

***SENZORI FOTOELECTRICI TIP FURCA
MULTIFUNCTII
REGLABILI
CU BUTON TEACH-IN***

SERIILE

FOV-FOM

SENZORI FOTOELECTRICI TIP FURCA



**SENZORI FOTOELECTRICI TIP FURCA
MULTIFUNCTII, AUTOCALIBRARE CU BUTON *TEACH-IN***

FANTA

ADANCIME 45 mm sau 85 mm

LATIME 2, 5, 10, 20, 30, 50, 80, 100, 120 sau 150 mm.

CONECTOR DE IESIRE: M8 sau M12 .

CARCASA: METALICA.

COD DE COMANDA

SERIE

FOV=Adancime fanta 45mm

FOM=Adancime fanta 85mm

LATIME FANTA

* **02** = 2 mm
05 = 5 mm
10 = 10 mm
20 = 20 mm
30 = 30 mm
50 = 50 mm
80 = 80 mm
100 = 100 mm
120 = 120 mm
150 = 150 mm

* NUMAI SERIA **FOV**

FOV

05/

PN

SC

C5

CONECTARE

V8 = Conector M8 cu 4 poli

C5 = Conector M12 cu 4 poli

IESIRE

SC = Programabila NO/NC
4 fire

CIRCUIT DE IESIRE

PN = PNP / NPN

Datorita constructiei și dimensiunilor mecanice, senzorii FOV și FOM tip furca *sunt special proiectati pentru controlului etichetelor si obiectelor* – controlul deplasarii si prezentei acestora - in aplicatiile specifice.

Viteza mare de detectare si imunitatea ridicata la zgomotele optice asigura un grad mare de incredere.

Carcasa, in totalitate din metal, asigura o excelenta rezistenta mecanica.

CARACTERISTICI ELECTRICE

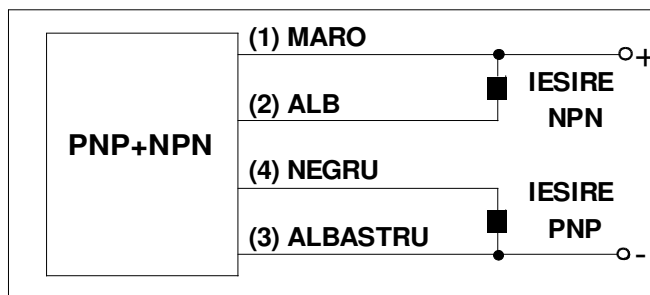
LATIME FANTA	02, 05, 10, 20, 30 mm	50, 80, 100, 120, 150 mm
ALIMENTARE	10...30 Vcc	
RIPLU ALIMENTARE	< 10%	
PUTERE CONSUMATA	< 30mA	< 35mA
SARCINA MAXIMA	250 mA	
CADERE DE TENSIUNE	1,5 V@200 mA	
PROTECTIE LA SCURT-CIRCUIT	DA	
PROTECTIE LA TENSIUNE INVERSA	DA	
COMPATIBILITATE ELECTROMAGNETICA CE	EN 60947-5-2	

CARACTERISTICI TEHNICE

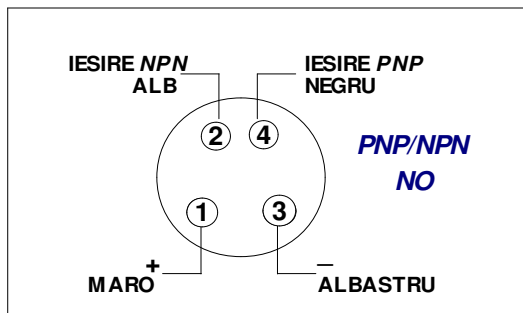
LATIME FANTA	02, 05, 10, 20, 30 mm	50, 80, 100, 120, 150 mm
EMISIE	IMPULSURI IR 880 nm	
FRECVENTA MAXIMA DE LUCRU	2 KHz	500 Hz
TEMPERATURA DE UTILIZARE	0°C ... 50°C	
TEMPERATURA DE PASTRARE	-25°C ... 70°C	
MATERIAL CARCASA METALICA	ALUMINIU	
MATERIAL LENTILE	PMMA	
GRAD DE PROTECTIE	IP 54	

CONECTARI

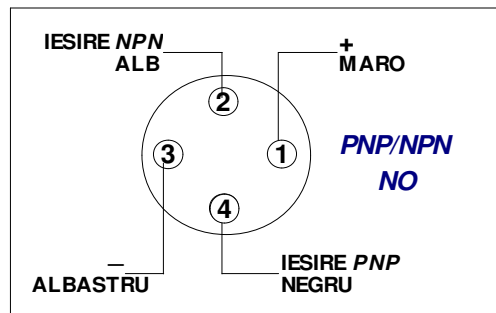
PNP+NPN C.C. 4 FIRE



CONECTOR M8 – 4 POLI



CONECTOR M12 – 4 POLI



MOD DE CALIBRARE FOV02 ÷ FOV30 si FOM05 ÷ FOM30

FOV 02 - FOV 05 - FOV 10 - FOV 20 - FOV 30
FOM 05 - FOM 10 - FOM 20 - FOM 30

Senzori fotoelectrici tip furca pentru detectarea etichetelor, cu buton de autocalibrare.

MOD DE FUNCTIONARE

Senzorii fotoelectrici tip furca din seria **FOV – FOM** cu buton de autocalibrare (**teach-in**) pentru detectarea etichetelor, recunosc diferenta de opacitate dintre eticheta si suport si comanda cele doua iesiri si LED-ul conform parametrilor memorati prin calibrare.

In timpul functionarii senzorul monitorizeaza continuu absenta scurtcircuitelor pe iesiri.

In cazul detectarii unui scurtcircuit senzorul blocheaza emisia, dezactiveaza iesirile si indica anomalia printr-o crestere a frecventei de palpaire a ledului.

MOD DE CALIBRARE

Calibrarea se face cu butonul **teach-in** situat pe partea de sus a furcii. Parametrii de calibrare sunt stocati in memoria interna nevolatila, astfel incat sunt reancarcati la pornirile succesive.

Procedura de calibrare pentru functia NO este explicata in tabelul urmator. Pentru functia NC se inverseaza operatiunile descrise la pasii 1 si 4.

