

Il rivelatore a microonde **APRO 10** è un dispositivo per il comando di porte automatiche. Esso interviene in presenza di movimenti di persone o automezzi all'interno di un'area controllata.

APRO 10 è sviluppato in tecnologia planare e può essere configurato in modalità **monodirezionale** (può rivelare indipendentemente i due versi di direzione avanti o indietro) o **bidirezionale** (rivela entrambi i versi di direzione). Un microprocessore elabora i segnali ricevuti, generati per effetto Doppler, e invia all'uscita un consenso al comando.

Un LED posto sulla parte frontale destra indica l'avvenuto movimento all'interno dell'area controllata.

APRO 10



SPECIFICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	12 – 24 V _{AC} /12 - 30 V _{DC}
Corrente di alimentazione	50 mA max
Frequenza operativa	9,90 GHz
Potenza in uscita (EIRP)	≤14 dBm
Portata	1 – 6 m regolabile
Durata comando relè	1 – 6 s regolabile
Grado di protezione	IP 55
Altezza di installazione	3 m max
Velocità rilevabile	0,1 m/s minima
Contatto relè	1A - 24 V _{AC/DC}
Orientabilità verticale	0-60°
Orientabilità orizzontale	+/- 45°
Temperatura di funzionamento	- 20 °C ÷ + 50 °C
Dimensioni / Peso	140x100x70 mm / 250 g
Garanzia	24 mesi



GUGLIELMI s.n.c.
di Guglielmi Guglielmo & C.

Via Cagliari, 19 - Tel. +390112482361
10153 Torino - ITALIA

IMPOSTAZIONE DELLA FUNZIONE

E' possibile configurare il rivelatore **APRO10** in modalità **mono** (un solo verso di direzione) o **bi** (entrambi i versi di direzione).

Utilizzare il dip-switch presente sulla scheda elettronica (Fig. 1-A) e impostare la funzione desiderata, scegliendola tra le disponibili descritte di seguito in tabella.

DSW1	DSW2	DSW4	SENSIBILITA'	CONDIZIONE
OFF	-	ON	Bassa	Vengono rivelati entrambi i versi (default)
OFF	-	OFF	Alta	Vengono rivelati entrambi i versi
ON	OFF	ON	Bassa	Viene rivelato l' avvicinamento al sensore
ON	OFF	OFF	Alta	Viene rivelato l' avvicinamento al sensore
ON	ON	ON	Bassa	Viene rivelato l'allontanamento dal sensore
ON	ON	OFF	Alta	Viene rivelato l'allontanamento dal sensore

FISSAGGIO E ORIENTAMENTO

Il rivelatore **APRO 10** può essere installato centralmente o lateralmente alla porta, su strutture prive di vibrazione e ad una altezza massima di 3 m, sia a parete che a soffitto (servirsi della dima fornita per la preparazione dei fori).

Rimuovere il coperchio, inserire il cavo di cablaggio nell'apposita sede e fissare l'apparecchiatura, utilizzando i fori indicati (Fig.1-B).

Agire sul modulo di rivelazione (Fig.1-C) per l'orientamento verso l'area da controllare.

Per un corretto funzionamento non installare **APRO 10** :

- rivolto verso parti in movimento della porta
- rivolto verso lampade fluorescenti (mantenere una distanza minima di 2 m)
- rivolto verso zone in cui la pioggia possa provocare flussi di acqua

Tali condizioni potrebbero causare comandi di apertura indesiderati.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti alla morsettiera come descritto in Figura 2 e alimentare il rivelatore.



GUGLIELMI s.r.l.
di Guglielmi Guglielmo & C.

Via Cagliari, 19 - Tel. +390112482361
10153 Torino - ITALIA

Il LED presente sulla scheda elettronica (Fig.1-D) segnerà, per tutto il tempo di eccitazione del relè, l'avvenuta rivelazione di un movimento.

