità è quella di distribuire un segnale digitale I/O (ingresso e uscita) per il monitoraggio di segnali di ingresso provenienti da interruttori o sensori (livelli, movimenti, malfunzionamenti e/o allarmi) e per comandare, con segnali di uscita, apparecchiature come elettrovalvole e relè. In questo tipo di applicazioni non sono richieste né le alte velocità di trasmissione dati, né la capacità di analisi di ingenti volumi di dati, in quanto normalmente, la velocità di lavoro delle apparecchiature collegate è sempre più lenta della trasmissione del segnale digitale. Al fine di ridurre l'impatto dei costi dell'hardware, par la categoria 1 è normalmente previsto un massimo di 4 apparecchiature connesse a ciascuna AS-Interface®.

The first is at a relatively simple level where the requirement is to distribute digital I/O (inputs and outputs) to monitor inputs from switches or sensors (level, travel limit, fault alarms etc.) and or control outputs to on/off devices such as solenoid valves or relays. In such applications the requirement for high-speed data trasmission is not critical and the need to process significant amounts of data at the node does not exist. Generally the control function is on/off and the speed at wich the related equipment operates is far slower than the electronic data transfer rate. Electronic hardware cost is an important factor and local nodes needing to be relatively simple generally with maximum I/O count of 4 DO/DI for AS-interface® is a typical system in this category.

CATEGORIA 3 PROFIBUS® o FOUNDATION TM fieldbus - CATEGORY 3 PROFIBUS® or FOUNDATION™ fieldbus

La categoria 3 è di gran lunga la più ampia, con sistemi di trasmissione ad alta velocità destinati ad un alto numero di connessioni. Il sistema può dialogare anche con il singolo segnale digitale e analogico I/O inviato dai sistemi di livello inferiori come ad esempio AS-Interface®, attraverso un processo remoto e un controllo ad anello chiuso. Tutti i sistemi presenti in questa categoria hanno piene capacità fieldbus e gestiscono ciclicamente dati, eventi e messaggi. Tra gli altri sono compresi PROFIBUS® o FOUNDATION TM fieldbus (FF).

The third category is by far the largest with system transmitting process control data at high speed to a potentially large number of nodes. The functionality of nodes can range from distributing discrete digital and analogue I/O, providing gateway to lower system (like AS-interface®), through remote processing and local loop control. Systems in the third category are full function fieldbuses capable of handing cycling data, events and messages. Examples include PROFIBUS® or FOUNDATION TM fieldbus (FF).

Tipi di box finecorsa con profibus-dp
Type of limit switch box with profibus-dp

_Il box finecorsa "F" è stato creato per risolvere il problema del cablaggio lungo. È di facile uso, manutenzione e controllo
_Il box è configurato per scambiare i dati attraverso il protocollo "field-bus" di PROFIBUS-DP
_La connettività "field-bus" si ottiene usando l'interfaccia RS 485 a 5 conduttori

_The "F" limit switch box has been designed to overcome lengthy wiring. It is easy to operate, maintain and control.
_The box is configure to exchange data throught field bus using PROFIBUS-DP protocol.
_The fild bus connectivity is achieved by using RS 485 interface 5 core cable

Caratteristiche comunicative	PROTOCOLLO	PROFIBUS-DP,DIN 19245-part 3-en 50170
	TRASMISSIONE	cavo schermato a doppini intrecciati
	STRUTTURA BUS	in linea o ad albero tramite amplificatori
	NR. MAX. STAZIONI	63
	INGRESSI/USCITE PER BOX	2 ingressi / 2 uscite
	LUNGHEZZA CAVO BUS	1200 mt a 9,6kbps e 100 m a 12 Mbps
	IMPOSTAZIONE INDIRIZZO STAZIONE	tramite selettore rotativo
Caratteristiche elettriche	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	24 V DC+/- 10% con max 15% di oscillazione
	ASSORBIMENTO ELETTRICO	< 1500 mA
	ASSORBIMENTO ELETTRICO SOLENOIDE	max 8 W
	PROTEZIONE	IP 55
	CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE (24V)	M8 maschio a 4 poli
	CONNETTORE BUS	IN: M12-B maschio a 5 poli. OUT: M12-B femmina a 12 poli
	CONNESSIONE DI TERRA	nel box
	COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA	CE, direttiva EMC 89/336/EEC
ingressi/uscite standard	MICROINTERRUTTORI	5 amps Honeywell
	SENSORI DI PROSSIMITA'	P & F NJ2 V 3 N per circuiti NAMUR a sicurezza intrinseca
	SENSORI DI PROSSIMITA'	P & F NBB2 V3 Z4 per 24 V DC per 200 mA
	ELETTROVALVOLA	Max. 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)