Pas	Operatiune	LED	Senzor
1	Pozitionati eticheta in furca.	Urmareste starea iesirii.	In mod de lucru.
2	Apasati butonul mai mult de 1 secunda.	Se aprinde si se stinge dupa 1 sec.	Verifica timpul de apasare al butonului.
3	Eliberati butonul si asteptati terminarea calibrarii.	Palpaie cu frecventa de 4 Hz.	Incepe calibrarea.
4	Pozitionati suportul in furca.	Palpaie cu frecventa de 1 Hz.	Asteapta calibrarea a 2-a.
5	Apasati butonul mai mult de 1 secunda.	Se aprinde si se stinge dupa 1 sec..	Verifica timpul de apasare al butonului.
6	Eliberati butonul si asteptati terminarea calibrarii.	Palpaie cu frecventa de 4 Hz.	Incepe calibrarea.
7	Reluati lucrul	Urmareste iesirea.	Memoreaza parametrii de calibrare si reintra in modul de lucru.

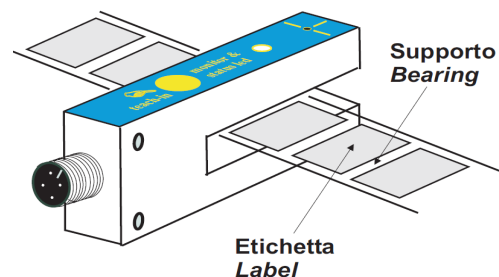
Calibrarea nu reuseste daca diferenta de opacitate dintre eticheta si suport este mica, senzorul intrand in conditia de eroare.

Conditia de eroare este indicata de LED prin cresterea frecventei de palpaire (10Hz).

Pentru a iesi din conditia de eroare apasati scurt butonul si senzorul va reancarca ultima calibrare valabila.

Iesire NO: activare iesiri si LED la detectarea etichetei.

Iesire NC: activare iesiri si LED la detectarea suportului.



MOD DE CALIBRARE FOV50 ÷ FOV150 și FOM50 ÷ FOM150

FOV 50 - FOV 80 - FOV 100 - FOV 120 - FOV 150
FOM 50 - FOM 80 - FOM 100 - FOM 120 - FOM 150

Senzori fotoelectrici tip furca cu buton de autocalibrare.

MOD DE FUNCTIONARE

Senzorii fotoelectrici tip furca din seria **FOV – FOM** cu buton de autocalibrare (**teach-in**) schimba starea iesirii la trecerea prin furca a unui obiect memorat in timpul calibrarii.

De asemenea, acestia pot detecta si obiectele semitransparente (ex: folii transparente, sticla, plexiglas,...) fata de spatiul liber.

Senzorii au doua iesiri, tip PNP si NPN. In timpul functionarii LED-ul indica starea iesirii.

Scurtcircuitarea iesirii este indicata prin cresterea frecventei de palpaire a ledului

MOD DE CALIBRARE

Calibrarea se face cu butonul **teach-in** situat pe partea de sus a furcii. Parametrii de calibrare sunt stocati in memoria interna nevolatila si sunt reancarcati la pornirile succesive.

Procedura de calibrare pentru functia NO este explicata in tabelul urmator. Pentru functia NC se inverseaza operatiunile descrise la pasii 1 si 4.

Pas	Operatiune	LED	Senzor
1	Pozitionati obiectul in furca.	Urmareste starea iesirii.	In mod de lucru.
2	Apasati scurt butonul.	Se aprinde.	Verifica timpul de apasare al butonului.
3	Aasteptati terminarea calibrarii.	Se stinge.	Executa calibrarea.
4	Indepartati obiectul din furca.	Palpaie cu frecventa de 1 Hz.	Asteapta calibrarea a 2-a.
5	Apasati scurt butonul.	Se aprinde.	Verifica timpul de apasare al butonului.
6	Aasteptati terminarea calibrarii.	Se stinge.	Executa calibrarea.
7	Reluati lucrul	Da un impuls de 100 ms, apoi urmareste iesirea.	Memoreaza parametrii de calibrare si reintra in modul de lucru.

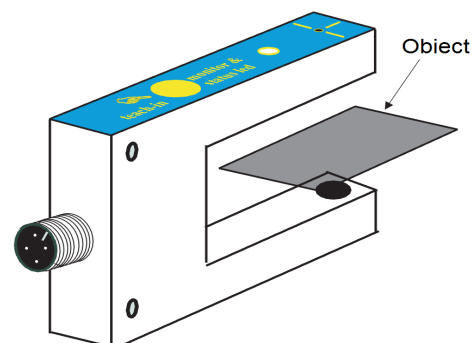
Senzorul trece in conditia de eroare daca diferenta de opacitate dintre cele doua calibrari este mica.

