



 **NOTIFIER**[®]
by Honeywell



B100

Rivelatore lineare di fumo

INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE	1
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	1
1 - CABLAGGIO TRA TX, RX ED INTERFACCIA	1
2 - CONNESSIONI	2
3 - LED DI SEGNALAZIONE	3
4 - PREDISPOSIZIONE DEI RILEVATORI	4
5 - PROCEDURA DI MONTAGGIO E CALIBRAZIONE	4
COLLEGAMENTO SENZA CAVO RTX (Soluzione1)	4
COLLEGAMENTO CON CAVO RTX (Soluzione2)	5
6 - TARATURA CON MULTIMETRO (non obbligatoria in condizioni normali)	5
7 - SW2 - TEMPORIZZAZIONE CONTATTO DI GUASTO	6
8 - SW2 - ALTRE FUNZIONI	6
9 - DIAFRAMMI	7
10 - SEGNALE D'USCITA IN mA	7
11 - CONNESSIONE CON MODULI D'INGRESSO ED IIG1	8



NOTA BENE: Non cercate di installare la centrale e i dispositivi collegati senza aver letto il presente manuale.

LIMITI DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE

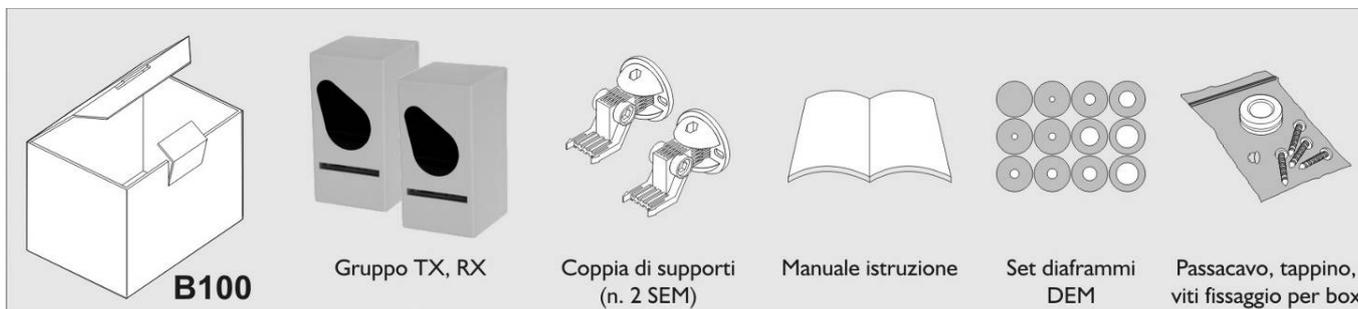
Un sistema di rivelazione allarmi o incendio può risultare molto utile nell'avviso tempestivo di ogni evento pericoloso, quale un incendio, una rapina o una semplice effrazione, in alcuni casi può provvedere automaticamente alla gestione degli eventi (diffusione di messaggi per evacuazione locali, spegnimenti automatici di incendi, interfacciamento con impianti TVCC, blocco di porte o vie di accesso, avviso automatico alle autorità, etc.), ma in ogni caso, non assicura protezione contro danni alla proprietà o derivati da incendi o furti in genere).

Ogni sistema inoltre può non funzionare correttamente se non è installato e mantenuto in funzione secondo le istruzioni del costruttore.

Questo sistema, come tutti i componenti allo stato solido, può essere danneggiato da tensioni elettrostatiche indotte: maneggiare le schede tenendole per i bordi ed evitare di toccare i componenti elettronici. Un buon collegamento di terra assicura in ogni caso una riduzione della sensibilità ai disturbi. Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER nel caso non riusciate a risolvere problemi di installazione. Qualsiasi sistema elettronico non funziona se non correttamente è alimentato. Se viene a mancare l'alimentazione da rete, il sistema assicura il suo funzionamento operando da batteria, ma solo per un periodo di tempo limitato. In fase di progettazione dell'impianto, tenere presente l'autonomia richiesta per dimensionare correttamente l'alimentatore e le batterie. Fate controllare periodicamente lo stato delle batterie da personale specializzato. Disconnettere la RETE e le batterie PRIMA di rimuovere o inserire qualsiasi scheda. Scollegare TUTTE le sorgenti di alimentazione dalla centrale, PRIMA di eseguire qualsiasi operazione di servizio. La centrale e i dispositivi collegati, (sensori, moduli, annunciatori, etc.) possono essere danneggiati, se si inserisce o si rimuove una scheda, o se si collegano i cavi sotto tensione. Dispositivi periferici (sensori, etc.), non perfettamente compatibili con la centrale possono provocare sia danni alla centrale stessa, che un cattivo funzionamento del sistema magari proprio nel momento meno opportuno. È essenziale perciò usare solo materiale garantito da NOTIFIER come compatibile con le proprie centrali. Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER nel caso di dubbio. La causa più comune di malfunzionamenti è una inadeguata manutenzione. Curate particolarmente questi aspetti sin dalla fase di progettazione dell'impianto, per facilitare e quindi ridurre i costi futuri di interventi.