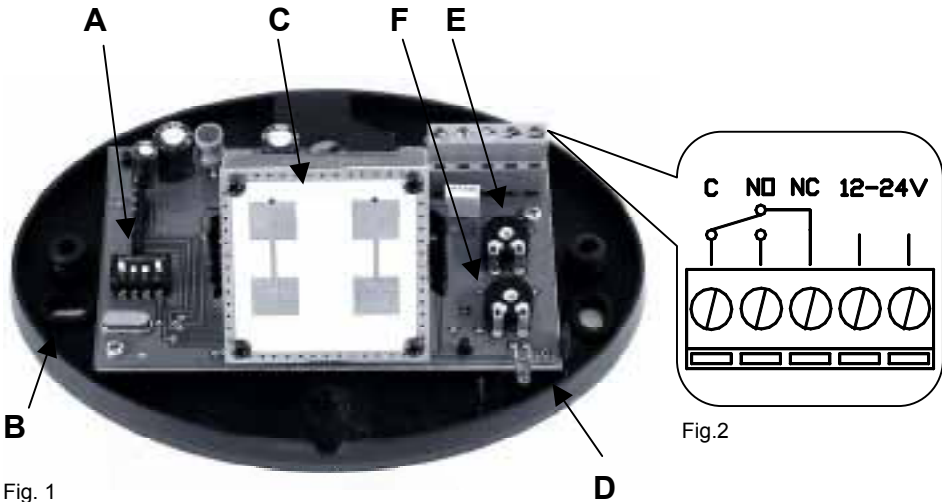


Fig. 1

IMPOSTAZIONE DEL CONTATTO RELE'

Come è indicato in Figura 2 la morsettiera dispone di un relè con contatto scambio.

Mediante l'impostazione del dip-switch 3 è possibile ottenere le combinazioni descritte in tabella 1.

Tali condizioni sono valide a dispositivo alimentato.

DSW3 ON (Funzionamento normale) (default)				
DSW3 OFF (Sicurezza positiva)				

Tab.1



GUGLIELMI s.r.l.
di Guglielmi Guglielmo & C.

Via Cagliari, 19 - Tel. +390112482361
10153 Torino - ITALIA

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Mediante l'inclinazione del rivelatore e la posizione del dip-switch 4 (seleziona la sensibilità alta o bassa) è possibile ottenere aree controllate ben distinte (Fig.3). Mediante il trimmer TR1, posto sulla scheda elettronica (Fig.1-E), è possibile ottimizzare tale regolazione al fine di rendere sensibile la sola area interessata.

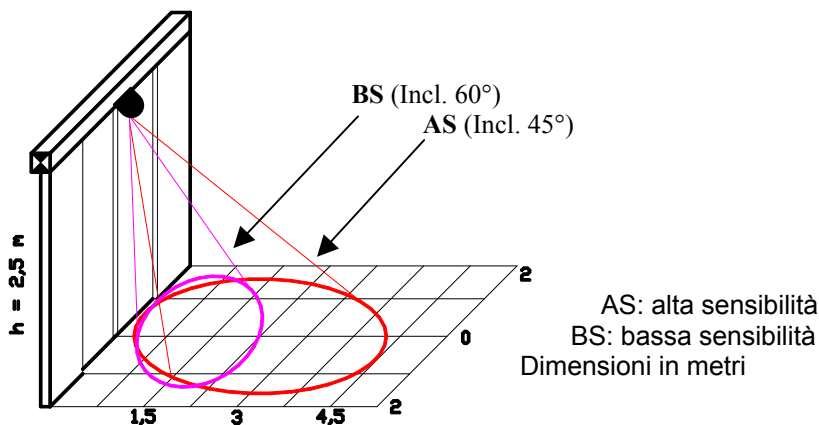


Fig. 3

REGOLAZIONE DEL TEMPO DI MANTENIMENTO DEL CONTATTO

Agire sul trimmer TR2 posto sulla scheda elettronica (Fig.1-F) per ottenere il tempo di mantenimento desiderato in un intervallo compreso tra 1 – 6 sec.



GUGLIELMI s.r.l.
di Guglielmi Guglielmo & C.

