

# VITRON PLUS

Acoustic Glass-Break Detector

RG-70/71/FM  
RG-70/71

**KONET**  
Means Quality



Angolo ( gradi )	Massima portata ( in % )
0	100
15	96
30	87
45	70
60	50
75	28
90	0

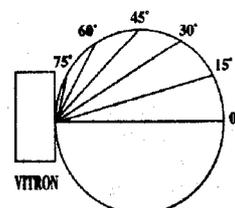


Fig. 1 : percentuale della massima portata in funzione dell'angolo che intercorre tra il Vitron e il vetro da proteggere.

Verificate che la distanza tra il sensore VITRON Plus e il punto più lontano da proteggere non sia superiore alla massima disponibilità espressa dalle tabelle sopra esposte e prendete come esempio la figura 2 sotto esposta.

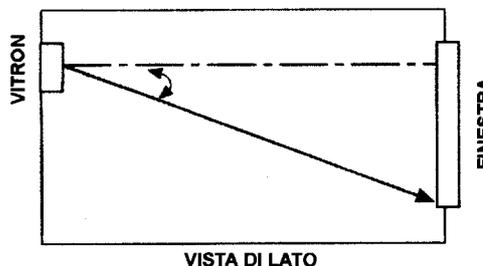


FIG. 2 : angolo tra il sensore VITRON e il vetro da proteggere

## DESCRIZIONI GENERALI

Il sensore audiometrico rottura vetro VITRON PLUS è basato su un avanzato sistema a microprocessore. Disponibile in versione da parete / soffitto o da incasso ( in scatola 503 ) VITRON PLUS si pone, con la sua sofisticata analisi comparativa della contemporaneità dell'evento bassa frequenza ( flessione/ colpo ) e alta frequenza ( rottura ), come uno dei sensori più sofisticati della sua categoria. E' in grado di rilevare con precisione la rottura dei più comuni tipi di vetro ed è totalmente immune da falsi allarmi.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Sono disponibili 4 modelli di VITRON PLUS. Due per il montaggio da incasso e sono l' RG 70 FM con portata fino a 4,5 metri e l'RG 71 FM con portata fino a 9 metri. Due per il montaggio a parete / soffitto l'RG 70 con portata fino a 4,5 metri e l'RG 71 con portata fino a 9 metri. Tutti i modelli sono adatti ai più comuni tipi di vetro normale, temperato, laminato o anti sfondamento. La minima area di vetro che il VITRON PLUS è in grado di rilevare, per qualsiasi tipo di vetro, è 30 x 30 cm.

Spessore : normale da 3,2 mm a 6,4 mm  
temperato }  
laminato } 6,4 mm  
antifond. }

- Nessuna taratura è necessaria in quanto ogni sensore è pre tarato in fabbrica.
- Nessun allarme viene attivato se un vetro viene rotto all'interno dell'area protetta dal sensore o se un vetro cade sul pavimento.
- Supervisione attiva e passiva del microfono con auto verifica durante il normale funzionamento.
- Totale test remoto, con commutazione del relè di allarme, usando il simulatore RG 65 senza aprire il coperchio del sensore.
- E' opzionalmente disponibile una staffetta per fissaggio parete e soffitto siglata RA 66 ,molto utile per direzionare il sensore verso le vetrate da proteggere in modo da ottimizzare le prestazioni del sensore.

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

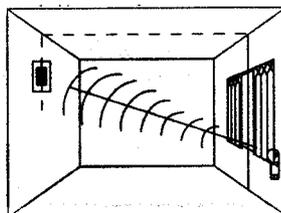
### PASSO 1 COPERTURA E PORTATA

La copertura e la portata del sensore Vitron Plus dipende dal tipo di vetro ( vedi tabella sotto ) e dalla distanza tra il sensore e il vetro da proteggere ( vedi fig. 1 ).