B100 RILEVATORE LINEARE DI FUMO

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



CARATTERISTICHE ELETTRICHE

I dati si riferiscono al sistema composto da TX & RX

Assorbimento massimo di corrente @24V in "bassa distanza" (su LO) fino a 20m:

In normale funzionamento: 42mA

Allarme fumo: 57mA

Assorbimento massimo di corrente @24V in "media distanza" (su MED) fino a 50m:

In normale funzionamento: 44mA

Allarme fumo: 63mA

Assorbimento massimo di corrente @24V in "alta distanza" (su HI) fino a 100m:

In normale funzionamento: 51mA

Allarme fumo: 70mA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Distanza operativa: da 5m a 20m con selettore in LO; da 20m a 50m con selettore in MED; da 50m a 100m con selettore in HI;

Larghezza tipica del fascio di protezione: 15m secondo la norma Uni9795 ed. 2005 e direttiva EN54-14

Uscita in corrente: 4-20mA disponibile di serie;

Portata contatti: Relè di Allarme 1A@30V (resistivo); Opto Relè di Guasto 170mA@30V;

Lunghezza cavi @24V: 500m/sez. 0,5 mm²; 1000m/sez. 1,0mm²; 2000m/sez. 1,5mm²;

Tipo di cavo: Schermato antifiamma;

Copertura massima: (300m²) 20m x 15m su LO; (750m²) 50m x 15m su MED (1500m²) 100m x 15m su HI;

Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C;

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Contenitore in ABS, RAL ~ 1013;

Grado di protezione: IP44;

Filtro anteriore in polisolfone;

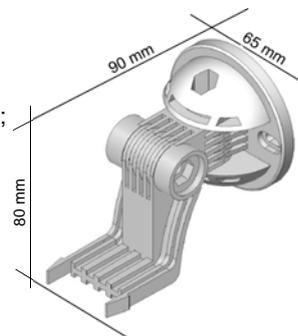
Supporto meccanico in ABS, RAL ~ 1013;

Dimensioni del corpo del rilevatore: 80mm; 150mm; 80mm;

Dimensioni supporti: 80mm; 60mm; Ø 65mm;

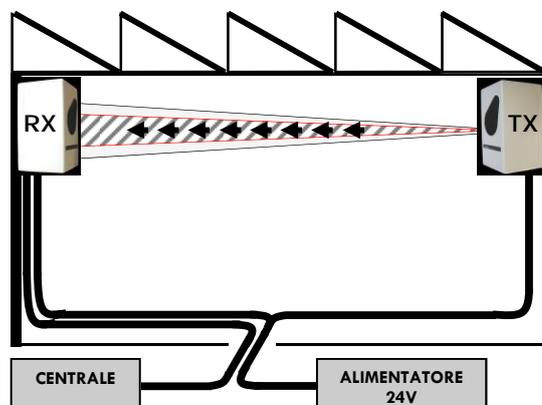
Peso complessivo per coppia (TX & RX): 1 kg;

Peso supporti: 150g



1. CABLAGGIO TRA TX ED RX

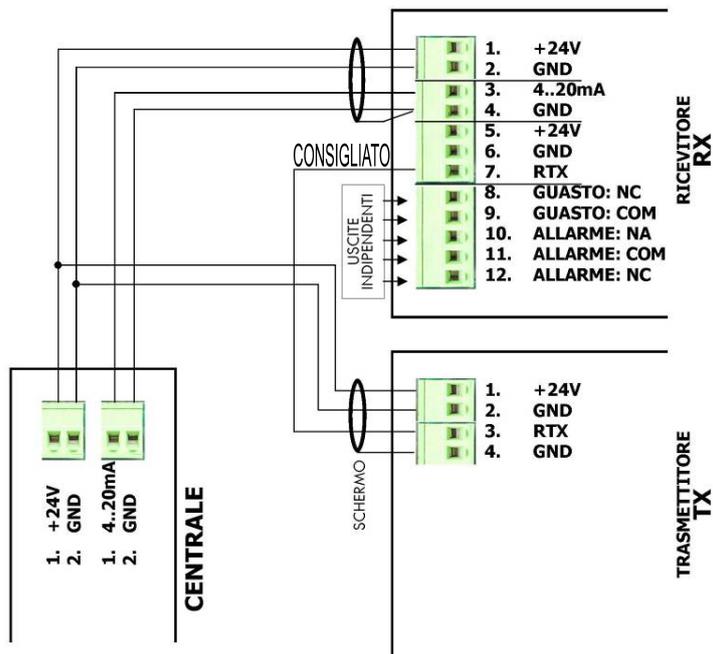
- Connettere l'unità trasmittente e ricevente alla centrale seguendo lo schema riportato.
- Utilizzare cavo schermato antifiamma CEI 20-22.
- La sezione minima utilizzabile per i cavi dipende dalla lunghezza del percorso che il cavo deve attraversare. Utilizzare una sezione 0,75mm² per l'alimentazione (+ e -) e 0,5mm² per il segnale fino ad una distanza di 500m. Per distanze superiori utilizzare sezioni maggiori.
- Il cavo tra TX ed RX può non essere steso. Si utilizza solamente nel caso in cui si voglia riportare lo stato del LED di guasto dell' RX sul TX.