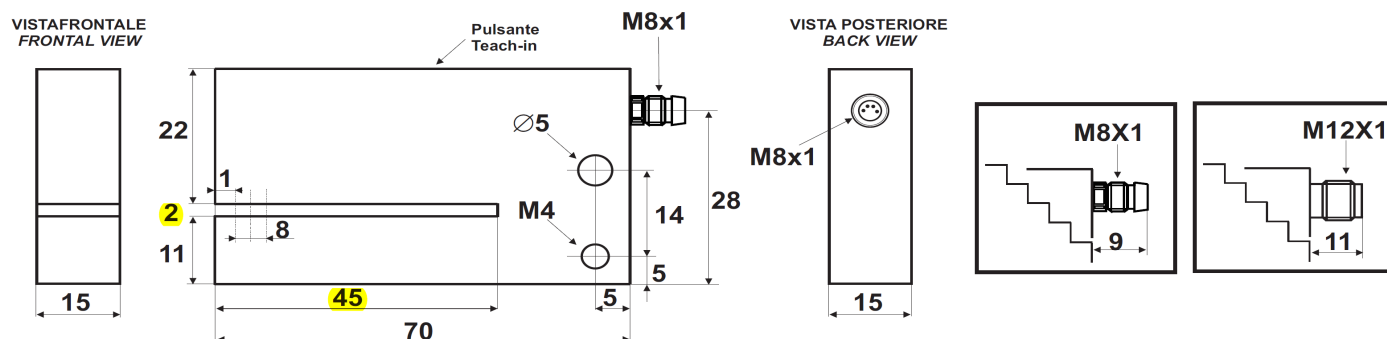
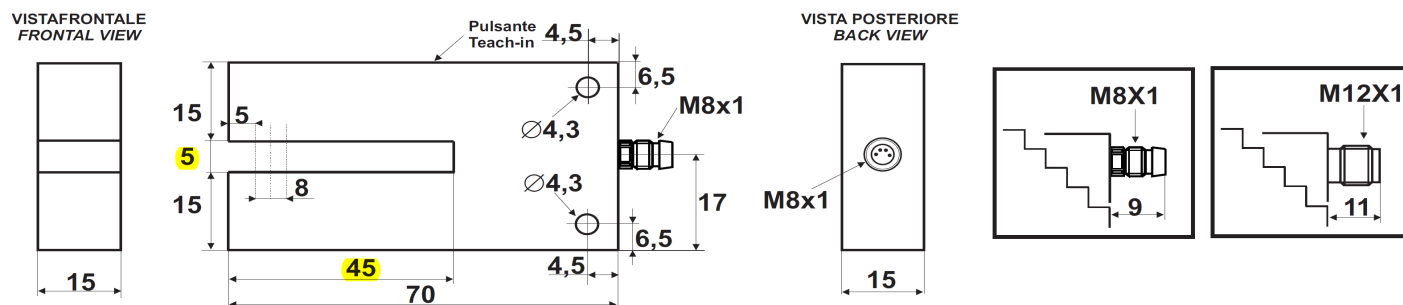
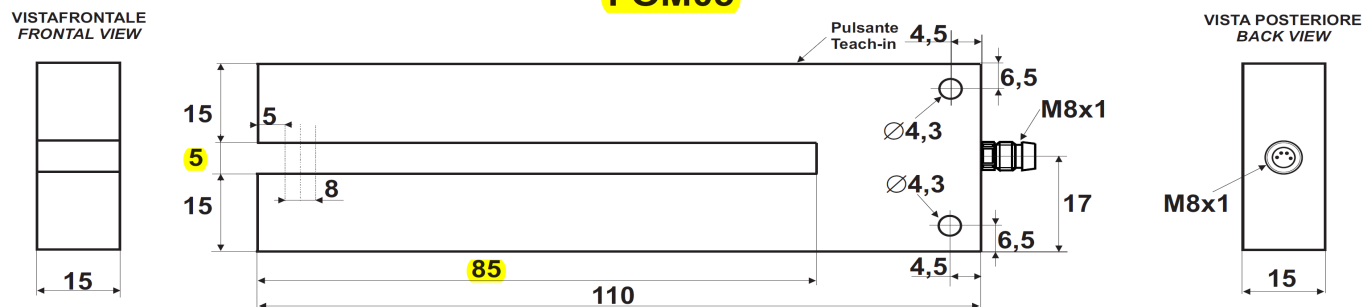
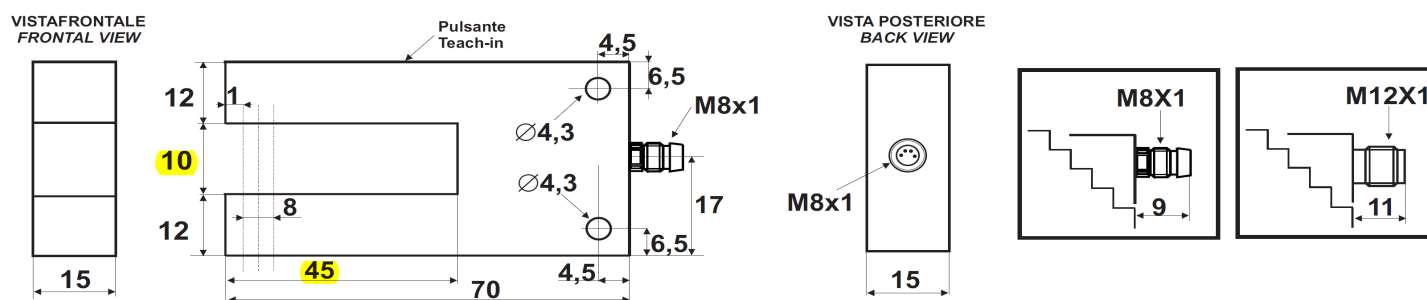
Conditia de eroare este indicata de LED prin cresterea frecventei de palpaire (10Hz).

