

Détecteur Acoustique de Bris de Vitre

DESCRIPTION GENERALE

Le VITRON de Rokonet est un détecteur audio de bris de vitre équipé d'un microprocesseur perfectionné. Il utilise un algorithme sophistiqué d'analyse de signature sonore du bris de vitre qui lui permet de détecter les types de vitrage les plus courants tels que le verre ordinaire, armé, trempé ou feuilleté. Le VITRON doit percevoir deux fréquences différentes : une, dite de basse fréquence "la vibration" et l'autre dite de haute fréquence "le verre brisé" pour déclencher une alarme, ce qui réduit considérablement les fausses alarmes.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

- Deux modèles : le RG-70 d'une portée de 4.50 m et RG-61 d'une portée de 9 m.
- Convient pour la plupart des types de verres ordinaires, armés, trempés ou feuilletés
- Taille minimum de la vitre : 30cm x 30cm
- Epaisseur de la vitre en verre

Ordinaire	de 3.2 à 6.4 mm
Armé	6.4 mm
Feuilleté	6.4 mm
Trempé	6.4 mm

- Pas d'ajustement nécessaire, chaque élément est calibré en usine.
- Pas de déclenchement d'alarme si la vitre est cassée de l'intérieur, ou si un verre se brise sur le sol.
- Supervision active et pression du microphone, ce qui lui permet de "s'auto-tester".
- Test complet à distance avec le simulateur de bris de vitre RG-65 sans ouvrir le détecteur VITRON.
- En option, RA66 : Rotule pour fixation au plafond ou au mur pour une installation et une performance optimales.

PROCEDURE D'INSTALLATION

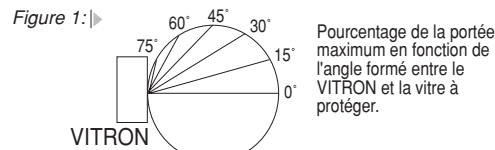
ETAPE 1 ZONE DE COUVERTURE

La couverture du VITRON dépend du type de verre à protéger (voir tableau 1) et de l'angle entre le VITRON et la vitre (voir figure 1).

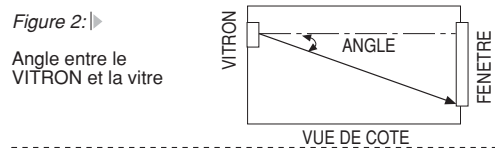
Type de Verre	Ordinaire	Feuilleté	Trempé	Armé
Modèle	Taille Epaisseur	Portée Maxi	Taille Epaisseur	Portée Maxi
RG70	Minimum 30x30cm au delà de 50x50cm Minimum 30x30cm	3.2 mm à 6.4mm	4.5m	30x30cm 6.4mm
RG71	Minimum 30x30cm	3.2 mm à 6.4mm	9m	30x30cm 6.4mm

Tableau 1 : Zone de couverture du VITRON

Angle (Degrés)	Pourcentage de la portée maximum
0	100
15	96
30	87
45	70
60	50
75	26
90	0



Vérifier que la distance entre le détecteur et le point le plus éloigné de la vitre n'exécède pas la portée maximale du VITRON, en tenant compte de la réduction de portée due à l'angle (voir figure 2).



Autres facteurs pouvant altérer la portée :

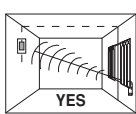
- Il ne doit pas y avoir d'obstruction entre le VITRON et la vitre à protéger.
- Les rideaux et les stores peuvent réduire la portée
- Les appareils absorbant les sons dans la zone protégée peuvent réduire la portée

ETAPE 2 CHOIX DE LA LOCALISATION POUR LE MONTAGE

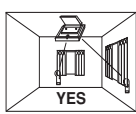
Pour obtenir le meilleur résultat, le VITRON devra être monté à l'opposé de la vitre à protéger, comme indiqué ci-dessous figure 3 :

Figure 3 : Différents montages du VITRON

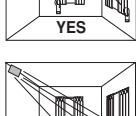
Montage sur le mur opposé (pour un résultat optimal, le VITRON est monté au centre du mur opposé).



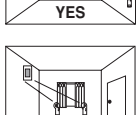
Montage au plafond (pour un résultat optimal, le VITRON est centré et positionné en direction de la vitre à protéger en utilisant la rotule RA-66).



Montage en coin (choisir le coin opposé à la vitre)



Montage sur le mur perpendiculaire à la vitre (Ce n'est pas recommandé, car le VITRON n'est pas à l'opposé de la vitre - voir figure 1 - Dans ce cas, tester soigneusement toute la surface à protéger avec le RG-65).



Notes:

- Ne pas monter le VITRON sur le même mur que la vitre.
- Eviter d'installer le VITRON près d'appareils générant des bruits ou vibrations (ventilateurs, climatiseurs, compresseurs...)



ETAPE 3 MONTAGE

Ouvrir le boîtier à l'aide d'un tournevis à tête plate. Percer les prédécoupes nécessaires à la fixation de l'embase et au passage des câbles (voir figure 4). Il n'est pas utile de déplacer la carte, à moins que le montage soit effectué en angle ou à l'aide de la rotule RA-66.



Passer le câble dans le trou prévu à cet effet et monter l'embase à son emplacement final. Reboucher les trous restants avec du joint silicone. Replacer la carte si elle a été retirée.

