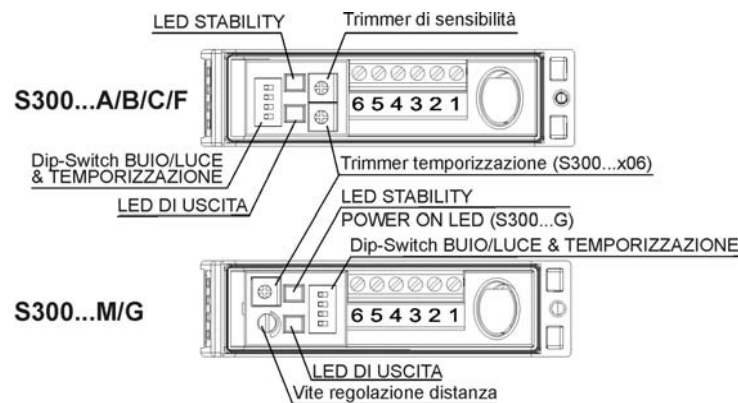


## SERIE S300-PA MANUALE ISTRUZIONI

### CONTROLLI



**LED DI USCITA (giallo)**  
Il LED giallo acceso indica lo stato ON dell'uscita.

**LED STABILITY (verde)**  
Il LED verde acceso indica che il sensore sta operando con un margine di stabilità sufficiente.

**LED POWER ON (verde) (S300...G)**  
Il LED verde acceso segnala che il sensore è in funzione.

**TRIMMER DI SENSIBILITÀ (S300...A/B/C/F)**  
Trimmer a singolo giro che permette di regolare la sensibilità e quindi la distanza operativa del sensore. La distanza operativa aumenta ruotando il trimmer in senso orario. Non applicare sul trimmer una coppia con forza superiore a 0.3Nm.

**VITE DI REGOLAZIONE DISTANZA (S300...M)**  
Vite meccanica di regolazione multigiro, che regola la distanza di soppressione mediante variazione meccanica dell'angolo di triangolazione ottica. Il trimmer ha blocco meccanico. Si veda il paragrafo "REGOLAZIONI" per la sua modalità di utilizzo.

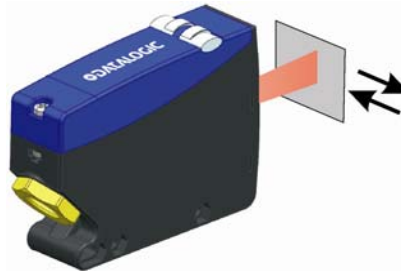
**TRIMMER DI TEMPORIZZAZIONE (S300...x06 escluso S300...G)**  
Trimmer a singolo giro per la regolazione del tempo di ritardo di attivazione e disattivazione dell'uscita. Si veda il paragrafo "TEMPORIZZAZIONI" per le modalità di utilizzo. Non applicare sul trimmer una coppia con forza superiore a 0.3Nm.

**DIP-SWITCH BUIO/LUCE E DELLA TEMPORIZZAZIONE (S300...x06 escluso S300...G)**  
Questo controllo permette di selezionare la modalità Buio o Luce (per tutti i modelli) e le temporizzazioni (solo versioni temporizzate).

**ATTENZIONE:** Il range massimo di rotazione meccanica dei trimmer è pari a 240°. Non forzare oltre le posizioni massima e minima.

### INSTALLAZIONE

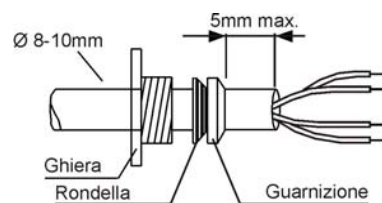
L'installazione del sensore può essere effettuata grazie ai due fori passanti del corpo, tramite due viti (M4x35 o di maggiore lunghezza, coppia max. di serraggio 1.2Nm). Sono disponibili numerose staffe orientabili per facilitare il posizionamento del sensore (vedi accessori a catalogo). La distanza operativa è misurata partendo dalla superficie frontale dell'ottica del sensore. Per un corretto funzionamento il sensore deve essere installato ortogonalmente rispetto alla direzione di arrivo degli oggetti da rilevare, come mostrato in figura.