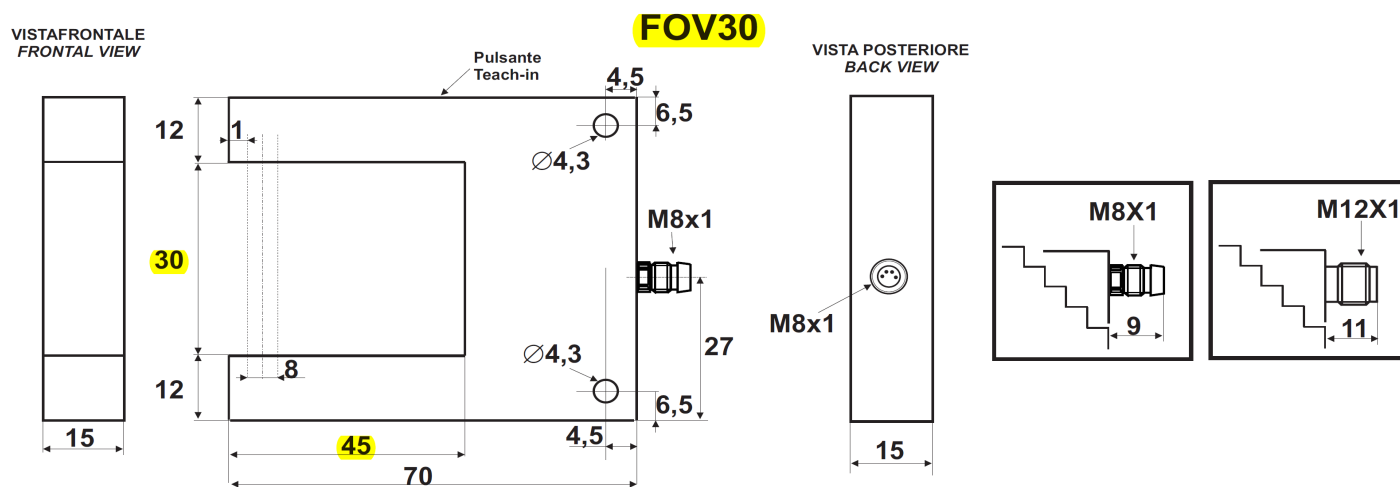
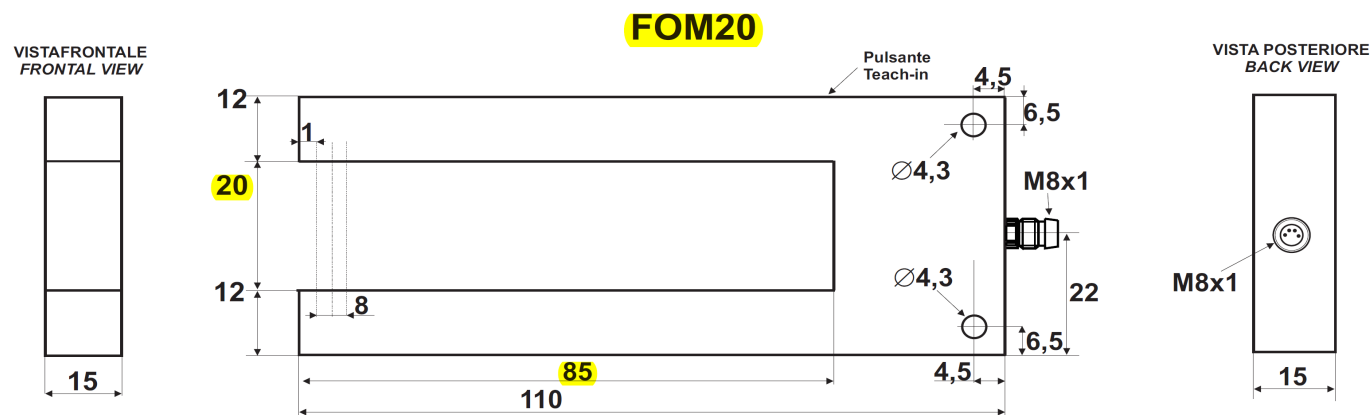
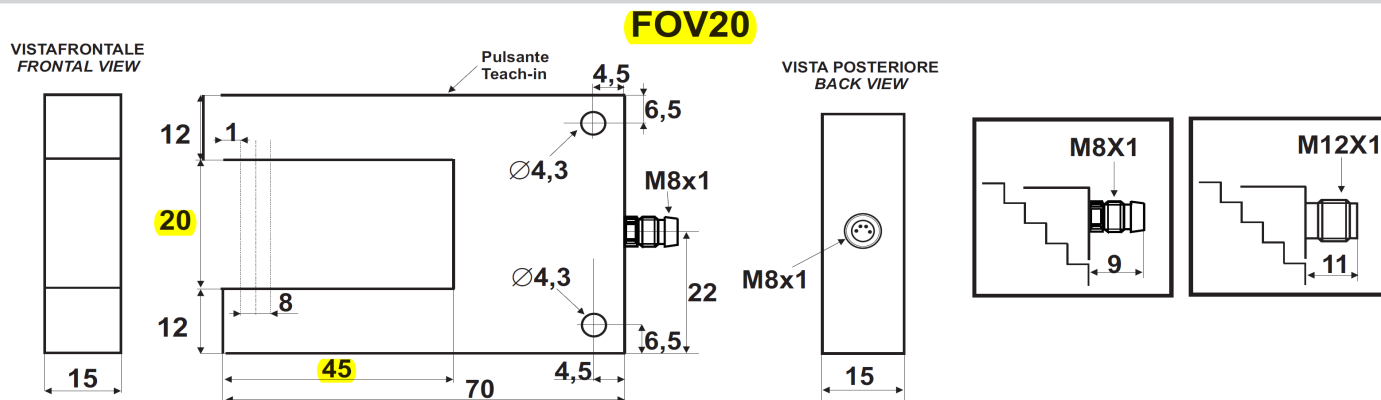
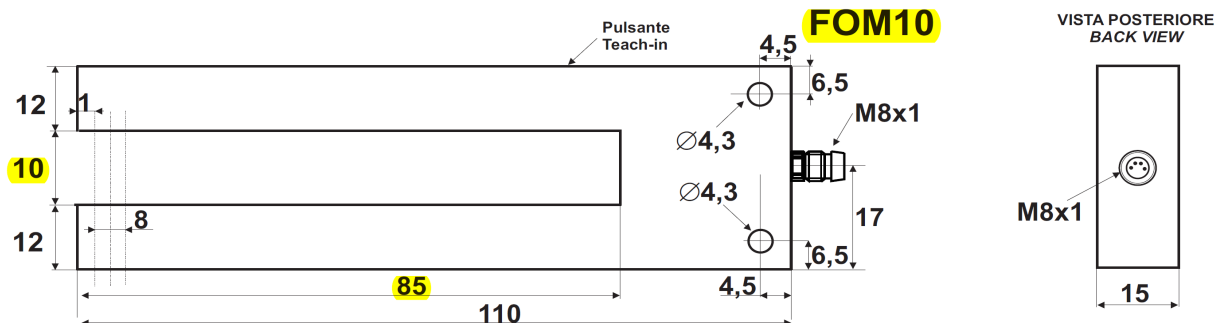
Pentru a iesi din conditia de eroare apasati scurt butonul si senzorul va reancarca ultima calibrare valabila.