ROKONET LIMITED WARRANTY

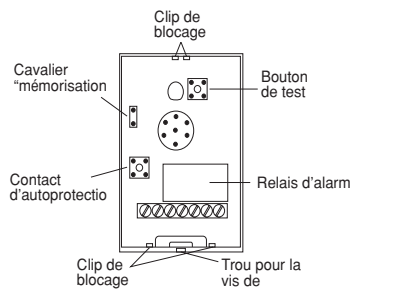
Rokonet Electronics, Ltd. and its subsidiaries and affiliates ("Seller") warrants its products to be free from defects in materials and workmanship under normal use for 18 months from the date of production. Because Seller does not install or connect the product and because the product may be used in conjunction with products not manufactured by Seller, Seller cannot guarantee the performance of the security system which uses this product. Seller's obligation and liability under this warranty is expressly limited to repairing or replacing, at Seller's option, within a reasonable time after the date of delivery, any product not meeting the specifications. Seller makes no other warranty, expressed or implied, and makes no warranty of merchantability or of fitness for any particular purpose. In no case shall seller be liable for any consequential or incidental damages for breach of this or any other warranty, expressed or implied, or upon any other basis of liability whatsoever. Seller's obligation under this warranty shall not include any transportation charges or costs of installation or any liability for direct, indirect, or consequential damages or delay. Seller does not represent that its products may not be compromised or circumvented; that the product will prevent any personal injury or property loss by burglary, robbery, fire or otherwise; or that the product will in all cases provide adequate warning or protection. Buyer understands that a properly installed and maintained alarm may only reduce the risk of burglary, robbery or fire without warning, but it is not insurance or a guarantee that such will not occur or that there will be no personal injury or property loss as a result. Consequently seller shall have no liability for any personal injury, property damage or other loss based on a claim that the product fails to give warning. However, if seller is held liable, whether directly or indirectly, for any loss or damage arising under this limited warranty or otherwise, regardless of cause of origin, seller's maximum liability shall not in any case exceed the purchase price of the product, which shall be the complete and exclusive remedy against seller. No employee or representative of Seller is authorized to change this warranty in any way or grant any other warranty. **WARNING: This product should be tested at least once a week.**

ETAPE 4 CABLAGE

Raccorder les câbles au bornier de la façon suivante :

12 VDC: Alimentation (+ et OV)
ALARME: Sortie NF
AUTOPROTECTION: Sortie interrupteur à contact sec NF
EOL: Borne de raccordement à la résistance de fin de ligne.

Figure 5: Vue Générale de la carte électronique du VITRON



ETAPE 5 TEST

Le test doit être effectué en utilisant le testeur VITRON RG-65 qui a été spécialement conçu et calibré pour donner des résultats précis de portée. Sur le testeur RG-65, positionner le bouton du bas sur CODE. Appuyer sur le bouton de côté qui émettra un son pour mettre le VITRON en Mode Test. La LED du VITRON clignote toutes les deux secondes pour confirmer son Mode Test. Remarque : Effectuer les tests dans les conditions les plus défavorables. Toutes les simulations devront être faites derrière les rideaux ou les stores.

TEST DE HAUTE FREQUENCE (Audio)
 Positionner le RG-65 au point le plus éloigné sur la vitre à protéger (face audio vers l'intérieur de la pièce). Positionner le bouton du bas sur GLASS, et le bouton du haut sur le type de verre installé. Envoyer une simulation de bris de vitre en appuyant sur le bouton du côté. Vérifier que La LED du VITRON s'allume pendant 3 secondes, et que le relais d'alarme est activé.

TEST DE BASSE FREQUENCE
 Taper gentiment sur la vitre. Vérifier que la LED du VITRON clignote à chaque fois que l'on tape sur la vitre.

Test Environnemental
 Faire fonctionner, dans la zone protégée, tous les appareils qui pourraient perturber le détecteur, y compris les climatiseurs, ventilateurs, radio... Observer le VITRON, et noter les perturbations :

Indication de la LED	Perturbation	Cause possible
Clignote toutes les 2 secondes	NON	***
Clignotements rapides	OUI	Basse fréquence
LED allumée pendant 3 secondes	OUI	Haute fréquence

Si des perturbations sont constatées, changer le VITRON de position et tester à nouveau. Eteindre tous les appareils, et attendre que le VITRON revienne en Mode Normal. **Note:** Le VITRON revient en Mode Normal après deux minutes. A tout moment le Mode Test peut être obtenu grâce à l'envoi d'un signal CODE avec le RG-65. Si le testeur RG-65 n'est pas disponible, le Mode Test peut être obtenu en ouvrant le détecteur et en appuyant sur le bouton Test. Après avoir refermé le boîtier, la LED clignotera toutes les deux secondes. Ainsi le test de fonctionnement pourra être effectué à l'aide d'un autre testeur. Le VITRON reviendra en Mode Normal au bout de 5 minutes, mais il est possible également de le remettre rapidement en Mode Normal en appuyant à nouveau sur le bouton test à l'intérieur du VITRON.

Note: Tout test effectué avec un autre testeur que le RG-65 ne donnera pas la même précision au niveau du résultat

ETAPE 6 INDICATION DE MEMOIRE
 Pour utiliser l'option Mémoire, retirer le cavalier MEM / OFF. La LED reste allumée à la première alarme. La LED sera ré-initialisée grâce à une mise hors tension momentanée du détecteur (utilise une sortie 12V commutable de la centrale)

ETAPE 7 FONCTIONNEMENT NORMAL
 Il existe trois types d'indication en Mode Normal: **Supervision Active :** Les bruits tels que les claquements de mains, les bruits de clés ou les sifflements doivent allumer rapidement la LED du VITRON. Cela confirme que le VITRON est actif. Le relais d'alarme n'est pas activé. **Supervision Passive :** En Mode Normal, le VITRON assure une supervision permanente de son canal audio. Si le détecteur ne perçoit plus aucun bruit pendant plus de 24 heures, sa LED se met alors à clignoter jusqu'à ce que le VITRON entende un bruit comme le claquement des mains. Le relais d'alarme n'est pas activé.