Tipo di vetro	Vetro normale			Vetro temperato, laminato e antisfondamento		
	Dimensione	Spessore	Portata max	Dimensione	Spessore	Portata max
<b>Modello</b>						
<b>RG 70 RG 70FM</b>	Minimo 30 x 30 cm	3,2 - 6,4 mm	4,5 metri	Minimo 30 x 30 cm	6,4 mm	3 metri
<b>RG 71 RG 71FM</b>	Minimo 50 x 50 cm	3,2 - 6,4 mm	9 metri	Minimo 30 x 30 cm	6,4 mm	6 metri
	Minimo 30 x 30 cm		6 metri			

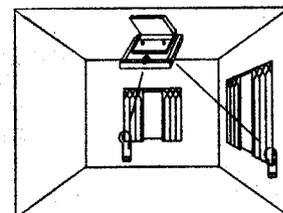
### PASSO 2 POSIZIONE E FISSAGGIO

VITRON Plus può essere installato con orientamento verso il vetro utilizzando la staffetta di orientamento RA 66. Per ottenere il miglior risultato il sensore VITRON deve essere installato il più possibile vicino e di fronte al vetro da proteggere. Seguite come esempio le figure seguenti :



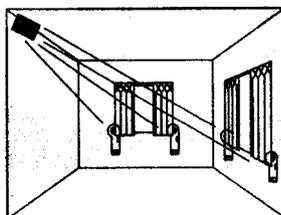
Montaggio su muro opposto al vetro

Per un risultato ottimale il sensore VITRON deve essere installato il più possibile al centro della finestra verso cui viene orientato.



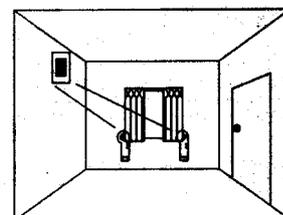
Montaggio a soffitto

Per un risultato ottimale il sensore VITRON deve essere installato al centro del locale e direzionato ( con la staffetta RA 66 ) verso i vetri da proteggere.



Montaggio ad angolo

Scegli l'angolo opposto alle finestre da proteggere



Montaggio a lato della finestra.

Non è raccomandato installare il sensore VITRON in una posizione diversa da quella frontale alla finestra ( vedi diagrammi angoli e portate )

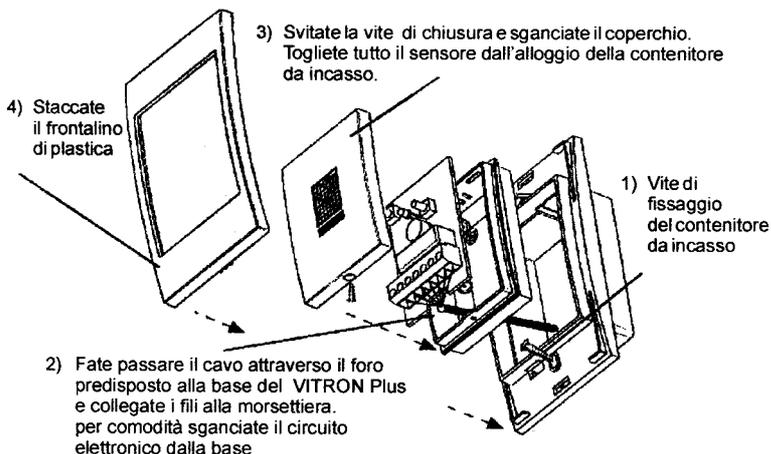
USATE LO STRUMENTO DI TARATURA RG 65 TESTER E VERIFICATE CON CURA LA PORTATA E LA SENSIBILITA' DEL SENSORE VITRON IN FASE DI TARATURA.

- NOTE: a) non montate il sensore VITRON sullo stesso muro della finestra.  
b) evitate di installare il sensore VITRON vicino a sorgenti di rumore intenso e fonti di vibrazioni ( condizionatori, compressori, stereo e ventole in genere.

## PASSO 3

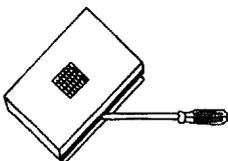
## MONTAGGIO

### MODELLO DA INCASSO



### MODELLO DA PARETE / SOFFITTO

Aprire il coperchio facendo leva con un cacciavite.



Aprire i fori di fissaggio e di passaggio cavi (vedi fig. 4).

Per il montaggio ad angolo, con o senza staffa opzionale RA 66, NON è necessario rimuovere il circuito elettronico

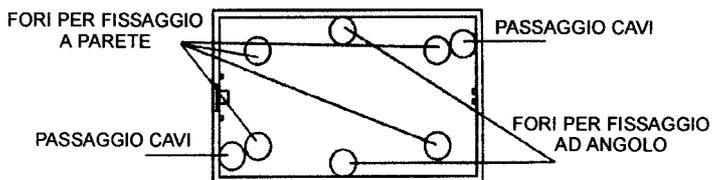


FIG. 4 : fori di fissaggio e di passaggio cavi nel sensore VITRON

Fate passare il cavo attraverso il foro predisposto e montate il fondo del sensore al muro usando i fori di riferimento.