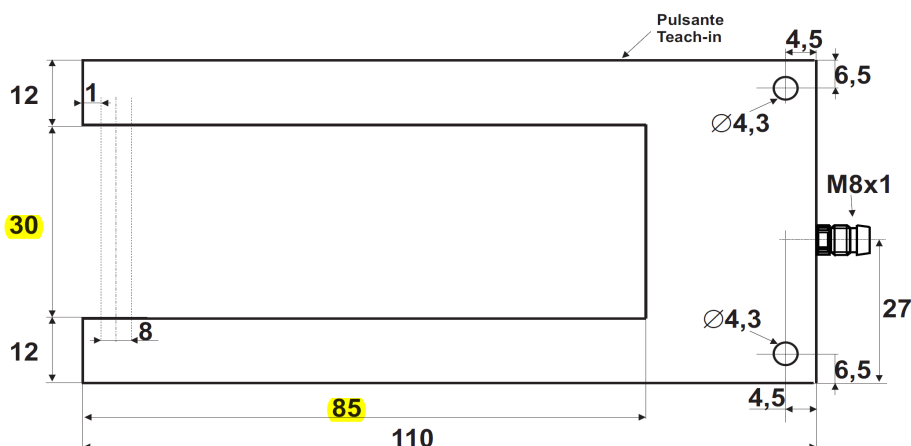
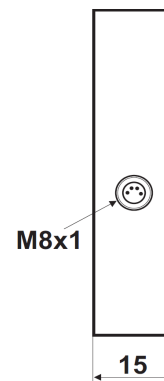
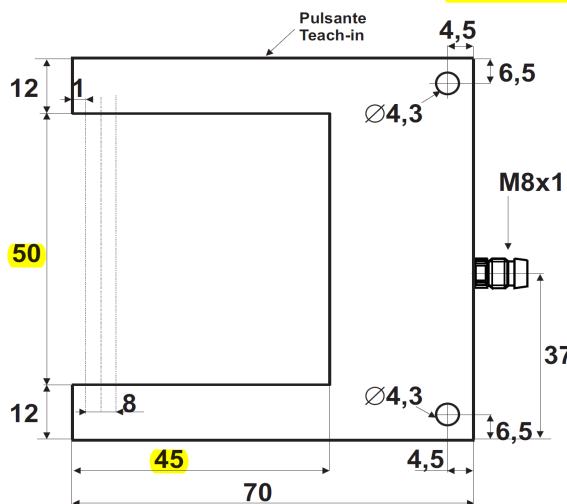
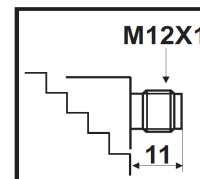
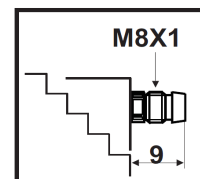
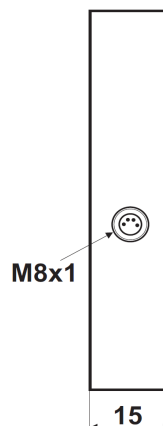
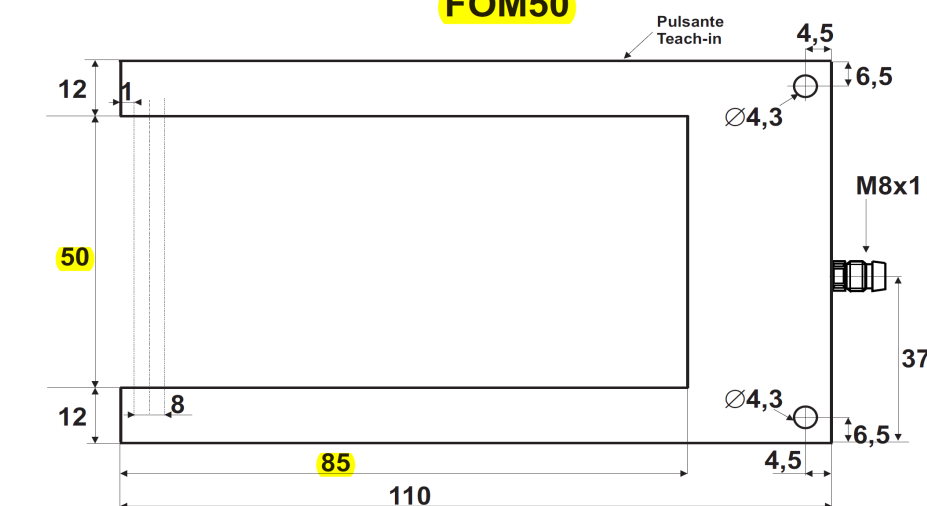
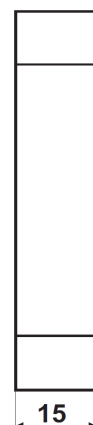
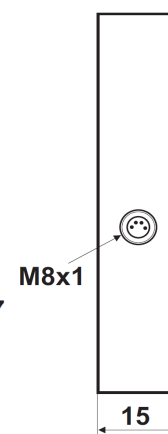
Iesire NO: activare iesiri si LED la detectarea obiectului.

Iesire NC: activare iesiri si LED la detectarea spatiului.

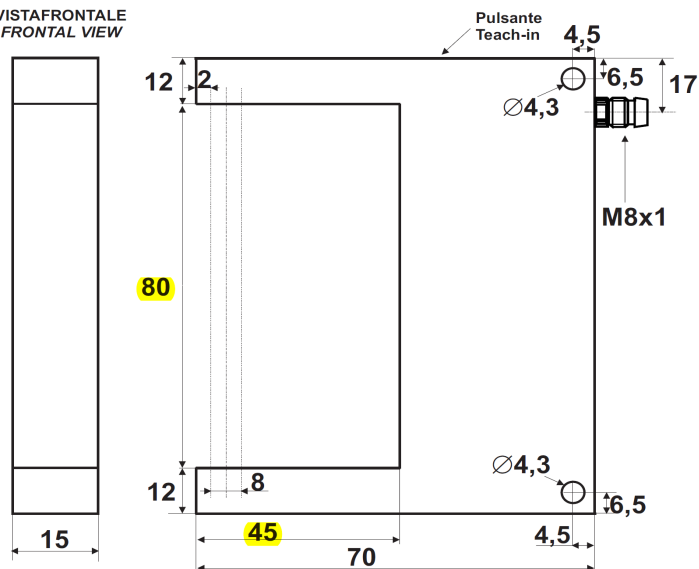
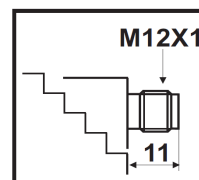
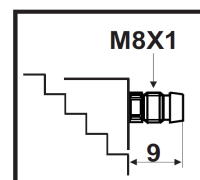
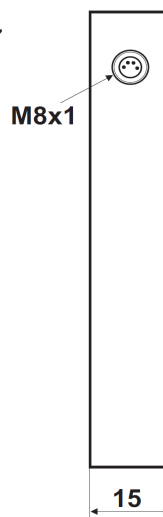