ALARME :
 A la détection du bris de vitre effectué de l'extérieur, la LED du VITRON s'allumera pendant 3 secondes et le relais d'alarme sera alors activé.

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES
 Consommation: 20mA sous 12 Vdc (24mA max.)
 Alimentation: 9.3 à 16 Vdc
 Contacts d'Alarme: NF 24 Vdc / 50 mA
 Contacts d'Autoprotection: NF 24 Vdc / 0.5 A
 Capteur Acoustique : Microphone Omnidirectionnel

PHYSIQUES
 Dimensions: 87 x 50.7 x 28.6 mm
 Poids: 63.70 g

VITRAGE
 Types : Verre ordinaire, feuilleté, armé et trempé
 Taille : 30 x 30cm minimum, sauf pour le RG-71 (9 mètres) avec 50 x 50 cm

ENVIRONNEMENTALES
 Température de fonctionnement : 0° à 55°C
 Température de stockage : -20° à 60°C

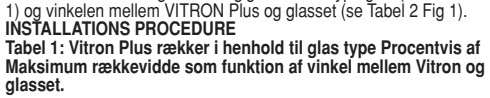
Ces spécifications sont susceptibles de changer sans préavis. Pour de plus amples informations, merci de contacter votre distributeur.

Akkustisk glasbruds detektor Til flushmontering eller overflade, væg eller loftsmontage
 VITRON Plus er en avanceret mikroprocessor baseret akustisk glasbrud detektor, til flush eller overflade, væg/lofts montage benyttende avanceret glasbruds monster analyse af såvel lav frekvens "flex" og høj frekvens "slå i stykker" kanaler. Den vil detektere de mest almindelige glasbruds lyde af indrammet glas og ignorer falske alarmer. • RG-70FM & RG-71FM til flush montage (enkelte boks) for op til 15' (4.5m) eller 30' (9m) rækkevidder. • RG70 & RG71 til væg/loft montage for op til 4.5m (15') eller 9m (30') rækkevidder. • Velegnet til de fleste typer af plade, termo, lamineret og tråd glas. • Minimum størrelse for alle typer glas: 30cm x 30cm (12"x12") • Plade Tykkelse 3.2 mm-6.4mm (1/8"-1/4") • Termo, Lamineret, tråd 6.4 mm (1/4") • Der er ikke behov for justering – hver enhed er fuldt ud kalibreret fra fabrikken. • Vil ikke afgive alarm såfremt at ruden går brydes indefra eller at glasset bliver tabt på gulvet. • Aktiv og passiv mikrofon supervision – tjekker at enheden er i funktion. • Fuld fjern test med RG-65 Glas Brud Simulator – ej nødvendigt at åbne enheden. • RA66 option loft/væg monterings beslag til optimal montage. • og funktion.

HOVED FUNKTIONER
GENEREL BESKRIVELSE
 VITRON Plus dækning er afhængig af hvilken type glas (se Tabel 1) og vinkelen mellem VITRON Plus og glasset (se Tabel 2 Fig 1). **INSTALLATIONS PROCEDURE**
Tabel 1: Vitron Plus rækker i henhold til glas type Procentvis af Maksimum rækkevidde som funktion af vinkel mellem Vitron og glasset.

Vinkel (grader)	Procent af Maks rækkevidde
0	100
15	96
30	87
45	70
60	50
75	26
90	0

Tabel 2: VITRON Plus dækning i Henhold til vinkel

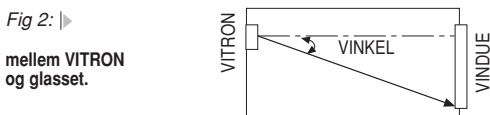


Tjek at afstanden mellem VITRON Plus og det fjerneste punkt på Det beskyttede glas ikke overstiger den maksimum rækkevidde specificeret, og med tanke på den reducerede rækkevidde grundet vinklen (se Fig 2)

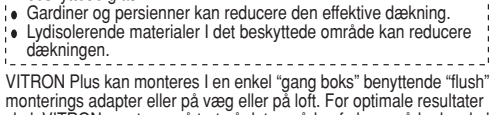


Fig 3: VITRON Monterings muligheder

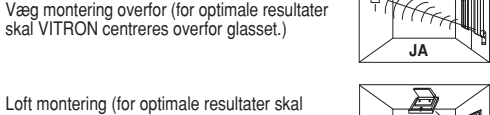
Væg montage overfor (for optimale resultater skal VITRON centreret overfor glasset.)



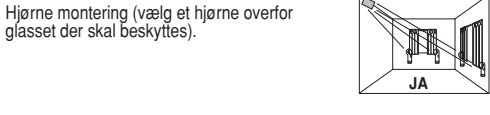
Loft montage (for optimale resultater skal VITRON centreret og rettes direkte mod det beskyttede glas med RA-66 Beslag).



Hjørne montage (vælg et hjørne overfor glasset der skal beskyttes).