2. CONNESSIONI

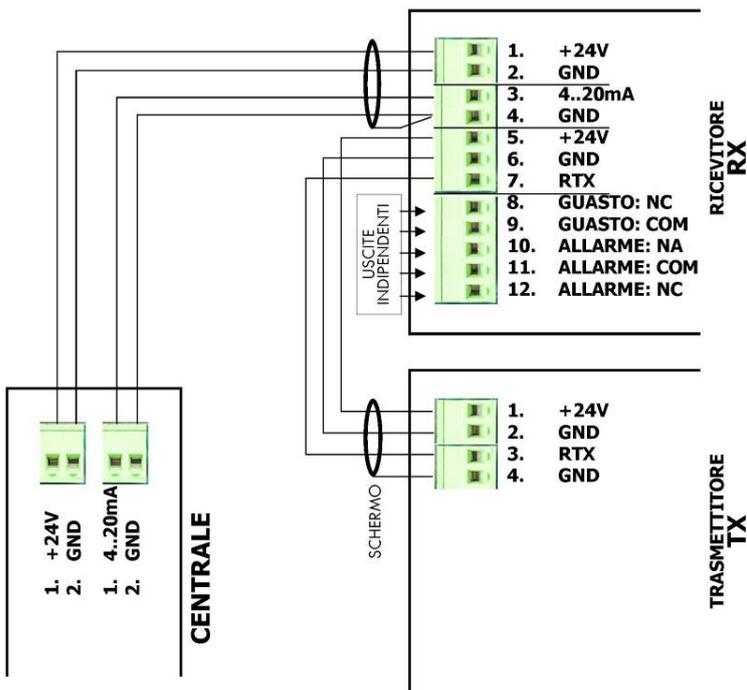
Soluzione 1

Morsetto RTX = da collegarsi per riportare la ripetizione del LED giallo sul TX (consigliato)

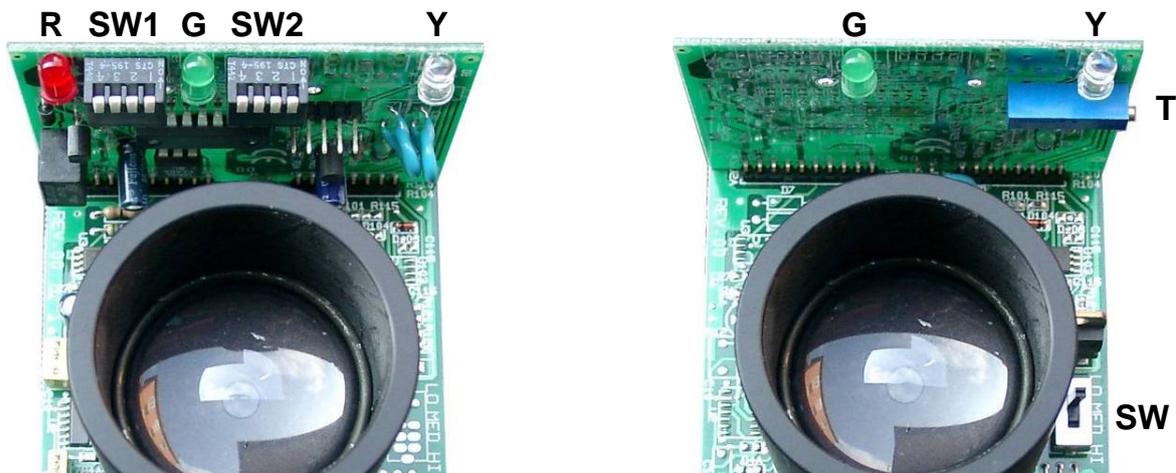


Soluzione 2

Nota: configurazione con alimentazione della TX derivata dall'RX (cavo tre poli + calza)



3. LED DI SEGNALAZIONE



RICEVITORE:

- R** LED di Allarme (ROSSO)
- Spento: Normale Funzionamento;
 - Acceso fisso: Pre-allarme;
 - Lampeggiante: Allarme.
- G** LED di Alimentazione (VERDE).
- Acceso: Presenza 24Vcc.
- Y** LED di Stato (GIALLO)
- Spento: Normale Funzionamento;
 - Acceso fisso: Interruzione barriera (Guasto);
 - Lampeggiante: Segnale eccessivo (Saturazione).
- SW1** Switch di selezione Soglia di Allarme.
- SW2** Switch di selezione ritardo segnale di Guasto / Autoreset di Allarme / Guasto lampeggiante o fisso.