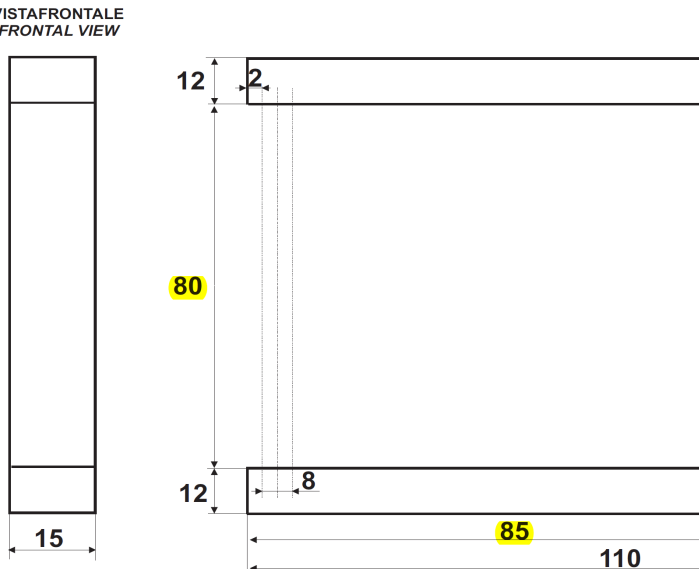
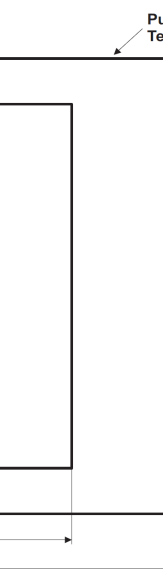
DIMENSIONI CONSTRUCTIVE (mm)
FOV02

FOV05

FOM05

FOV10




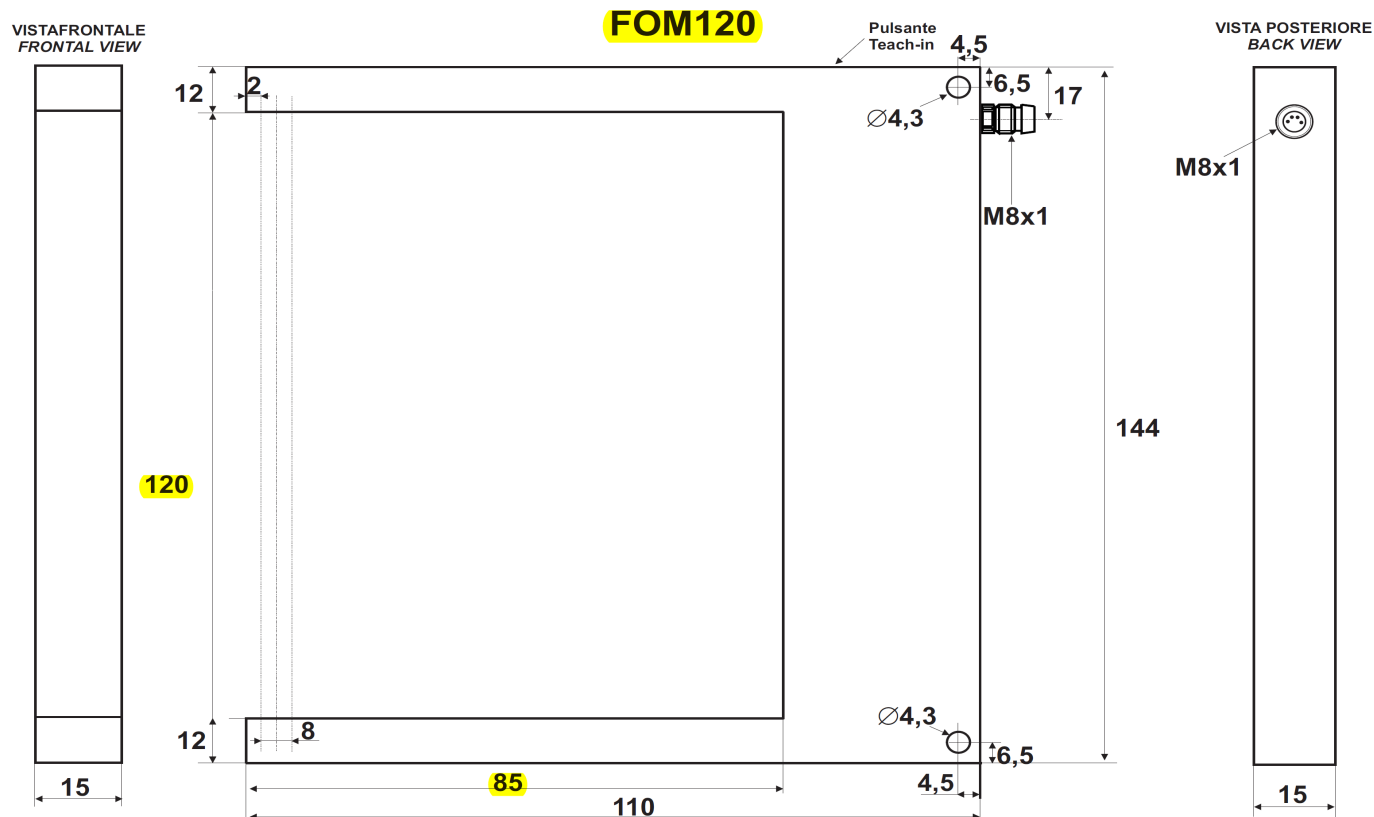
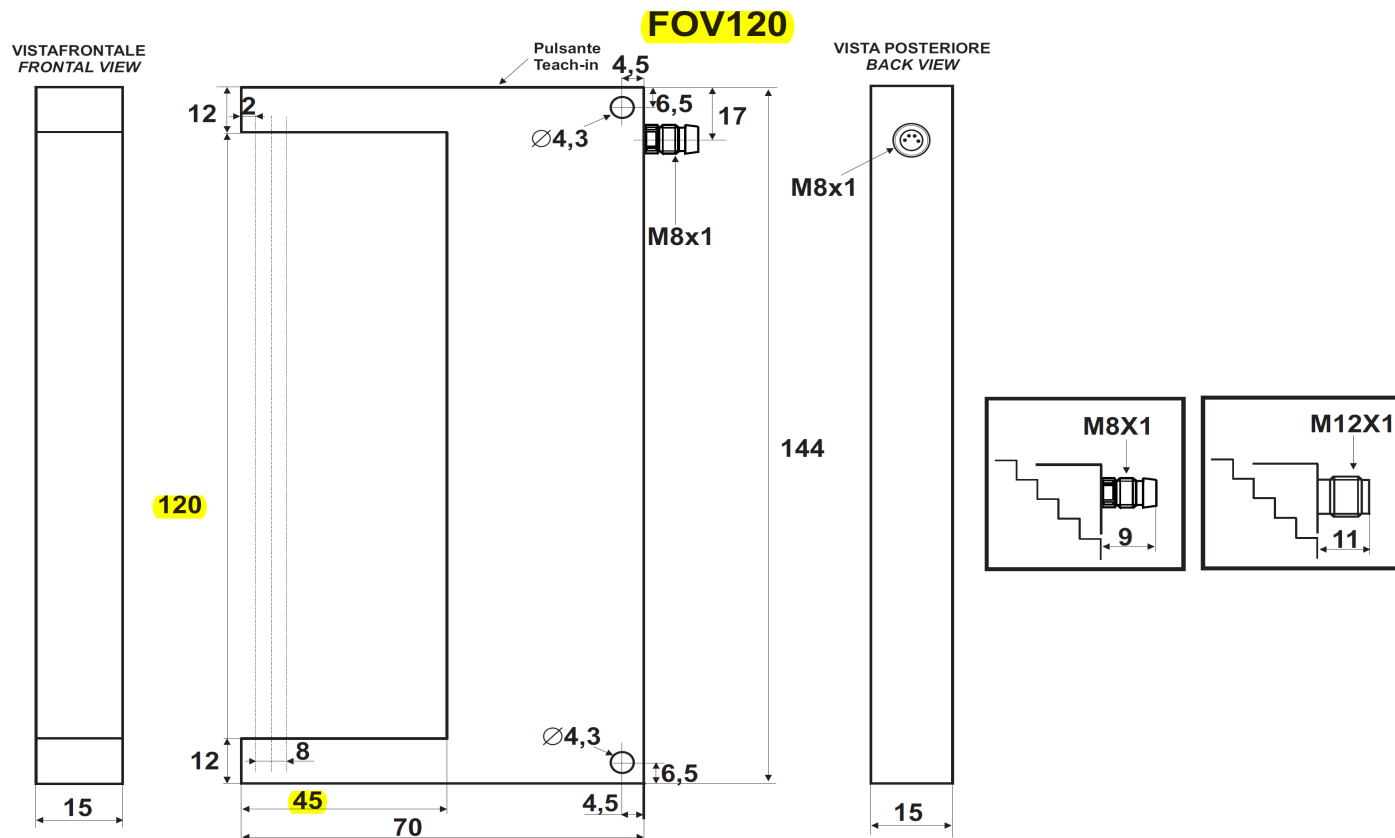
FOM30
VISTA FRONTEALE
FRONTAL VIEW