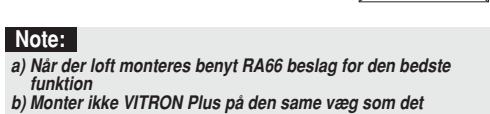


Sidevæg - Montage (ej anbefaleret da VITRON ikke er ud foran glasset - se rækkevidde angående vinkel diagram. Test forsigtigt i begge ender af glasset med RG-65 Testeren)

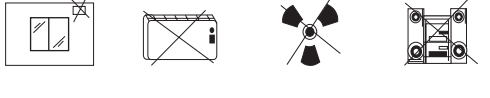


Note:

- Når der loft monteres benyt RA66 beslag for den bedste funktion
- Monter ikke VITRON Plus på den samme væg som det beskyttede glas
- Undgå at installere VITRON Plus nær lydgivende apparater. Eller enheder der udsender vibrationer (aircondition, vifter, kompressorer, stereoaflag etc.)



FLUSH MONTERING
 3) Sæt front coveret på & skru fast med den medfølgende skruer. Sæt VITRON Plus enhed til monterings beslaget.



2) Indsæt kabel gennem "knockout" hul VITRON Plus base & indsæt ledninger i terminal blokken, og sæt PCB i basen.

1) Skru monterings beslaget ind i single gang boksen

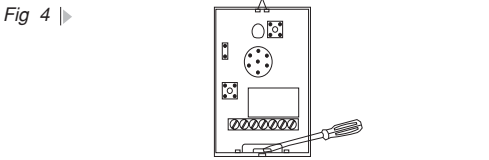
ROKONET USA: TEL: 1 305 592 3820 FAX: 1 305 592 3825
ROKONET UK: TEL: 44 (0) 1527 576 765 FAX: 44 (0) 592 1271
ROKONET ITALY: TEL: 39 (02) 3925 354 FAX: 39 (02) 3925 131
ROKONET BRAZIL: TEL: 55 (21) 2496.3544 FAX: 55 (21) 2496.3547

© Rokonet Electronics Ltd.

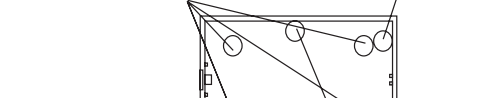
5IN71DE 06/03

Note:
 For at fjerne trimplade, tryk I top Og bund samtidigt og træk væk

VÆGL/LOFT MONTERING
 •Åben coveret med en flad skruetrækker. •Fjern PCB for at give plads til nem kabling (se Fig 4). •Åben de nødvendige monterings og kabel huller (se Fig 5). •Indsæt kablet i kabel hullet og monter bagstykket på det sted den skal være permanent. •Forsørg de resterende huller med tape. •Sæt PCB tilbage (såfremt fjernet).

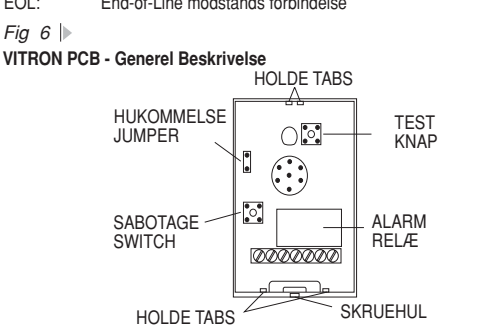


MONTERINGS HULLER (HJØRNE INSTALLATION)
KABEL HUL



Sæt kabel fast til Terminal Blokken (se fig 6):
 12 VDC: Strøm forsynings indgange
 ALARM: NC relæ udgange
 SABOTAGE: NC sabotage udgange
 EOL: End-of-Line modstands forbindelse

VITRON PCB - Generel Beskrivelse



Tests skal udføres med RG65 VITRON tester der er specielt designet Og kalibreret til at give nøjagtige Dæknings resultater.

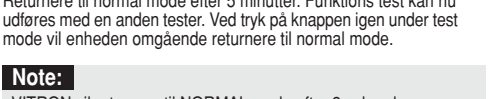
MILJØBESTEMT TEST
 Såfremt at der opstår forstyrrelser, så skal positionen af enheden ændres og der skal udføres en ny test. Sluk for alle lyd skabende enheder Og vent til enheden går tilbage til NORMAL mode. Hvis RG65 testeren ikke er tilgængelig I test mode Kan denne udføres ved at stikke en skruetrækker I sprækken på front coveret (til højre for LED) og tryk på test knappen. VITRON vil automatisk Returnere til normal mode efter 5 minutter. Funktions test kan nu udføres med en anden tester. Ved tryk på knappen igen under test mode vil enheden omgående returnere til normal mode.

Note:
 Alle tests skal udføres under de værste Tænkkelige omstændigheder. Alle lyde Skal genereres bag gardiner eller persienner såfremt at der sådanne.

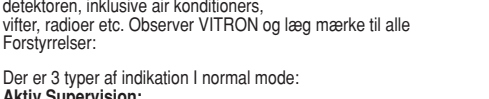
Andere faktorer der het bereik beinvloeden:
 • Vermeid obstucles tussen de Vitron en het glas
 • Gardijnen, lamellen, e.d. kunnen het bereik beinvloeden
 • Geluid absorberende materialen kunnen het bereik beinvloeden

ETAPE 8 LOCATIE BEPALEN
 Om een optimale detectie te bereiken dient de Vitron recht tegenover en zo dicht mogelijk bij het te beveiligen glas gemonteerd te worden.