Sigillate i fori aperti e non usati con silicone.

Rimontate il circuito elettronico ( se è stato rimosso ).

## PASSO 4

## COLLEGAMENTI

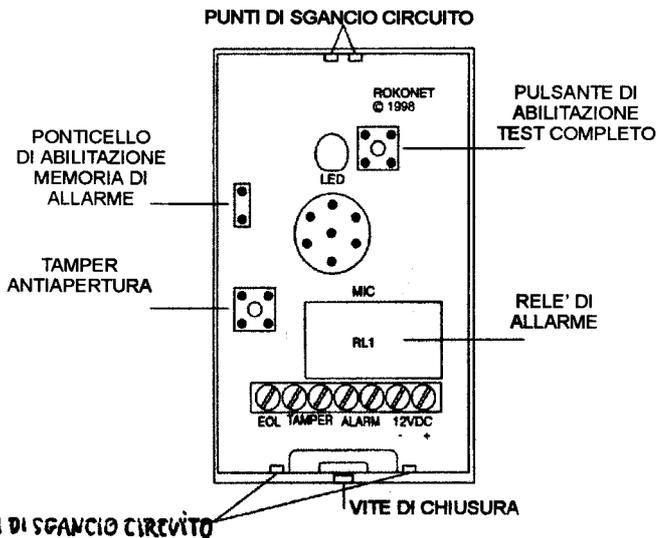
Collegate i fili alla morsetteria secondo le seguenti disposizioni :

**12 Vcc :** alimentazione principale

**ALARM :** contatto N.C. di allarme

**TAMPER :** contatto N.C. di antiapertura

**EOL :** morsetto libero di appoggio per eventuale resistenza di fine linea



## PASSO 5

## TARATURA E TEST

Per effettuare una accurata verifica di funzionamento del sensore VITRON Plus usate **ESCLUSIVAMENTE** il tester Vitron RG 65.

Il tester RG 65 è stato specificatamente costruito e calibrato per ottenere una precisa verifica di copertura dei sensori VITRON.

1) Impostate con il selettore **BASSO** posto sul tester RG 65 la modalità CODE. Premete il pulsante e, dopo la generazione della nota di CODE, il sensore VITRON Plus verrà portato in modalità TEST. Il LED posto sul sensore VITRON lampeggerà con frequenza costante di 2 secondi.

2) **TEST DELL'ALTA FREQUENZA ( AUDIO ).**

Posizionate il tester RG 65 vicino al vetro da proteggere nella posizione più lontana orientandolo verso il sensore VITRON.

Impostate il selettore **ALTO** posto sul tester RG 65 nella posizione del tipo di vetro che si sta proteggendo ( normale (plate), vetro temperato ( tempered ) o antifondamento ( laminated / wired ).

Generate il suono di rottura simulata premendo il tasto ( in **MANUALE** per una singola riproduzione di rottura, in **AUTOMATICO** per una sequenza periodica di suoni di rottura ).

Verificate che il VITRON LED lampeggi in ON per 3 secondi e che il relè di allarme si attivi ( conferma dalla centrale di allarme ).

Se ciò avviene significa che il sensore VITRON Plus è in grado di rilevare una eventuale rottura del vetro da quella posizione.

3) **TEST DELLA BASSA FREQUENZA**

Urtate dall'esterno il vetro da proteggere ( fatelo non troppo violentemente ).

Verificate che il sensore VITRON Plus produca continui e rapidi lampeggi del LED in concomitanza con gli urti sul vetro.

Questo test è solo VISIVO e non provoca l'eccitazione del relè di allarme e la visualizzazione verso la Vostra centrale.

**NOTA :** tutti i test devono essere finalizzati a riprodurre le peggiori condizioni di rilevazione in modo da garantirVi i limiti estremi di rilevazione.

Tutti i test, per essere veritieri, devono essere effettuati lasciando tende, tendaggi e tessuti vari nella posizione naturale.