VISTA POSTERIORE
BACK VIEW

FOV50
VISTA FRONTEALE
FRONTAL VIEW

VISTA POSTERIORE
BACK VIEW

FOM50
VISTA FRONTEALE
FRONTAL VIEW

VISTA POSTERIORE
BACK VIEW


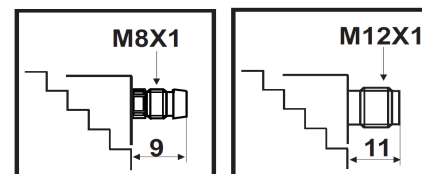
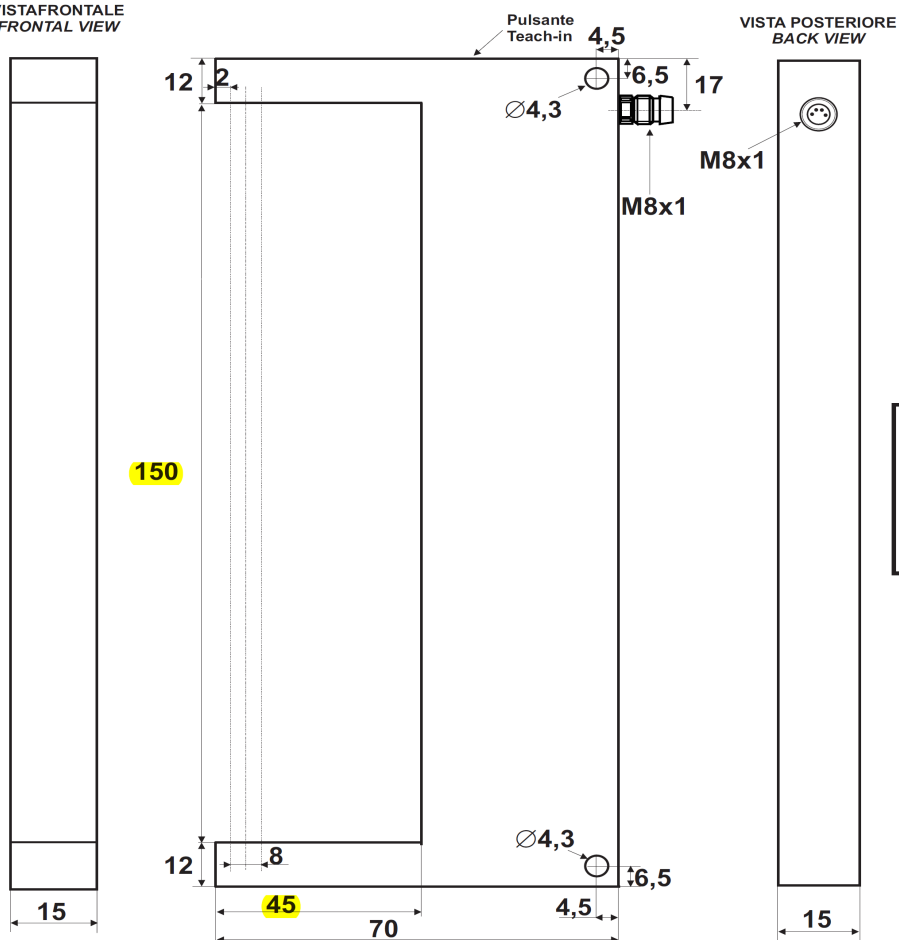
FOV80