TRASMETTITORE:

- G** LED di Alimentazione (VERDE). Acceso indica presenza 24Vcc.
- Y** LED di Stato (GIALLO)
- Spento: Normale Funzionamento;
 - Acceso fisso: Interruzione barriera (Guasto);
 - Lampeggiante: Segnale eccessivo (Saturazione).
- T** Trimmer di regolazione fine della portata (potenza infrarosso).
- SW** Switch di selezione portata: **LO** (da 5m a 20m)
MED (da 20m a 50m)
HI (da 50m a 100m)

4. PREDISPOSIZIONE DEI RILEVATORI

Unità Tx: • Impostare lo switch SW su LO se il rilevatore viene utilizzato tra 5m e 20m, su MED se viene utilizzato tra 20m e 50m, altrimenti spostarlo su HI per distanze superiori (fino a 100m).

Unità Rx: • Impostare eventualmente la soglia di allarme attraverso i quattro switch di SW1 (tra il LED rosso e quello verde). Si veda la tabella delle combinazioni a pag. 6 (sensibilità di default = 60).
 • È possibile introdurre un tempo di intervento sull'apertura del contatto di guasto agendo sugli switch 1 e 2 di SW2. In questo modo eventuali brevi interruzioni della barriera non daranno in uscita alcuna segnalazione in centrale. È possibile introdurre 0 secondi (azione immediata), 30", 60" o 90". Vedere la tabella delle combinazioni (pag. 6).
 • Vedere la tabella per eventuale installazione diaframmi al cap. 9.

5. PROCEDURA DI MONTAGGIO E CALIBRAZIONE

1. Installare le staffe sulla parete ed inserire i rilevatori. Posizionare le unità trasmettente e ricevente l'una di fronte all'altra. Aprire il coperchio anteriore (vedi figure 1...5) ed inserirlo su un lato. Effettuare i cablaggi seguendo gli schemi riportati nelle pagine precedenti (1 e 2).

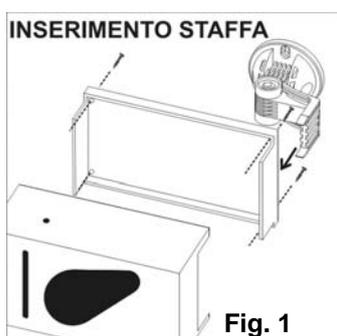


Fig. 1

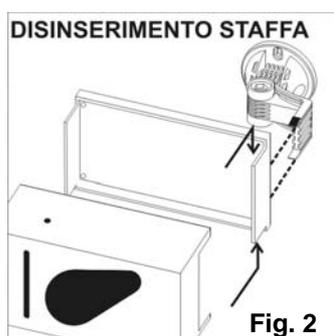


Fig. 2

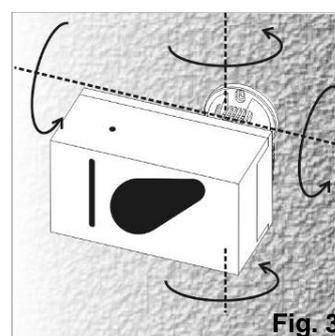


Fig. 3

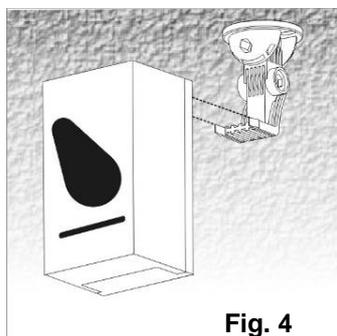


Fig. 4

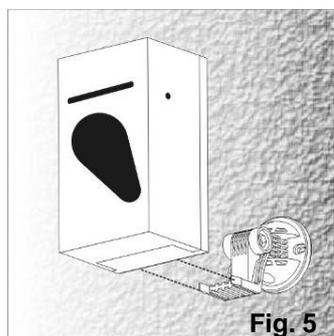


Fig. 5

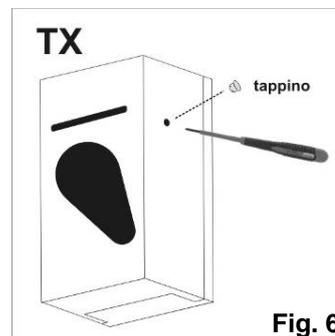


Fig. 6

Attenzione: verificare sempre i collegamenti prima di dare tensione! Pericolo di guasti!
 Alimentare il sistema. I LED verdi "G" presenti su Tx ed Rx si dovranno accendere.