Via Cagliari, 19 - Tel. +390112482361
10153 Torino - ITALIA

APRO 20 series



APRO 20

mono/bidirezionale banda X
one-way/Two-way X band
mono/bidireccional banda X

APRO 20K/L

mono/bidirezionale banda K
one-way/Two-way K band
mono/bidireccional banda K
media portata
medium range
medio alcance

APRO 20K

mono/bidirezionale banda K
one-way/Two-way K band
mono/bidireccional banda K

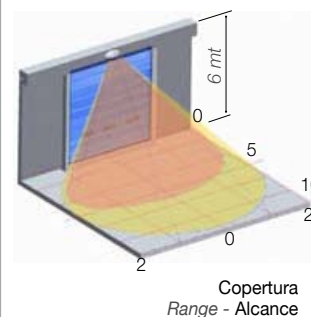
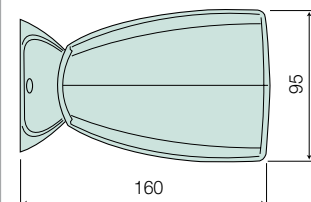
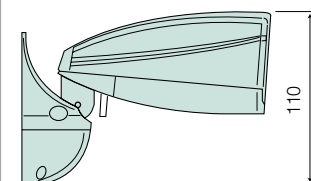


Rivelatore a microonde per comando porte industriali

Microwave detectors for industrial door command

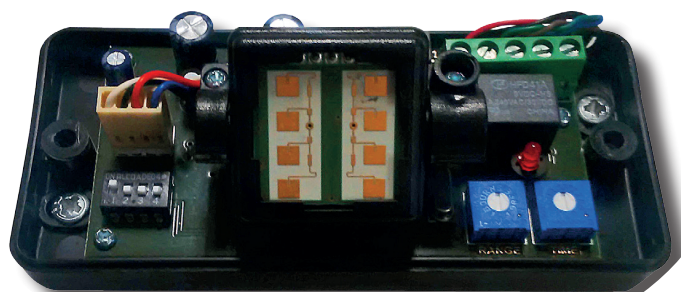
Detector a microondas para el control de puertas industriales

	APRO 20	APRO 20K/L	APRO 20K
Tensione di alimentazione Power Supply Tensión de alimentación	12 - 24 V _{AC} 12 - 30 V _{DC}	12 - 24 V _{AC} 12 - 30 V _{DC}	12 - 24 V _{AC} 12 - 30 V _{DC}
Assorbimento Absorption Consumo	50 mA max	40 mA max	40 mA máx
Frequenza operativa Operative frequency Frecuencia de trabajo	9,90 GHz	24,150 GHz	24,150 GHz
Potenza in uscita Output power Potencia de salida	≤ 14 dBm	≤ 20 dBm	≤ 20 dBm
Portata Range Alcance	1 - 10 m metri regolabile	1 - 7 m meters adjustable	1 - 10 m metros regulable
Durata comando relè Relay command duration Duración de comando relé	1 - 6 secondi regolabile	0,5 - 5 second adjustable	1 - 6 segundos regulable
Grado di protezione Protection degree Grado de protección	IP 65	IP 65	IP 65
Altezza di installazione Installation height Altura de instalación	6 metri max	3,5 meters max	6 metri máx
Velocità rilevabile Detectable speed Velocidad detectable	0,1 m/s min	0,1 m/s min	0,1 m/s mín
Contatto relè Relay contact Contacto del relé	1 A - 24 V _{AC-DC}	1 A - 24 V _{AC-DC}	1 A - 24 V _{AC-DC}
Orientabilità verticale Vertical orientation Orientación vertical	0 - 60°	0 - 60°	0 - 60°
Orientabilità orizzontale Horizontal orientation Orientación horizontal	± 45°	± 45°	± 45°
Temperatura di funzionamento Operating temperatures Temperatura de funcionamiento	- 20 ° C / + 50 ° C	- 20 ° C / + 50 ° C	- 20 ° C / + 50 ° C
Garanzia - Guarantee - Garantía	24 mesi	24 months	24 meses



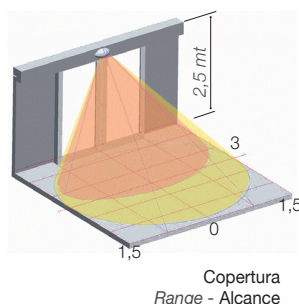
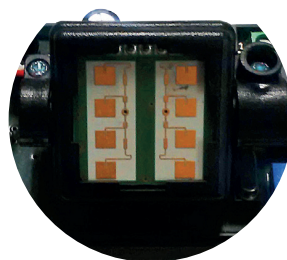
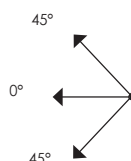
APRO MINI