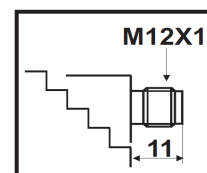
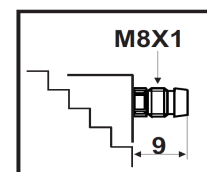
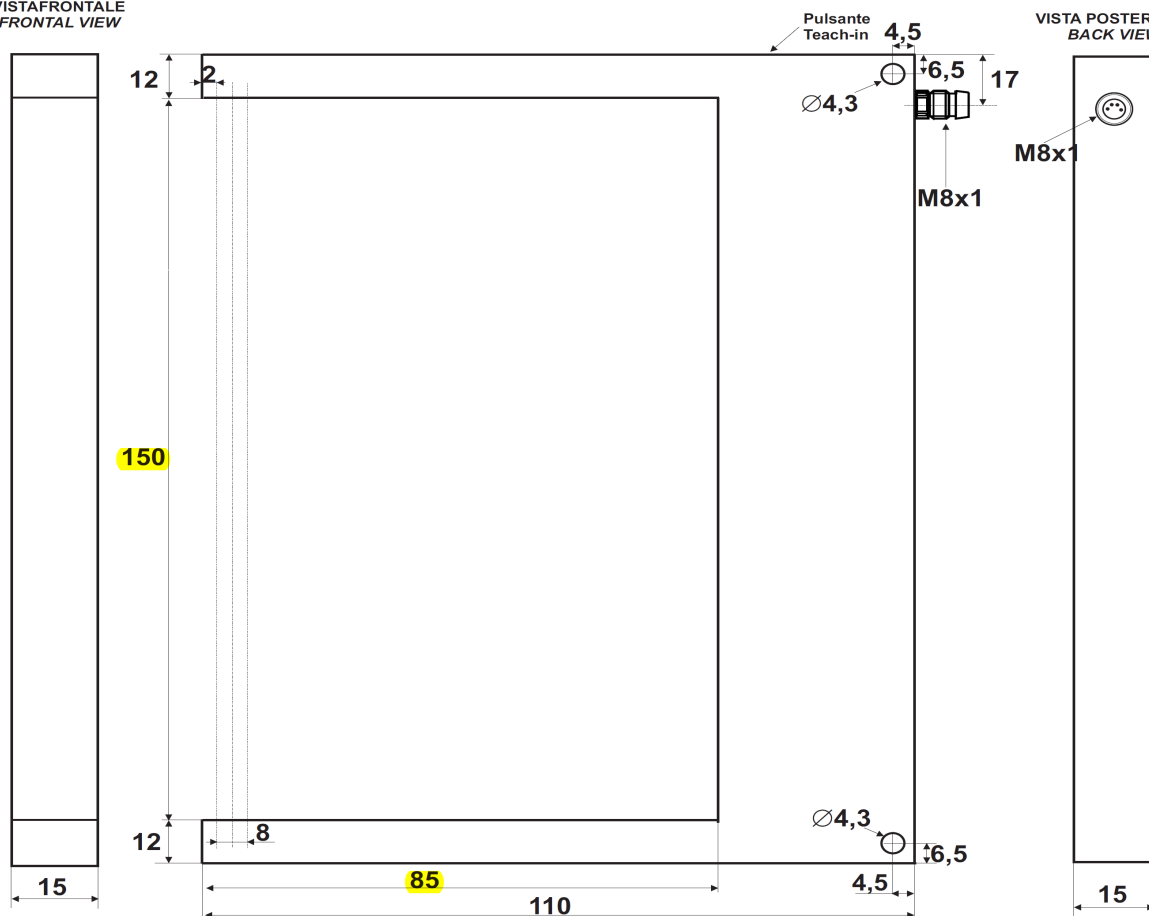
VISTAFRONTALE
FRONTAL VIEW

VISTA POSTERIORE
BACK VIEW

FOM80

VISTAFRONTALE
FRONTAL VIEW

VISTA POSTERIORE
BACK VIEW


[illegible]



FOV150
**VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW**


FOM150
**VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW**
**VISTA POSTERIORE
BACK VIEW**


LISTA DE PRODUSE

LATIME FANTA	CONECTOR M8	CONECTOR M12	IESIRE
2 mm	FOV02/PNSCV8	FOV02/PNSCC5	PNP/NPN SC
5 mm	FOV05/PNSCV8	FOV05/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM05/PNSCV8	FOM05/PNSCC5	PNP/NPN SC
10 mm	FOV10/PNSCV8	FOV10/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM10/PNSCV8	FOM10/PNSCC5	PNP/NPN SC
20 mm	FOV20/PNSCV8	FOV20/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM20/PNSCV8	FOM20/PNSCC5	PNP/NPN SC
30 mm	FOV30/PNSCV8	FOV30/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM30/PNSCV8	FOM30/PNSCC5	PNP/NPN SC
50 mm	FOV50/PNSCV8	FOV50/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM50/PNSCV8	FOM50/PNSCC5	PNP/NPN SC
80 mm	FOV80/PNSCV8	FOV80/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM80/PNSCV8	FOM80/PNSCC5	PNP/NPN SC
100 mm	FOV100/PNSCV8	FOV100/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM100/PNSCV8	FOM100/PNSCC5	PNP/NPN SC
120 mm	FOV120/PNSCV8	FOV120/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM120/PNSCV8	FOM120/PNSCC5	PNP/NPN SC
150 mm	FOV150/PNSCV8	FOV150/PNSCC5	PNP/NPN SC
	FOM150/PNSCV8	FOM150/PNSCC5	PNP/NPN SC

ALTE PRODUSE DISPONIBILE

- senzori inductivi de proximitate;
- senzori capacitivi de proximitate;
- senzori magnetici de proximitate;
- senzori si comutatoare fotoelectrice
- conectori si cutii de conexiuni pentru senzori
- encodere incrementale si absolute
- surse de alimentare / interfete pentru senzori;
- surse de alimentare pentru uz general;
- voltmetre, ampermetre, tuometre, indicatoare de panou;
- numaratoare mono si bi-directionale, timere, cronometre,
- termometre si reglatoare de temperatura;
- carduri logice OEM programabile;
- push-butoane si intrerupatoare limitatoare mecanice;