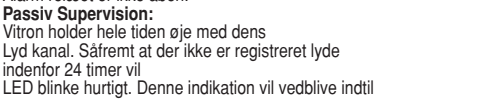
Tegenoverliggende wand
 (voor optimaal bereik de Vitron midden recht tegenover het glas monteren)



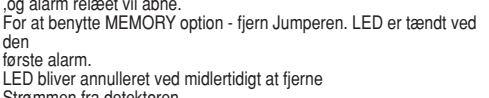
Plafond montage
 (voor optimaal bereik de Vitron centreren t.o.v. het glas en richten met behulp van de montagebeugel RA66)



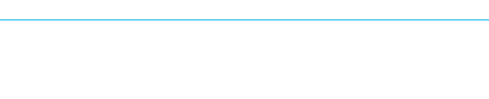
Hoek montage
 (Kies een hoek, tegenover het te beveiligen glas)



Montage op zijwand
 (Niet aanbevolen omdat de Vitron zich niet tegenover het glas bevindt. Test zorgvuldig door gebruik te maken van de RG65 glasbreuk simulator)



Opmerking: Monteer de Vitron niet op dezelfde wand als het te beveiligen glas en vermeid installatie in luidruchtige ruimtes of in de buurt van trillingen.



ROKONET ELECTRONICS LTD.
 14 HACHOMA ST.
 75655 RISHON LETZION. ISRAEL.
 TEL: (972) 3 961 6555
 FAX: (972) 3 961 6584

AKOESTISCHE GLASBREUK DETECTOR VITRON RG70 en RG71

ALGEMENE OMSCHRIJVING
 De Vitron is een geavanceerde Akoestische glasbreuk detector. Door gebruik te maken van geavanceerde analyse van brekend glas is de Vitron in staat een glasbreuk van de meest voorkomende typen glas te herkennen.

KENMERKEN
 • Bereik 4.5 mtr. (RG70) tot 9 mtr. (RG71)
 • Geschikt voor de meest voorkomende typen glas (ook gelaagd, gelamineerd en draadglas)
 • Minimale afmetingen alle soorten glas: 30 x 30 cm.
 • Dikte: Normaal glas 3.2 - 6.4 mm
 Gelaagd gelamineerd 6.4 mm draad glas

• Afstellen is niet nodig. Elke unit is af fabriek gekalibreerd.
 • Zal niet reageren als het venster van binnenuit wordt ingeslagen of een glas op de grond valt.
 • Actieve en passieve microfoon bewaking controleert of de unit functioneert.
 • Gebruik voor het testen de RG65 glasbreuk simulator.
 • RA66 optionele montagebeugel voor een optimale montage en werking.

INSTALLATIE

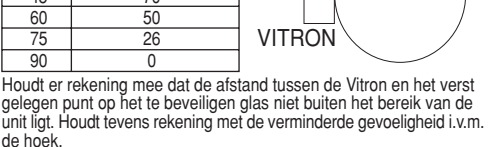
ETAPE 1 BEREIK

Het bereik van de Vitron is afhankelijk van het type glas en de hoek tussen de Vitron en het glas.

Type Glas Model	Normaal		Gelaagd, gelamineerd, draad			
	Grootte	Dikte	Max. bereik	Grootte	Dikte	Max. bereik
RG70	Min. 30x30cm	3,2-6,4mm	4,5 m	Min. 30x30cm	6,4mm	3 m
RG71	Groter dan 30x30cm	3,2-6,4mm	9 m	Min. 30x30cm	6,4mm	6 m
	Min. 30x30cm		6 m			



Houdt er rekening mee dat de afstand tussen de Vitron en het verst geveiligd punt op het te beveiligen glas niet buiten het bereik van de unit ligt. Houdt tevens rekening met de verminderde gevoeligheid i.v.m. de hoek.



Indien de RG65 tester niet beschikbaar is kan de Vitron ook via de testknop op de print in de teststand gezet worden. Een functionele test kan dan eventueel met een andere tester worden uitgevoerd, echter zullen hiermee geen accurate testresultaten gegenereerd worden.

ETAPE 2 GEHEUGEN INDICATIE
 Verwijder, om de geheugenfunctie te gebruiken, de "mem off" jumper. De LED blijft nu aan bij het 1e alarm. De LED kan gerezet worden door kortstondig de voedings-spanning naar de Vitron te onderbreken.

ETAPE 3 NORMALE BEDRIJFSITUATIE
 In normale bedrijfsituatie kan de LED de volgende situaties weergeven: **Actieve supervisie:** Elk luid geluid zoals handen klappen, fluiten of rinkelen met een sleutelbos zal een kort oplichten van de LED veroorzaken. Dit geeft aan dat de Vitron actief is. Het alarm relais wordt niet geactiveerd. **Passieve supervisie:** De Vitron controleert continue het audio kanaal. Wanneer meer dan 24 uur geen geluid is opgevangen, zal de LED snel gaan knippen totdat weer een geluid opgevangen wordt. Het alarm relais wordt niet geactiveerd. **Alarm:** Wanneer het inslaan van een raam, van buiten naar binnen, wordt gedetecteerd, zal de LED 3 seconden oplichten en het alarm relais geactiveerd worden.

SPECIFICATIES
 Stroomverbruik 20 mA bij 12 VDC
 Voedingsspanning 9.3 - 16 VDC
 Alarm contact NC, 24 VDC, 50 mA
 Sabotage contact NC, 24 VDC, 500 mA
 Akoestische sensor Omni Directional Microphone
 Afmetingen gewicht 87 x 50.7 x 28.6 mm 63.7 gram
 Types glas detecteerbaar normaal, gelamineerd, gelaagd en draadglas
 Afmetingen glas 30 x 30 cm minimaal, behalve bij 9 mtr. (RG71) 50 x 50 cm
 Bedrijfstemperatuur

GENERAL DESCRIPTION

The VITRON Plus is an advanced microprocessor based Acoustic Glass Break Detector, for flush or surface/ceiling mounting, using advanced glass-breaking pattern analysis of both low frequency "flex" and high frequency "shatter" channels. It will detect the breaking of most common types of framed glass panes while ignoring false alarms.