APRO MINI
mono/bidirezionale banda K
one-way/Two-way K band
mono/bi-direccional banda K



Rivelatore a microonde per comando porte automatiche
Microwave detectors for automatic door command
Detector a microondas para el control de puertas automáticas

	APRO MINI	Orientabile - Adjustable - Ajustable
Tensione di alimentazione <i>Current load</i> Tensión de alimentación	12 - 24 V _{AC} 12 - 30 V _{DC}	
Assorbimento <i>Absorption</i> Consumo	40 mA max	
Frequenza operativa <i>Operative frequency</i> Frecuencia de trabajo	24,000 - 24,250 GHz	
Potenza in uscita <i>Output power</i> Potencia de salida	≤ 20 dBm	
Portata <i>Relay command duration</i> Alcance	1 - 5 m regolabile/adjustable/ajustable	
Durata comando relè <i>Output power</i> Duración de comando relé	0,5 - 6 s regolabile/adjustable/ajustable	
Grado di protezione <i>Protection degree</i> Grado de protección	IP 54	
Altezza di installazione <i>Installation height</i> Altura de instalación	2,5 m max	
Velocità rilevabile <i>Detectable speed</i> Velocidad detectable	0,1 m/s min	
Contatto relè <i>Relay contact</i> Contacto de relé	1 A - 24 V _{AC-DC}	
Orientabilità verticale <i>Vertical orientation</i> Ajuste vertical	0 - 45°	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperatures</i> Temperatura de funcionamiento	- 20 °C / + 50 °C	
Garanzia <i>Warranty</i> Garantía	24 mesi/months/meses	
Dimensioni / Peso <i>Dimentions / Weight</i> Dimensiones / Peso	116 x 50 x 40 mm / 100 g	



Il rivelatore a microonde APRO MINI è un dispositivo per il comando di porte automatiche con frequenza operativa in banda K . Esso interviene in presenza di movimenti di persone o automezzi all'interno di un'area controllata.

APRO MINI è sviluppato in tecnologia planare e può essere configurato in modalità monodirezionale (può rivelare indipendentemente i due versi di direzione avanti o indietro) o bidirezionale (rivela entrambi i versi di direzione). Un microprocessore elabora i segnali ricevuti, generati per effetto Doppler, e invia all'uscita un consenso al comando.

The APRO MINI microwave detector is a device for controlling automatic doors. It works in the K band. It detects the motion of people and vehicles in the monitored area.

APRO MINI implements planar technology. It may be configured in one-way mode (for independent detection either backwards or forwards) or two-way mode (for detection in both directions). A microprocessor processes the received Doppler signals and outputs a control enabling signal.

APRO SRK

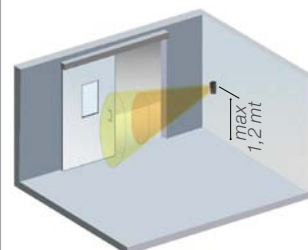
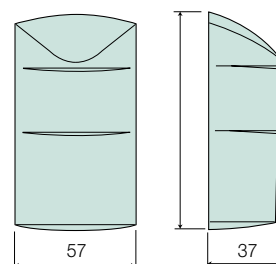
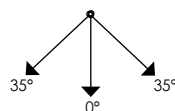
APRO SRK
bidirezionale banda K
bi-directional K-band
bi-direccional banda K



Rivelatore a microonde bidirezionale a corto raggio per il comando di porte rapide e scorrevoli automatiche
Short-range Two-way Sensor for quick door and automatic sliding door command
Detector a microondas bidireccional a corto radio para el control de puertas rápidas y correderas automáticas

