



Fig.1

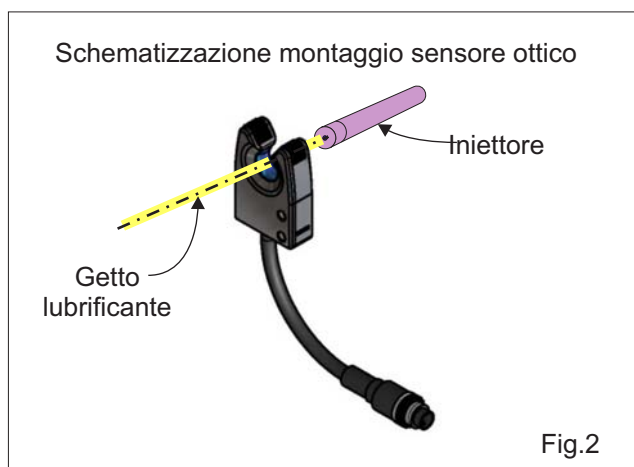


Fig.2

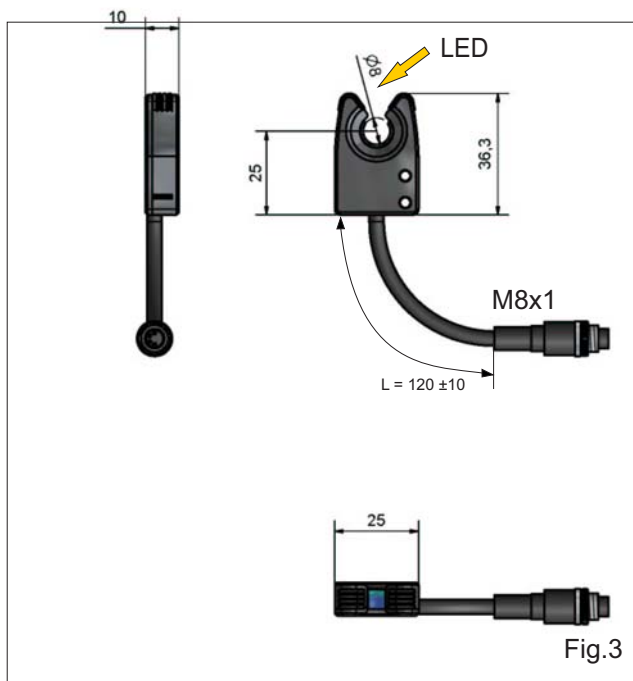


Fig.3

Sensore ottico programmabile N870

Immagine Flux Sensor - IFX-S08 (Patent Pending)

Impiego:

Per il controllo automatico dei getti di lubrificante per esempio nella lubrificazione di catene.

- **Controllo elettronico.**
- **Controllo ottico tramite LED.**
- **Elevata precisione del controllo.**
- **Estrema rapidità di risposta.**
- **Programmazione tramite terminale esterno o software PC compatibile.**
- **Semplice installazione e costruzione compatta.**

Descrizione del funzionamento:

Il sensore *IFX-S08* permette il rilevamento istantaneo dello spruzzo di lubrificante. Esso viene fornito già programmato secondo le caratteristiche di funzionamento stabilite in fase d'ordinazione.

Il sensore è composto da un diodo trasmettitore (1) che proietta un fascio di luce su di un ricevitore. Grazie ad una tecnologia brevettata viene rilevata la variazione dell'immagine causata dal lubrificante in movimento. Ogni passaggio di lubrificante determina l'accensione di un LED verde. L'eventuale blocco del flusso o la carenza di lubrificante rispetto al valore di riferimento impostato, determinano una segnalazione di anomalia e l'accensione di un LED rosso.

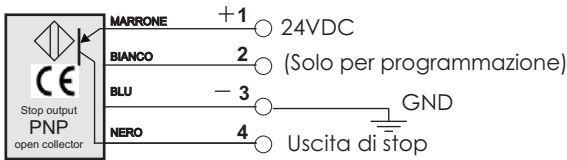
Il sensore deve essere posizionato e bloccato rigidamente davanti all'ugello di emissione del lubrificante come schematicamente disegnato in fig. 2. Il valore di riferimento di controllo viene stabilito in fase di fornitura e rimane fisso, a meno di variazioni eseguibili per mezzo del terminale esterno di programmazione SMART /IFX o di un software di programmazione PC compatibile (accessori opzionali).