MAIN FEATURES

- RG-70FM & RG-71FM for flush mounting (single gang box) for up to 15' (4.5m) or 30' (9m) ranges.
- RG70 & RG71 for wall/ceiling mounting for up to 4.5m (15') or 9m (30') ranges.
- Suitable for most common types of plate, tempered, laminated and wired glass.
- Minimum size for all types of glass: 30cm x 30cm (12"x12")
- Thickness Plate

- Tempered, Laminated, Wired } 3.2 mm-6.4mm (1/8"-1/4")
- 6.4 mm (1/4")
- No adjustments necessary - each unit is fully calibrated at factory.
- Will not alarm if glass pane broken from inside or glass dropped on floor.
- Active and passive microphone supervision - verifies unit is in working condition.
- Full remote test using RG-65 Glass Break Simulator - no need to open unit.
- RA66 optional ceiling/wall mount bracket available for optimal mounting and performance.

INSTALLATION PROCEDURE

STEP 1 RANGE OF COVERAGE

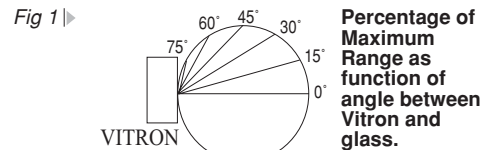
VITRON Plus range of coverage depends on the type of glass (see Table 1) and the angle between VITRON Plus and glass (see Table 2 Fig. 1).

Table 1: Vitron Plus range according to glass type

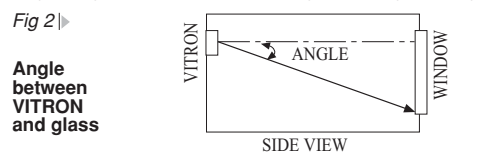
Type of Glass	Plate			Tempered, Laminated, Wired		
	Size	Thickness	Max. Range	Size	Thickness	Max. Range
Model						
RG70	Minimum 30x30cm (12"x12")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	4.5m (15ft)	Minimum 30x30cm (12"x12")	6.4mm (1/4")	3m (10ft)
RG70FM	Minimum 50x50 cm (20"x20")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	9m (30ft)	Minimum 30x30cm (12"x12")	6.4mm (1/4")	6m (20ft)
RG71	Minimum 30x30cm (12"x12")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	6m (20ft)			

Table 2: VITRON Plus range of coverage according to angle

Angle (degrees)	Percent of max range
0	100
15	96
30	87
45	70
60	50
75	26
90	0



Verify that the distance between the VITRON Plus and the furthest point on the protected glass does not exceed the maximum specified range taking into account the reduced range due to angle (see Fig. 2).

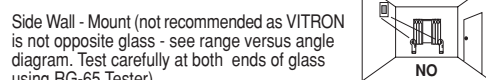
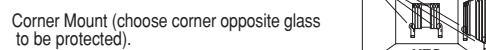
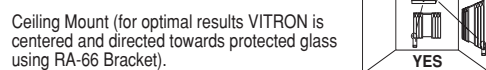
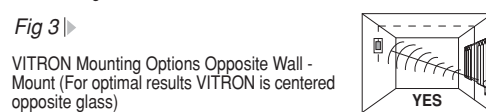


Important: Other factors effecting range:

- There should be no obstructions between the VITRON Plus and the protected glass.
- Curtains and blinds may reduce the effective range.
- Sound absorbing materials in the protected area may reduce the range.

STEP 2 RANGE OF LOCATION

VITRON Plus can be mounted in a single gang box using flush mount adapter or on wall or ceiling. For optimal results the VITRON should be mounted as nearly opposite the glass area to be protected, as shown in Fig. 3.

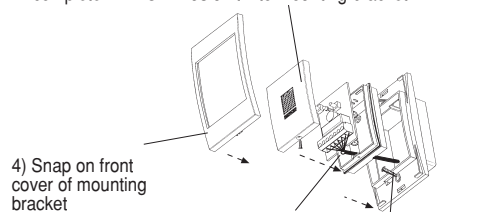


- Note:**
- When Ceiling Mounted use the RA66 bracket for best performance.
 - Do not mount VITRON Plus on same wall as protected glass.
 - Avoid installing the VITRON Plus near sources of loud noises or vibrations (air conditioners, fans, compressors, stereos, etc.).

STEP 3 MOUNTING

FLUSH MOUNTING

- 3) Snap on front cover & secure with screw provided. Snap complete VITRON Plus unit into mounting bracket.



- 4) Snap on front cover of mounting bracket
- 1) Screw mounting bracket into single gang box
- 2) Insert cable through knockout in VITRON Plus base & insert wires into terminal block, snap PCB into base.

Note: To remove trimplate, squeeze the top and bottom simultaneously and pull away.

WALL/CEILING MOUNTING

- Open the cover using a flat screwdriver.
- Remove the PCB in order to facilitate ease of wiring (see Fig. 4).
- Open the required mounting and cableholes (see Fig. 5).
- Insert the cable through the cable hole and mount the rear cover in its final location.
- Seal the remaining holes with sealant.
- Snap back the PCB (if removed).