comunications characteristics	*PROTOCOL*	*PROFIBUS-DP,DIN 19245-part 3-en 50170*
	TRANSMISSION	*shielded and twisted pair*
	BUS STRUCTURE	*line or tree using repeaters*
	MAX. NO. OF SLAVES	*63*
	INPUT/OUTPUT PER BOX	*2 outputs/2 inputs*
	BUS CABLE LENGHT	*1200 m at 9,6kbps and 100 m at 12 Mbps*
	ISLAND ADDRESSING	*by rotary switch*
electrical characteristics	*SUPPLY VOLTAGE*	*24 V DC+/- 10% with max 15% ripple*
	BUS CONSUMPTION	*< 1500 mA*
	SOLENOID CONSUMPTION	*up to 8 W*
	PROTECTION	*IP 55*
	SUPPLY CONNECTION (24 V)	*M8 Socket 4 pin male*
	BUS CONNECTION	*IN: 5 pin M12-B male. OUT: 5 pinM12-B female*
	EARTHING	*on the box*
	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY	*CE, directive EMC 89/336/EEC*
standard inputs/outputs	*MICROSWITCH*	*5 amps Honeywell*
	PROXIMITY	*P & F NJ2 V 3 N for NAMUR intrinsecally safe circuits*
	PROXIMITY	*P & F NBB2 V3 Z4 for 24 V DC for 200 mA*
	SOLENOID VALVES	*maximum 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)*

Tipi di box finecorsa con device net and can open
Type of limit switch box with device net and can open

_Il box finecorsa “F” è stato creato per risolvere il problema del cablaggio lungo. È di facile uso, manutenzione e controllo
_Il box è configurato per scambiare i dati attraverso il protocollo “field-bus” di PROFIBUS-DP
_La connettività “field-bus” si ottiene usando l’interfaccia RS 485 a 5 conduttori

_The “F” limit switch box has been designed to overcome lengthy wiring. It is easy to operate, maintain and control.
_The box is configure to exchange data throught field bus using PROFIBUS-DP protocol.
_The fild bus connectivity is achieved by using RS 485 interface 5 core cable

Caratteristiche comunicative	PROTOCOLLO	DEVICE NET o CAN OPEN
	TRASMISSIONE	cavo schermato a doppini intrecciati 2x2
	STRUTTURA BUS	in linea o ad albero tramite amplificatori
	NUMERO MAX STAZIONI	63
	INGRESSI/USCITE PER BOX	2 ingressi / 2 uscite
	LUNGHEZZA CAVO BUS	500 mt a 125 kBd e 100 mt a 500 KBd
	IMPOSTAZIONE INDIRIZZO STAZIONE	selettore DIP sulla scheda
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	24 V DC+/- 10% con max 15% di oscillazione
Caratteristiche elettriche	ASSORBIMENTO ELETTRICO	< 100 mA
	ASSORBIMENTO ELETTRICO SOLENOIDE	max 8 W
	PROTEZIONE	IP 55
	CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE (24V)	M8 maschio a 4 poli
	CONNETTORE BUS	IN: M12-A maschio a 5 poli
	CONNESSIONE ATERRA	nel box
	COMPATIBILITA’ ELETTROMAGNE-TICA	CE, direttiva EMC 89/336/EEC
ingressi/uscite standard	MICROINTERRUTTORI	5 amps Honeywell
	SENSORI DI PROSSIMITA’	PEPPERL+FUCHS NJ2 V 3 N per circuiti NAMUR a sicurezza intrinseca
	SENSORI DI PROSSIMITA’	PEPPERL+FUCHS NBB2 V3Z4 per 24 V DC per 200 mA
	ELETTROVALVOLA	maximum 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)