Dati tecnici :




Minima portata controllabile:	10 mm/colpo
Uscita d'allarme:	(chiude) N.O. o (apre) N.C.
Connessione:	M8x1 4 poli
Tensione d'alimentazione:	12÷24 VDC ±20%
Assorbimento max :	30 mA
Collegamento :	Standard PNP possibile anche NPN
Installazione:	qualsiasi posizione
Temperatura d'esercizio:	10 ÷ +60 °C
Materiali: alloggiamento:	PA 66 antistatico
Classe di protezione (sec. EN 60529):	IP 67
elettronica tropicalizzata e ottica:	PA 12 resistente agli olii
EMV EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD/ 8 kV AD
EN 61000-4-3 HF irradiazione	10V/m
EN 61000-4-4 esplosione	± 1-2 kV/m
EN 61000-4-5 sovracorrente/tensione	± 1-2 kV/m
EN 61000-4-6 HF conduttività	3V

- Con riserva di modifiche senza preavviso -

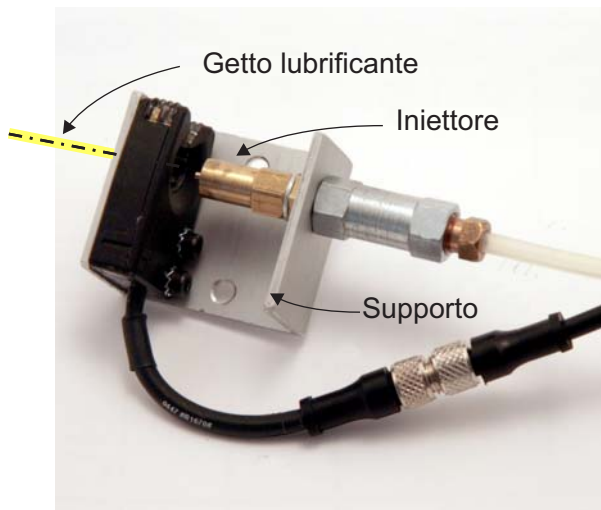
Schema elettrico



Stato sensore	Segnalazioni luminose		STOP output (4) PNP	
	green	red	NO	NC
Flusso normale	ON	OFF	Open	+ 24 V
Anomalia	OFF	ON	+ 24 V	Open

	Led verde acceso.	Normale funzionamento, alimentazione del flusso lubrificante Nessuna anomalia rilevata dal sensore.
	Led verde e rosso acceso.	Durante il normale funzionamento, il sensore ha rilevato un'anomalia momentanea.
	Led rosso acceso.	Superato il tempo di risposta (vedere cod. ordinazione): segnalazione di anomalia permanente.

Esempio di montaggio su supporto per iniettore N873101



Collegamenti elettrici:

Attenzione: collegare sempre il morsetto (-3) a terra (GND).

Interpretazione delle segnalazioni luminose:

I sensori dispongono di due segnalazioni luminose (led verde, led rosso), la cui interpretazione è descritta nella tabella a fianco.

I sensori dispongono anche di un pulsante "Touch Ligh" tramite il quale è possibile effettuare la numerazione automatica dei sensori (nel caso di impiego di più sensori). In questo caso è necessaria la centralina di programmazione SMART IFX (vedere accessori a pag.3), che, durante la numerazione automatica, (*LED verde lampeggiante*), assegna a ciascun sensore il numero visualizzato.

Esempio applicativo:

Nelle foto a fianco:

Supporto di accoppiamento per il montaggio di un sensore ottico IFX-S08.

Il supporto consente il corretto posizionamento del sensore rispetto al getto di lubrificante da controllare ed un bloccaggio stabile. (Vedere "accessori" a pag. 3)

I sensori IFX consentono l'immediato arresto della macchina e quindi l'attivazione dei dispositivi di controllo, elettrovalvole o altri congegni.