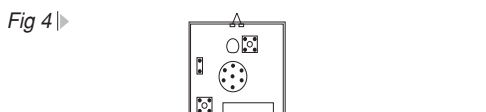
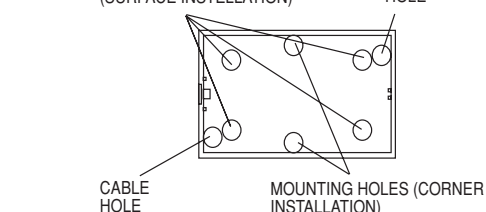


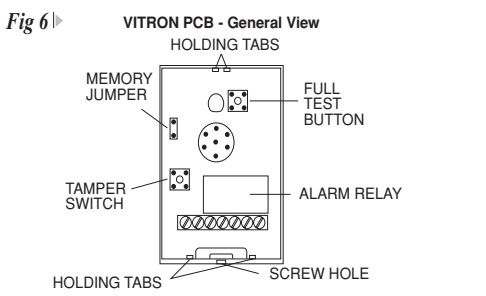
Fig 5) MOUNTING HOLES (SURFACE INSTALLATION) CABLE HOLE



STEP 4 TERMINAL WIRING

Wire the cable to the Terminal Block as follows (see fig. 6):

12 VDC: Power supply inputs
ALARM: Normally-Closed relay outputs
TAMPER: Normally-Closed Tamper switch outputs
EOL: End-of-Line resistor connection



STEP 5 TESTING

- Testing should be performed using the RG65 VITRON tester which has been specially designed and calibrated to give accurate range test results.
- Set lower selector switch on RG65 to CODE setting. Press operating button on tester to put unit into test mode. VITRON LED will blink every 2 seconds.
 - **HIGH FREQUENCY (AUDIO) TEST:** Position the Glass Break Simulator at the farthest point on the protected glass and face it into the room. Set lower selector to GLASS setting and upper to type of glass to be simulated. Generate glass-break sound by pressing operating button. Verify that VITRON LED turns on for 3 seconds and ALARM relay is activated.
 - **LOW FREQUENCY TEST:** Tap the window gently. (Caution: breaking glass may cause injury). Verify that the VITRON produces several rapid flashes of its LED in conjunction with each tap. The ALARM relay is not activated in this case.

Note: All tests should be conducted under worst-case conditions. All sounds should be generated behind curtains or blinds, if present.

ENVIRONMENTAL TEST

Operate all devices in the protected region that may interfere with the detector, including air conditioners, fans, radios etc. Observe the VITRON and note any disturbances:

LED Indication	Disturbance	Possible Cause
Blinks once every 2 sec.	NONE	***
Rapid Flashes Continuously ON for 3 sec.	YES	Low frequency sound High frequency sound

If disturbances occur, re-position the unit and re-test. Turn all noise generating equipment off and wait until unit returns to NORMAL mode.

Note: The VITRON will return to NORMAL mode after two minutes. Setting the "CODE" switch and pressing the "Manual" button at any time will initiate another two minutes of Full Remote Test Mode.

If RG65 tester is not available test mode can be initiated by inserting screwdriver in slot on front cover (to the right of the LED) and pressing the test button. The VITRON LED will blink every 2 seconds. VITRON will automatically return to normal mode after 5 minutes. Functional test can now be performed using another tester. Pressing the button again during the test mode will immediately return unit to normal mode.

Note: Any test performed using testers other than RG65 will not give accurate range results.

STEP 6 MEMORY INDICATION

To use the MEMORY option - remove the Jumper. The LED is latched on the first alarm. The LED is reset by temporarily removing the power from the detector (using a Switched 12V line from the control panel).

STEP 7 NORMAL OPERATION

There are three types of indication in normal mode:

Active Supervision: Any loud sounds such as clapping, whistling or key-jingling should produce a flash of the VITRON's LED. This verifies that the VITRON is active. The alarm relay is not opened.

Passive Supervision: The VITRON continuously monitors its audio channel. If no sounds are registered for more than 24 hours the LED will flash rapidly. This indication will persist until a sound is registered. The alarm relay is not opened.

Alarm: On detection of framed glass being broken from outside the LED will light continuously for 3 seconds and the alarm relay will open.

SPECIFICATIONS

ELECTRICAL

CURRENT CONSUMPTION

20mA @ 12V (24mA max)

VOLTAGE REQUIREMENTS

9.3 - 16 VDC

ALARM CONTACTS

NC, 24 VDC, 50mA

TAMPER CONTACTS

NC, 24 VDC, 0.5A

ACOUSTIC SENSOR

OMni Directional Microphone

PHYSICAL

SIZE: 87 x 50.7 x 28.6 mm (3.4 x 2.0 x 1.1 in.)

WEIGHT: 63.70g (2.25 oz.)

GLASS

TYPES: Plate, laminated, wired & tempered.

SIZES: 30 x 30cm (12" x 12") minimum, except for 9m / 30ft RG-61 with a minimum of 50x50cm (20" x 20")

ENVIRONMENTAL

OPERATING TEMPERATURE 0°C to 55°C (32°F to 131°F)

STORAGE TEMPERATURE -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

RG-71FMUL

Intended to be connected to a UL control panel capable of providing 4 hours of standby power.

Test annually. Specifications are subject to change without prior notice. Should any questions arise please contact your nearest distributor.

Akustischer Glasbruchmelder für Unterputz-oder Wand-/Deckenmontage

ÜBERSICHT

Der VITRON Plus ist ein fortschritt-licher, mikroprozessor gesteuerter, akustischer Glasbruchsensor für Auf- und Unterputzmontage. Er verwendet eine hochentwickelte Muster-Erkennungs-Analyse von sowohl nieder-als auch hochfrequenten Signalen. Er erkennt das Zerbrechen der meisten handelsüblichen Scheiben unter Vermeidung von Falschalarmen.