2. Posizionarsi sull'unità trasmettente e ruotare il trimmer "T" di 18 giri in senso orario. Se è stato steso il cavo RTX (SOLUZIONE 2 vedi pag. 2) tra unità TX e unità RX operare sul trasmettitore altrimenti operare direttamente sul ricevitore (SOLUZIONE 1 vedi pag. 2).

A - Cavo tra TX e RX "ASSENTE" operare sul ricevitore (SOLUZIONE 1 vedi pag. 2).

A1 - I LED giallo "Y" e verde "G" indicheranno una delle seguenti condizioni:

Led Giallo	Led Verde	Condizione		Y	G
ACCESO	ACCESO	Il livello di infrarosso riflesso è troppo basso;	1	●	●
SPENTO	ACCESO	Il livello di infrarosso riflesso è buono (Normale Funzionamento);*	3	○	●
LAMPEGGIANTE	ACCESO	Il livello di infrarosso riflesso è molto elevato	4	☼	●

☞ È indispensabile ottenere una condizione in cui il LED giallo sia lampeggiante.

* solo in questa fase il led giallo spento non deve essere considerato come indice di segnale accettabile.

- A2** - Tenere fissa la regolazione in verticale e spostare il dispositivo a destra e a sinistra verificando l'andamento del LED giallo "Y". È indispensabile trovare una posizione in cui il LED giallo sia lampeggiante o almeno spento. Posizionarsi al centro, dove il segnale è massimo. Ripetere l'operazione sull'asse verticale muovendo alto basso il rilevatore. La condizione richiesta alla conclusione di questa fase è quella di LED giallo *lampeggiante*, in modo da avere la certezza di aver raggiunto la posizione in cui il segnale è ottimale.

Se non si riuscisse a raggiungere la fase in cui il LED giallo "Y" lampeggia verificare: la corretta posizione dello switch SW" sul trasmettitore; la presenza di alimentazione sulle unità (LED verde "G" acceso); di aver ruotato il trimmer "T" del Trasmittitore di 18 giri in senso orario

- B** - *Cavo tra TX e RX presente; operare sul trasmettitore (SOLUZIONE 2 vedi pag. 2).*

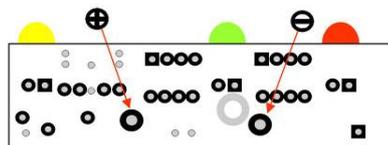
Collegamenti tra unità Tx ed Rx: (il terminale RTX serve per accendere il LED giallo di ripetizione sulla trasmittente. Se non connesso, il LED giallo sul TX rimarrà spento).

- B1** - Eseguire la stessa procedura adottata per la regolazione dell'unità ricevente anche sull'unità trasmittente. La condizione richiesta alla conclusione di questa fase è quella di LED giallo lampeggiante e ciò assicura di aver raggiunto la posizione in cui il segnale è ottimale.
3. Sul trasmettitore chiudere il coperchio ed agire sul trimmer attraverso il foro laterale, dopo aver rimosso il tappino di protezione (pag. 4). Ruotare il trimmer "T" in senso antiorario finché il LED giallo "Y" sul ricevitore ed eventualmente sul trasmettitore, se collegato con cavo RTX, smettono di lampeggiare.
 4. Sul ricevitore impostare eventualmente la soglia di allarme attraverso i quattro switch di SW1 (tra il LED rosso e quello verde). Si veda la tabella delle combinazioni (pag. 6); sensibilità default = 60.
 5. È possibile introdurre un tempo di intervento sull'apertura del contatto di guasto agendo sugli switch 1 e 2 di SW2. In questo modo eventuali brevi interruzioni della barriera non daranno in uscita alcuna segnalazione in centrale. È possibile introdurre 0 secondi (azione immediata), 30", 60" o 90". Vedere la tabella delle combinazioni (pag. 6).
 6. Chiudere il coperchio del rivelatore. In caso di installazioni particolari (soggette a vibrazioni, installazioni verticali, ecc...) assicurare il contenitore con le viti autofilettanti fornite. Per poter aprire il coperchio è necessario disassemblare lo snodo svitando la vite centrale.