	APRO SRK
Tensione di alimentazione <i>Current load</i> Tensión de alimentación	12 - 24 V _{AC} 12 - 30 V _{DC}
Assorbimento <i>Current load</i> Consumo	40 mA max
Frequenza operativa <i>Operative frequency</i> Frecuencia de trabajo	24,150 GHz
Potenza in uscita <i>Output power</i> Potencia de salida	≤ 20 dBm
Portata <i>Relay command duration</i> Alcance	0,3 - 1,2 m regolabile/adjustable/ajustable
Durata comando relè <i>Output power</i> Duración de comando relé	0,5 - 5 seconds regolabile/adjustable/ajustable
Grado di protezione <i>Protection degree</i> Grado de protección	IP 55
Altezza di installazione <i>Installation height</i> Altura de instalación	120 cm max
Velocità rilevabile <i>Detectable speed</i> Velocidad detectable	0,1 m/s min
Contatto relè <i>Relay contact</i> Contacto de relé	1 A - 24 V _{AC-DC}
Orientabilità orizzontale <i>Horizontal orientation</i> Orientación horizontal	± 45°
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperatures</i> Temperatura de funciona- miento	- 20 °C / + 50 °C
Garanzia <i>Guarantee</i> Garantía	24 mesi/months/meses

Orientabile - Adjustable - Ajustable



Copertura
Range - Alcance

SEAGULL



Rivelatore a doppia tecnologia per comando e presenza di porte automatiche scorrevoli
Dual technology opening and safety sensor for automatic sliding doors

	SEAGULL	
Tensione di alimentazione Power voltage	12 - 24 V _{AC} (+/- 10%) 12 - 30 V _{DC} (-5% / +10%) (da far funzionare solo con unità di alimentazione compatibili con le normative SELV) (to be operated with SELV compatible power supply only)	
Altezza di installazione Installation height	1,8 - 3 m	
Temperatura di funzionamento Operating temperature	- 25 ° C / + 55 ° C	
Garanzia Warranty	24 mesi/months	
Lunghezza cavo Cable lenght	2,5 m	
Grado di protezione Degree of protection	IP 54	
Colore Color	Nero Black	
Dimensioni / Peso Dimentions / Weight	250 mm (L) x 65 mm (H) x 60 mm (P) / 300 g 250 mm (W) x 65 mm (H) x 60 mm (D) / 300 g	
Consumo Max. power consumption	< 2 W	
	Radar doppler a microonde Microwave doppler radar	Infrarosso Attivo Active infrared
MODO DI RILEVAZIONE DETECTION MODE	MOVIMENTO / MOTION Velocità min. di rilevazione Min. detection speed	
	0,1 m/s	
TECNOLOGIA TECHNOLOGY	PRESENZA / PRESENCE Tempo di risposta standard Typical response time	
	< 100 ms	
TECNOLOGIA TECHNOLOGY	Frequenza emessa Transmitter frequency	
	24,000 - 24,250 GHz	
TECNOLOGIA TECHNOLOGY	Potenza irradiata Transmitted radiated power	
	< 20 dBm EIRP	
Contatto di uscita (contatto Relè) Output contact	Tensione max. ai contatti: 48 V _{AC-DC} Corrente max. ai contatti: 1 A (resistiva) Max. contact voltage: 48 V _{AC-DC} Max. contact current: 1 A (resistive)	
Campo di rilevazione Area detection	3 m x 4 m max	3 m x 0,5 m @ 2,5 m
Tempo di mantenimento Hold time output signal	0,5 - 6 secondi regolabile 0,5 - 6 seconds adjustable	
Tempo di risposta al monitoraggio richiesto Response time on test request	Standard: < 15 ms Typical: < 15ms	
Angolo (regolabile) Angle (adjustable)	0° - 45° in elevazione 0° - 45° vertical	0° / +15° 0° / +15°

Il SEAGULL combina un radar di movimento di tipo APRO per l'attivazione della porta con una tenda ad infrarossi attivi monitorata per la protezione degli utenti.

La tenda tridimensionale permette di proteggere le persone, evitandone il contatto con la porta, anche in assenza di fotocellule.

The SEAGULL combines an "APRO SERIES" motion radar for the activation of the door with a failsafe, active infrared curtain for the protection of users.

The tri-dimensional infrared curtain allows to protect people against contacts with the doors without safety beams.