### TEST AMBIENTALE

Verificate che tutte le apparecchiature domestiche non interferiscano con l'analisi del sensore VITRON ( incluso aria condizionata, ventilatori, radio, ect. ). Osservate il comportamento del LED sul sensore VITRON e confrontatelo con la tabella sotto esposta :

LED	DISTURBO	POSSIBILE CAUSA
Un lampeggio ogni 2 secondi	Nessuno	*****
Lampeggi veloci	<b>SI</b>	Presenza di rumore in bassa frequenza
Acceso per 3 secondi e poi OFF	<b>SI</b>	Presenza di rumore in alta frequenza

Se c'è presenza di disturbo si deve cambiare posizione del sensore VITRON e riprocedere alla verifica di funzionamento con il tester RG 65.

Finita la fase di verifica funzionamento e copertura attendere che il sensore VITRON esca dalla modalità di TEST e ritorni in modalità NORMALE.

**NOTA :** il sensore VITRON ritorna in modalità normale dopo 2 minuti da quando è stato posto in TEST.

Per riportare il sensore di nuovo in TEST usate il tester RG 65 e riproducete il segnale di CODE.

In questo modo riporterete per altri 2 minuti il sensore in modalità TEST per poter ripetere le prove di copertura.

Se il tester RG 65 NON è disponibile, è possibile entrare nella modalità di TEST del sensore VITRON aprendone il coperchio e premendo il pulsante posto alla destra del LED.

Il LED lampeggerà ogni 2 secondi indicandoVi che il sensore VITRON è entrato in modalità TEST.

Dalla modalità TEST attivata con pressione del pulsante interno, il sensore VITRON ne esce automaticamente dopo circa 5 minuti.

Per uscire dalla modalità TEST in qualsiasi momento è sufficiente premere di nuovo il pulsante posto vicino al LED.

Il sensore esce immediatamente dalla modalità di TEST e ritorna in modalità di normale funzionamento.

### IMPORTANTE :

**OGNI TESTER AUDIO USATO IN ALTERNATIVA ALL'RG 65 PROPOSTO DA ROKONET, NON È GARANTITO CHE POTRÀ DARVI VALORI PRECISI SULLA COPERTURA REALE DEL SENSORE VITRON.**

Per usare la funzione di MEMORIA ALLARME presente nel sensore VITRON si deve agire sul ponticello J1 posto sul circuito elettronico.

Togliendo il ponticello si abilita la MEMORIA DI ALLARME e ogni allarme vero rilevato dal sensore determina una illuminazione fissa del LED.

Per resettare il LED sempre acceso si deve rimuovere momentaneamente l'alimentazione al sensore ( usare un pulsante N.C. o una funzione della Vostra centrale per ottenere tale prestazione ).

Ci sono 3 tipi di segnalazioni che possono essere indicate dal sensore in modo di normale funzionamento.

**SUPERVISIONE ATTIVA:**

ogni suono forte simile al battere delle mani, fischio o tintinnio deve produrre un lampeggio del LED sul sensore.

Se questo avviene è la verifica che il sensore è ATTIVO.

Il relè di allarme comunque NON deve commutare.

**SUPERVISIONE PASSIVA:**

il sensore VITRON continua a monitorare il suo canale audio.

Se nessun suono viene campionato in un arco di tempo di 24 ore il LED lampeggia velocemente indicando la condizione ANOMALA.

Tale condizione visiva persiste finchè almeno un suono non viene campionato.

Il relè di allarme comunque NON deve commutare.

**ALLARME :**

Quando una condizione di rottura vetro valida si presenta il LED si illumina costantemente per 3 secondi e il relè di allarme commuta.

## SPECIFICHE TECNICHE

**ELETTRICHE**

Assorbimento	20 mA a 12 Vcc ( 24 mA max )
Alimentazione	da 9,3 a 16 Vcc
Contatto di allarme	N.C. - 24 Vcc - 50 mA
Contatto tamper	N.C. - 24 Vcc - 0,5 mA

**SENSORE AUDIO** Microfono omni direzionale

**MECCANICHE**

Dimensioni	87 x 50,7 x 28,6 mm
Peso	63,7 grammi

**VETRO ANALIZZATO**

Tipo	normale, stratificato, temperato e antisfondamento
Dimensioni	30 x 30 cm minimo, eccetto per la versione RG 71 ( 9 metri ) che è minimo 50 x 50 cm.

**LIMITI AMBIENTALI**

Temperatura di lavoro	da 0°C a 55°C
Temperatura di stoccaggio	da -20°C a 60°C

### NOTA IMPORTANTE

**IL SENSORE PER ESSERE AFFIDABILE DEVE ESSERE TESTATO ALMENO UNA VOLTA ALLA SETTIMANA**