6. TARATURA CON MULTIMETRO (non obbligatoria in condizioni normali)

In particolari condizioni ambientali potrebbe essere necessario impostare una soglia di sensibilità diversa da quella di fabbrica (60mV), attraverso l'utilizzo di un multimetro digitale con scala tarata in millivolt continui. Poiché il rumore di fondo dell'ambiente da proteggere può essere associato ai vari livelli di sensibilità, per evitare falsi allarmi, eseguire la misura dello stesso come segue:

1. Inserire i puntali di un tester digitale nelle bocche dello strumento, rispettando la polarità Rosso ⊕, Nero ⊖. Si disponga il tester sulla scala di lettura dei millivolt.
2. Appoggiare i puntali del tester sulle piazzole del circuito (lato saldature) nei punti indicati.



3. Attendere alcuni minuti e leggere i picchi dei valori di rumore visualizzati sul display. Questa procedura deve essere effettuata mentre vengono generati tutti i fattori di interferenza (ventilazione con aria calda, polveri in sospensione, luci ecc).
4. Per regolare la soglia del fumo, impostare le levette del dip-switch "SW1" secondo la tabella a pag.6.

Attenzione: *la relazione tra il valore letto sul tester e la soglia da impostare è indicativo. È possibile che in alcune installazioni sia necessaria una maggiore sensibilità (soglia più bassa) o al contrario una minore sensibilità (soglia più alta).*

SW1 – SENSIBILITÀ
Valore in mV

	<1,0	<3,0	<6,0	7,0	8,0	9,0	DEFAULT	12,5
DETECTOR (valore letto sullo strumento)							10,0	
SOGLIA DA IMPOSTARE	20,0	30,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0
DIP-SWITCH								

SOGLIA BASSA: ELEVATA SENSIBILITÀ

DETECTOR (valore letto sullo strumento)	15,0	17,5	20,0	24,0	28,0	35,0	45,0	60,0
SOGLIA DA IMPOSTARE	70,0	75,5	80,0	85,0	90,0	100,0	110,0	120,0
DIP-SWITCH								

SOGLIA ALTA: BASSA SENSIBILITÀ

7. SW2 - TEMPORIZZAZIONE CONTATTO DI GUASTO

Indica il ritardo all'attuazione del relè stesso in una condizione di guasto

RELÈ di GUASTO:
RITARDO 0 sec



DEFAULT

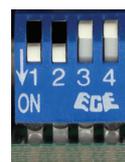
RELÈ di GUASTO:
RITARDO 30 sec



RELÈ di GUASTO:
RITARDO 60 sec



RELÈ di GUASTO:
RITARDO 90 sec



8. SW2 - ALTRE FUNZIONI

MEMORIA DI ALLARME



DEFAULT

ALLARME AUTORESET



CONTATTO DI GUASTO FISSO IN SATURAZIONE



DEFAULT

CONTATTO DI GUASTO OSCILLANTE IN SATURAZIONE

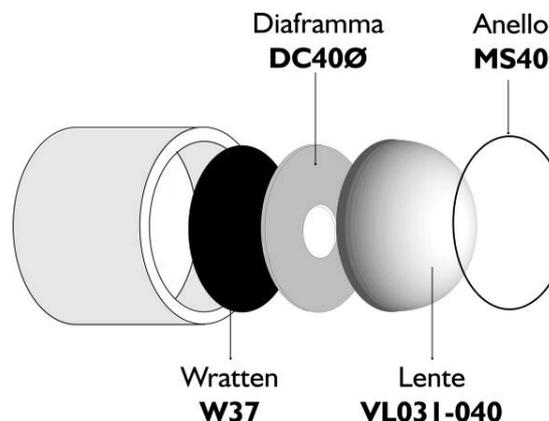


9. DIAFRAMMI

Nella confezione viene fornito un kit di diaframmi (DEM) da utilizzarsi in caso d'impiego in situazioni difficili ed in base alla distanza operativa

In edifici dotati di vaste superfici vetrate, tunnel in plexiglass, ambienti soggetti a variazioni repentine della condizione di luce o comunque in ambienti particolarmente esposti al sole, il rilevatore B100 talvolta deve essere dotato di speciali diaframmi. Essendo queste situazioni particolari, devono essere fronteggiate, se possibile, già in fase di progetto, indicando con precisione le condizioni di lavoro del rilevatore.