comunications characteristics	*PROTOCOL*	*DEVICE NET or CAN OPEN*
	TRANSMISSION	*shielded and twisted pair 2x2-wire cable*
	BUS STRUCTURE	*line or tree structure*
	MAX. NO. OF SLAVES	*63*
	INPUT/OUTPUT PER BOX	*2 outputs/2 inputs*
	BUS CABLE LENGHT	*500 m at 125 kBd and 100 m at 500 KBd*
	ISLAND ADDRESSING	*DIP switch on the board*
	SUPPLY VOLTAGE	*24 V DC+/- 10% with max 15% ripple*
electrical characteristics	*BUS CONSUMPTION*	*< 100 mA*
	SOLENOID CONSUMPTION	*up to 8 W*
	PROTECTION	*IP 55*
	SUPPLY CONNECTION (24 V)	*M8 Socket 4 pin male*
	BUS CONNECTION	*IN 5 pin M12-A male*
	EARTHING	*on the box*
	ELECTROMAGNETIC COMPA-TIBILITY	*CE, direcive EMC 89/336/EEC*
standard inputs/outputs	*MICROSWITCH*	*5 amps Honeywell*
	PROXIMITY	*PEPPERL+FUCHS NJ2 V 3 N for NAMUR intrinsecally safe circuits*
	PROXIMITY	*PEPPERL+FUCHS NBB2 V3Z4 for 24 V DC for 200 mA*
	SOLENOID VALVES	*maximum 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)*

Tipi di box finecorsa ASI *Type of limit switch box ASI*

_Il box finecorsa “F” è stato creato per risolvere il problema del cablaggio lungo. È di facile uso, manutenzione e controllo
_Il box è configurato per scambiare i dati attraverso il protocollo “field-bus” di PROFIBUS-DP
_La connettività “field-bus” si ottiene usando l’interfaccia RS 485 a 5 conduttori

_The “F” limit switch box has been designed to overcome lengthy wiring. It is easy to operate, maintain and control.
_The box is configure to exchange data throught field bus using PROFIBUS-DP protocol.
_The fild bus connectivity is achieved by using RS 485 interface 5 core cable

comunications characteristics	PROTOCOLLO	modulo indirizzabile ASi 4I40 che soddisfa i requi-siti della specifica V2.1
	TRASMISSIONE	tramite doppio cavo piatto ASi a 2 conduttori o singolo cavo a 5 conduttori
	STRUTTURA BUS	in linea o ad albero tramite amplificatori
	NO. MAX STAZIONI	31
	INGRESSI/USCITE PER BOX	2 ingressi / 2 uscite
	LUNGHEZZA CAVO BUS	100 m, 300 m con amplificatori
	IMPOSTAZIONE INDIRIZZO STAZIONE	tramite telecomando a raggi infrarossi
electrical characteristics	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	24 V DC+/- 10% con max 15% di oscillazione
	ASSORBIMENTO ELETTRICO	< 250 mA
	ASSORBIMENTO ELETTRICO SOLE-NOIDE	max 8 W
	PROTEZIONE	IP 5 5
	CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE (24 V)	Connettore ASi per cavi piatti con aggancio vampiro
	CONNESSIONE ATERRA	nel box
	COMPATIBILITA’ ELETTROMAGNETICA	CE, direttive EMC 89/336/EEC
standard inputs/outputs	MICROINTERRUTTORI	5 amps Honeywell
	SENSORI DI PROSSIMITA’	P & F NJ2 V 3 N for NAMUR intrinsecally safe circuits
	SENSORI DI PROSSIMITA’	P & F NBB2 V3 Z4 for 24 V DC for 200 mA
	ELETTROVALVOLA	Max 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)

comunications characteristics	*PROTOCOL*	*ASi- interface using v2.1 profile 4I40 simple addressing*
	TRANSMISSION	*ASi cable Flat type 2 wire need two pair or 5 wire cable*
	BUS STRUCTURE	*line or tree using repeaters*
	MAX. NO. OF SLAVES	*31*
	INPUT/OUTPUT PER BOX	*2 outputs/2 inputs*
	BUS CABLE LENGHT	*100 m, 300 m with the repeaters*
	ISLAND ADDRESSING	*hand held infra red controller*
lectrical characteristics	*SUPPLY VOLTAGE*	*24 V DC+/- 10% with max 15% ripple*
	BUS CONSUMPTION	*< 250 mA*
	SOLENOID CONSUMPTION	*up to 8 W*
	PROTECTION	*IP 5 5*
	SUPPLY CONNECTION (24 V)	*flat with vampire type connector*
	EARTHING	*on the box*
	ELECTROMAGNETIC COMPA-TIBILITY	*CE, direcive EMC 89/336/EEC*
standard inputs/outputs	*MICROSWITCH*	*5 amps Honeywell*
	PROXIMITY	*P & F NJ2 V 3 N for NAMUR intrinsecally safe circuits*
	PROXIMITY	*P & F NBB2 V3 Z4 for 24 V DC for 200 mA*
	SOLENOID VALVES	*maximum 24 V DC 300 mA (Max 8 watt)*