Stringere tutte le viti entro i limiti specificati in tabella, per garantire le caratteristiche di tenuta dichiarate per IP67 (IEC/EN60529). Un'eccessiva forza di serraggio può causare danneggiamenti.

| COPPIA DI SERRAGGIO (Nm) |           |
|--------------------------|-----------|
| Viti morsettiere         | 0.5 max   |
| Viti coperchio           | 0.5...0.8 |

### COLLEGAMENTI ELETTRICI



Usare cavo con Ø 8 ... 10 per garantire la tenuta IP.  
Le due guarnizioni fornite servono rispettivamente per cavi con Ø 8 ... 9 e 9 ... 10 mm.  
Usare la guarnizione corretta, la rondella e la ghiera (torsione da 10 a 15 Kgf-cm).  
Mantenere la lunghezza della guaina del cavo 5 mm o più oltre la guarnizione.  
Accertarsi che la rondella sia posizionata correttamente nella guarnizione.  
La sezione dei conduttori deve essere compresa fra 16 e 26AWG.  
La lunghezza di spellatura del conduttore deve essere 6mm.  
Assicurarsi che l'alimentazione sia in OFF prima di collegare i terminali alla morsettiere.  
Effettuare le connessioni in modo corretto per evitare danneggiamenti.  
Terminate le connessioni avvitare il pressacavo in modo deciso per bloccare il cavo.  
Chiudere il coperchio usando la vite di fissaggio dello stesso.

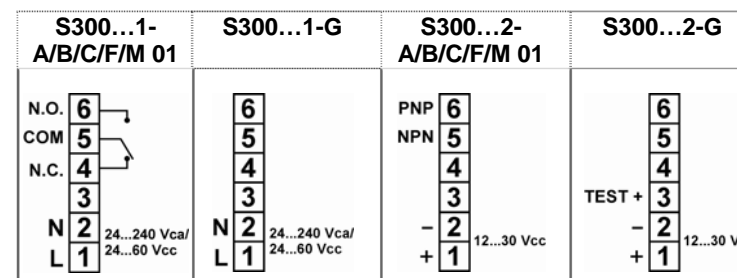
| DATI TECNICI                               |  |  |
|--|--|--|
|  | S300...1-x01 / S300...1-x06  | S300...2-x01 / S300...2-x06                    |
| Tensione di alimentazione:                 | 24...240 VCA / 24...60 VCC   | 12...30 VCC Class 2 (UL508)                    |
| Tensione di ripple:                        | 10% max.   | 10% max.                                       |
| Assorbimento (esclusa corrente di uscita): | < 3VA  | < 35 mA  |
| Uscite:                                    | Relè elettromeccanico SPDT<br>250 Vca / 30 Vcc   | PNP / NPN open collector                       |
| Corrente di uscita:                        | 3 A max. (carico resistivo)  | 100 mA (carico resistivo)                      |
| Tensione di saturazione dell'uscita:       | -  | < 2.4 V max                                    |
| Funzione di diagnostica:                   | -  | Ingresso TEST+ (S300...G)                      |
| Tempo di risposta:                         | 25 ms  | 1 ms (S300...A/B/C/M); 2 ms (S300...F/G)       |
| Frequenza di commutazione:                 | 20Hz max   | 500 Hz (S300...A/B/C/M)<br>250 Hz (S300...F/G) |
| Peso:                                      | 130 g.   | 120 G.   |
| Tipo di emissione:                         | Rossa (660nm) S300...B ; Infrarossa (940nm) S300...C<br>Infrarossa (880 nm) S300...A/G/M   |  |
| Distanza operativa (valori tipici):        | <b>S300...A:</b> 0.1...15 m su riflettore R5 (EG 2) / <b>S300...B:</b> 0.1 ... 10 m su riflettore R5 (EG 2)<br><b>S300...C:</b> 5 ... 200 cm su target Bianco 90% (EG 2) / <b>S300...M:</b> 20 ... 200 cm su target Bianco 90%<br><b>S300...F/G:</b> 0 ... 50 m (EG 2)   |  |
| Indicatori:                                | LED di USCITA (GIALLO) / LED STABILITY (VERDE)<br>LED POWER ON (VERDE) S300...G  |  |
| Impostazioni:                              | Trimmer di sensibilità (S300...A/B/C/F), Dip-Switch BUIO/LUCE (S300...A/B/C/F/M)<br>Vite 7-giri di regolazione della distanza (S300...M)<br>Dip-switch modalità Ritardo ON / Ritardo OFF / Ritardo ON-OFF / Impulso singolo (ONE-SHOT) (S300...x06)<br>Trimmer di temporizzazione (S300...x06 escluso S300...G)  |  |
| Scala dei Tempi (vers. temporizzate):      | 0.6...16 s (regolabile mediante Trimmer)   |  |
| Temperatura di funzionamento:              | -25 ... 55 °C  |  |
| Temperatura di immagazzinamento:           | -25 ... 70 °C  |  |
| Rigidità dielettrica:                      | □: 1500 Vca, 1 min tra parti elettroniche e contenitore  |  |
| Resistenza d'isolamento:                   | > 20 MΩ, 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore  |  |
| Reiezione alla luce ambiente:              | come prescritto da EN 60947-5-2  |  |
| Vibrazioni:                                | ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz per ogni asse (EN60068-2-6)  |  |
| Resistenza agli urti:                      | 11 ms (30 G), 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)   |  |
| Materiale contenitore:                     | PBT caricato 30% fibra di vetro  |  |
| Materiale lenti:                           | vetro frontale e lenti in PC   |  |
| Protezione meccanica:                      | IP67 (IEC / EN60529)   |  |
| Requisiti UL:                              | TYPE 1 ENCLOSURE. Usare conduttori in rame (Cu) 60 o 75°C, sezione 24-20 AWG multifilari o unifilari.<br>Modelli Vcc: devono essere collegati ad un trasformatore o alimentazione Classe 2.<br>Modelli Vca: devono essere collegati ad un alimentatore o sistema dotato di filtri o scaricatori in aria Categoria II ("load level – secondary circuit of a protected utility transformer").<br>adatto alla limitazione di sovratensioni di 1.2KV di picco e con limitazione al corto-circuito di 500VA max |  |
| Collegamenti:                              | vedi paragrafo "CONNESSIONI"   |  |

### DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO / TEMPORIZZAZIONI (S300...x06)

| TEMP. | MODALITA' OPERATIVA |                            | POSIZIONE DIP-SWITCH |     |     |     | INGRESSO LUCE            |
|-------|---------------------|----------------------------|----------------------|-----|-----|-----|--------------------------|
|       | S300...M            | S300...A/B/C/F             | 1                    | 2   | 3   | 4   |                          |
| LUCE  | TEMP.               | Normal                     | ON                   | OFF | OFF | OFF | ricevuta<br>non ricevuta |
|       |                     | Ritardo ON                 | ON                   | ON  | OFF | OFF | USCITE                   |
|       |                     | Impulso singolo (one-shot) | ON                   | OFF | ON  | OFF |                          |
|       |                     | Ritardo OFF                | ON                   | OFF | OFF | ON  |                          |
| BUIO  | TEMP.               | Normal                     | OFF                  | OFF | OFF | OFF |                          |
|       |                     | Ritardo ON                 | OFF                  | ON  | OFF | OFF | on<br>off                |
|       |                     | Impulso singolo (one-shot) | OFF                  | OFF | ON  | OFF | on<br>off                |
|       |                     | Ritardo OFF                | OFF                  | OFF | OFF | ON  | on<br>off                |
|       |                     | Ritardo ON/OFF             | OFF                  | ON  | OFF | ON  | on<br>off                |

**NOTE:** Le funzioni temporizzate sono selezionate tramite dip-switch. I sensori fotoelettrici senza temporizzazione hanno solo il dip-switch buio/luce e funzionamento in modo normale. Il LED giallo indicatore si accende con uscita ON e si spegne con uscita OFF. Per permettere una regolazione migliore di piccoli ritardi, la variazione del ritardo di ON e di OFF non è lineare rispetto all'intera rotazione dei trimmer: fino a metà la regolazione è più fine, mentre da metà fino a fondo scala la variazione è più rapida.

### CONNESSIONI



### DIMENSIONI D'INGOMBRO