Modello del diaframma	Max distanza con "S1" LO	Max distanza con "S1" MED	Max distanza con "S1" HI
DC4002	1,5	-	-
DC4004	2	-	-
DC4006	4	13	-
DC4008	6	18	37
DC4010	9	20	52
DC4012	13	25	63
DC4014	14	30	75
DC4016	15	34	83
DC4018	16	37	90
DC4020	18	40	95
DC4024	20	43	100
nessuno	20	50	100

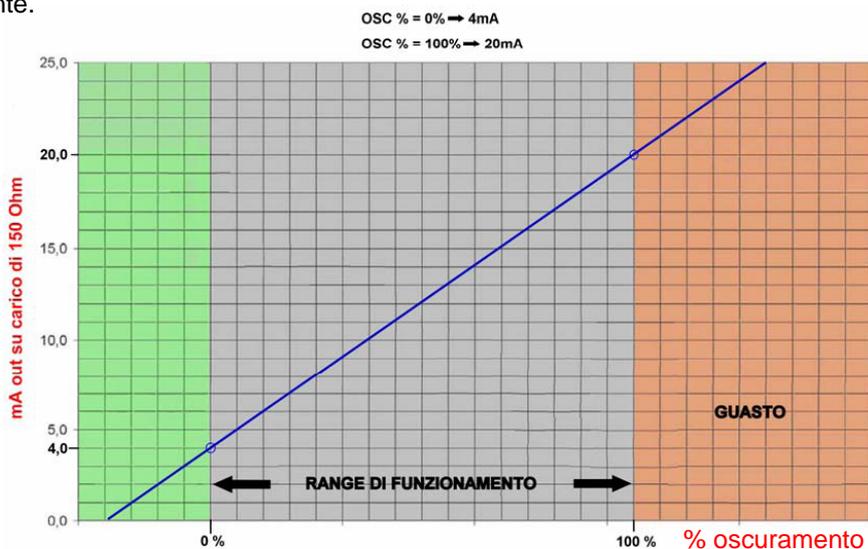


I diaframmi, da applicare dietro la lente del Ricevitore sul B100 RX, sono utili quando:

- ✓ Si voglia installare il rilevatore a corte distanze più agevolmente (è preferibile mantenere lo switch "SW" su LO).
- ✓ Ci siano disturbi ottici sul percorso tra B100 TX e B100 RX (è consigliato spostare lo switch "SW" su HI e scegliere il diaframma di minor diametro possibile).

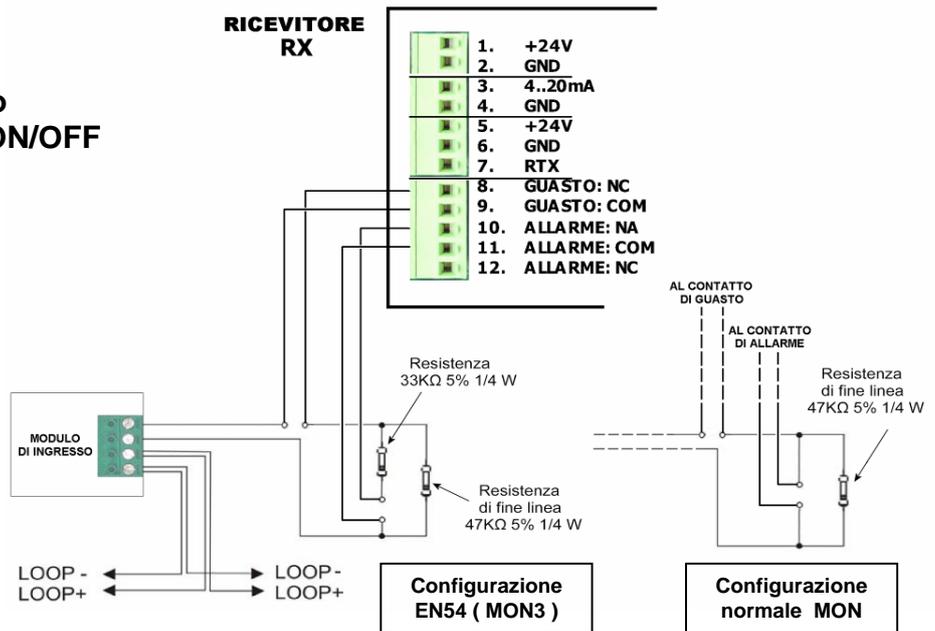
10. SEGNALE IN USCITA IN mA

Il rilevatore possiede anche un'uscita 4-20mA il cui andamento, in funzione dell'oscuramento, è riportato nel grafico sottostante.