Cavo per connessione a CN
Fig.5



Supporto iniettore-sensore
Fig.6



Software PC LINK FLUX
Fig.7



SMART IFX 24VDC
Fig.8

Accessori: (Da ordinare separatamente)

Cavo di connessione a CN standard con
connettore diritto mas. 4 poli (3 conn.) M8
fem. 4 poli (3 conn.) M8
con cavo 3 m Pur N860062

Cavo di connessione a CN con connettore
diritto 4 poli femmina M8 con cavo 3 m
estremità libera N860060

Supporto di accoppiamento Fig. 6 N873101
Per montaggio sensore in accoppiamento ad un
iniettore lubrificante.

Programma per il controllo e la programmazione
PC LINK Flux Fig. 7 N860170

Terminale esterno per il controllo e la programma-
zione
SMART IFX 24VDC Fig. 8 N860190

Cavo di alimentazione per SMART
da 2000 mm. FE10/200 N860080
Da 5000 mm. FE 10/500 N860090

Codice d'ordinazione:

Sensore ottico di fluido - *Fluid Sensor IFX-S08*

N87		
Uscita di STOP	Tempo di risposta sec	Collegamento elettrico
① NC	① 1	① PNP
② NO	② 5	
	③ 10	
	④ 20	

Versione standard: N87/1/2/1

Ulteriori versioni sono disponibili su richiesta.

Esempio di ordinazione:

Sensore ottico per il montaggio su uno
spruzzatore, con uscita di stop normalmente chiusa
(aperta in caso di anomalia), tempo di risposta 5
sec. collegamento PNP



Codice d'ordinazione:

Fluid Sensor IFX Cod. N87/1/2/1

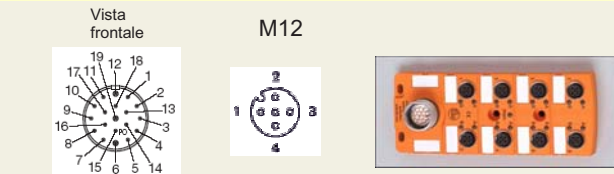
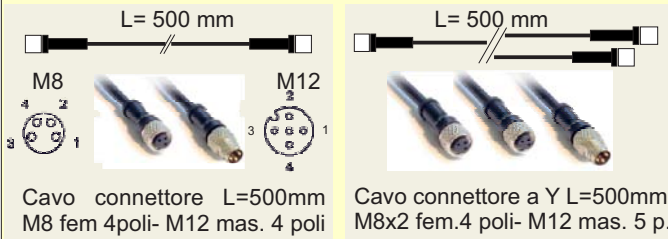
Condizioni di fornitura:

I sensori vengono forniti collaudati e programmati
secondo la codifica d'ordinazione.

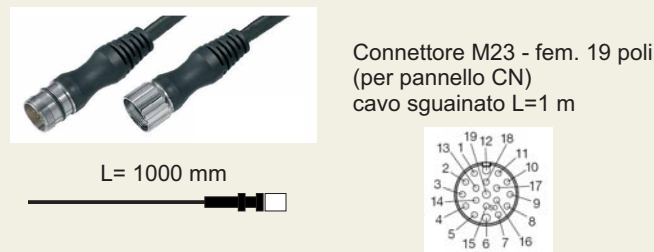
Ogni apparecchio è confezionato con il rispettivo
certificato di collaudo.

Su ciascun sensore è riportato il n° di matricola e la
versione del software installato.

Per connessione a scatole con prese M12-4 poli



Scatola di distribuzione a 8 prese fem. M12 4 poli con connettore M23 mas. 19 poli



Connettore M23 - fem. 19 poli (per pannello CN) cavo sguainato L=1 m

Accessori per collegamenti elettrici: Codice
(da ordinare separatamente)

Cavo connettore per sensori ottici IFX N860075
M8x1 fem. 4 p./M12x1 mas. 4 p.
PVC L=500mm

Cavo connettore a Y N860072
per sensori ottici IFX
M8x2 fem. 4 p.(3 conn.) / M12x1 mas. 5 p.
PVC L=500mm

Scatola distribuzione 8 ingressi N860048
M12x1 fem. 4 poli
connettore dritto M23 mas. 19 poli

Cavo schermato L= 1 m N860200
connettore dritto M23 fem. 19 poli
cavo PUR (UL 300V) terminali sciolti