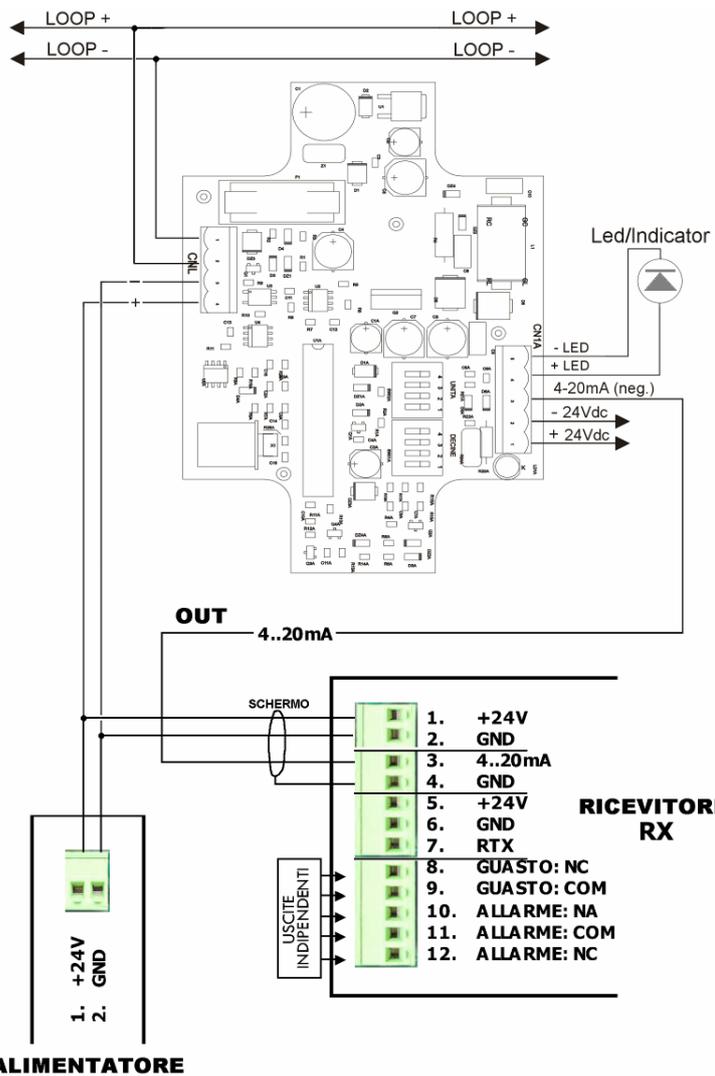


11. CONNESSIONE CON MODULI D'INGRESSO ED IIG1 / IIG4

Esempio di collegamento con modulo d'ingresso ON/OFF



Esempio di collegamento con moduli IIG1 o IIG4



Nota 1. Per qualsiasi collegamento venga effettuato, è necessario che i negativi tra alimentazione rilevatori e IIG1 o IIG4 siano comuni

Nota 2. Nel caso si colleghi direttamente l'RX sull' IIG1 (o IIG4) sostituire il fusibile sul modulo con uno da 1,5 A ritardato.

NOTIFIER international offices



20097
San Donato Milanese
(MILANO)
Via Grandi, 22

Tel: 02/518971
Fax: 02/5189730
www.notifier.it
E-mail: notifier@notifier.it
A Honeywell company

Numero Assistenza Tecnica: 039-9301410



Every care has been taken in the preparation of this data sheet but no liability can be accepted for the use of the information therein. Design features may be changed or amended without prior notice.

NOTIFIER ITALIA S.r.l.

A socio unico - 20097 San Donato Milanese (MI) - Via Grandi, 22 - Tel.: 02/518971 - Fax: 02/5189730 - Capitale Sociale € 2.700.000,00 i.v. - C.C.A.A. 1456164 - Trib. Milano Reg. Soc. 348608 - Vol. 8549 Fasc. 8 - Partita IVA IT 11319700156 (informativa privacy art. 3 Digs 196/03).

UFFICI REGIONALI:

10151 Torino - Via Pianeza, 181 - Tel.: 011/4531193 - Fax: 011/4531183 - E-mail: notifier.torino@notifier.it - 35128 Padova Via Turazza, 30 - Tel.: 049/8943911 - Fax: 049/8943930 - E-mail: notifier.padova@notifier.it - 40050 Funo di Argelato (BO) - Asta Servizi, Bl. 3B, Gall. B n. 85, Centergross - Tel.: 051/864855 - Fax: 051/6647638 - E-mail: notifier.bologna@notifier.it - 50122 Firenze - Piazza de'Cimatori.1 Tel/Fax: 055/289177 - 00040 Roma (Morena) - Via Del Casale Santarelli, 51 - Tel.: 06/7988021 - Fax: 06/79880250 - E-mail: notifier.roma@notifier.it - 80143 Napoli - Palazzo Prof. Studi - Centre Direzionale, Isola G1, Scala D, Piano 15° - Tel.: 081/7879398 - Fax: 081/7879159 - E-mail: notifier.napoli@notifier.it - 70125 Bari - Via Delia Costituente, 29 - Tel.: 080/5013247 - Fax: 080/5648114 - E-mail: notifier.bari@notifier.it - 95126 Catania - Via del Rotolo, 40 Scala A - Tel.: 095/7128993 - Fax: 095/7120753 - E-mail: notifier.catania@notifier.it