EIGENSCHAFTEN

- RG70FM & RG71FM bei Unterputz für Entfernungen zwischen 4,5 und 9 m
- RG70 & RG71 bei Aufputzmontage für Entfernungen zwischen 4,5 und 9 m
- Einsetzbar für die meisten handels-üblichen Scheiben, Normalglas, beschichtet, laminiert und verdrahtet.
- Mindestscheibengröße aller Typen: 30x30 cm
- Scheibendicke Normalglas: 3,2-6,4mm; andere Sorten bis 6,4mm
- Kein Abgleich notwendig, jede Einheit ist werkseitig kalibriert.
- Keine Auslösung wenn die Scheibe von innen zerbrochen wird, oder Glas im Raum zerbricht
- Aktiver und passiver Mikrofontest überprüft die Funktion
- Kompletter Ferntest mit RG-65 Simulator, der Melder muß nicht geöffnet werden.
- RA66-Halter für Wand-/Deckenmontage optional erhältlich

INSTALLATION

SCHRITT 1 DEKTEKTIONS REICHWEITE

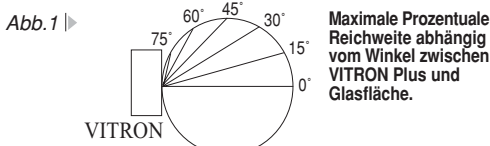
Die Reichweite des VITRON Plus ist abhängig vom Glaspstyp (s. Tab.1) und dem Richtungswinkel zwischen VITRON Plus und der Scheibe (s. Tab.2 Abb.1)

Tabelle 1: VITRON Plus Reichweite in Bezug auf Glaspstyp

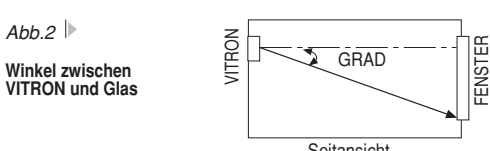
Glas-sort	Glas-Fläche			Gehärtet, beschichtet, verdrahtet		
	Größe	Dicke	Max. Abstand	Größe	Dicke	Max. Abstand
Model						
RG70	Minimum 30x30cm (12"x12")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	4.5m (15ft)	Minimum 30x30cm (12"x12")	6.4mm (1/4")	3m (10ft)
RG70FM	Minimum 50x50 cm (20"x20")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	9m (30ft)	Minimum 30x30cm (12"x12")	6.4mm (1/4")	6m (20ft)
RG71	Minimum 30x30cm (12"x12")	3.2-6.4mm (1/8"-1/4")	6m (20ft)			

Tabelle 2: VITRON Plus Reichweite abhängig vom Winkel

Winkel (Grad)	Max. Abstand in Prozent
0	100
15	96
30	87
45	70
60	50
75	26
90	0



Vergewissern Sie sich, dass die Entfernung zwischen VITRON Plus und der zu überwachenden Glasfläche die max. Reichweite abhängig von Glaspstyp und Winkel zur Fläche nicht überschreitet (s. Abb.2)

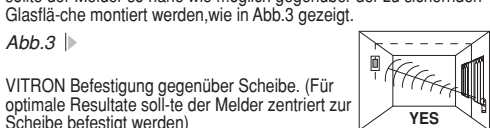


WICHTIG: Weitere Faktoren, die die Entfernung beeinflussen:

- Es sollten keine Hindernisse zwischen VITRON und Glas sein
- Vorhänge und Gardinen verringern die Reichweite
- Schalldämmende Materialien in der Umgebung können die Reichweite beeinflussen.

SCHRITT 2 REICHWEITE IN ABHANGIGKEIT VOM MONTAGEORT

Der VITRON Plus kann mit dem Unterputzgehäuse oder Aufputz montiert werden. Für optimale Ergebnisse sollte der Melder so nahe wie möglich gegenüber der zu sichernden Glasfläche montiert werden, wie in Abb.3 gezeigt.

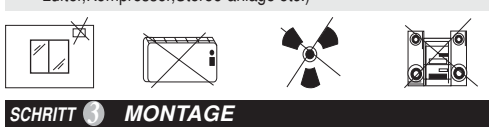


Anmerkung

- Für Deckenmontage ist das Gehäuse RA66 empfohlen
- Montieren Sie den VITRON Plus nicht an die selbe Wand an der sich das zu überwachende Glas befindet
- Vermeiden Sie eine Installation in der Nähe von Geräusch- und/oder Vibrationsquellen (Klimaanlage, Lüfter, Kompressor, Sirene-anlage, etc.)

SCHRITT 3 MONTAGE

- 3) Rasten Sie das Frontgehäuse ein und sichern Sie es mit der Schraube. Prüfen Sie die komplette Einheit in das Unterputzgehäuse
- 4) Drücken Sie die Frontabdeckung auf den Melder
- 2) Kabel einführen im Durchbruch und anschließen, dann Platine in Gehäuse einsetzen
- 1) Montagegehäuse mit Unterputz-dose verschrauben



TECHNISCHE DATEN

ELEKTRISCH

Verbrauch 24mA bei 12V DC (24mA max.)

Betriebsspannung 9.3-16V DC

Alarmkontakt NC, 24V DC, 50mA

Sabotagekontakt NC, 24V DC, 0.5A

Akustischer Sensor Omnidirektionales Mikrophon

Größe 87x50,7x28,6 mm

Gewicht 63,7 g

Glas-Typen Normalglas laminiertes Glas, getempertes Glas, drahtverstehtes Glas

Größe 30x30 cm min., bei Abstand 9m 50x50 cm min

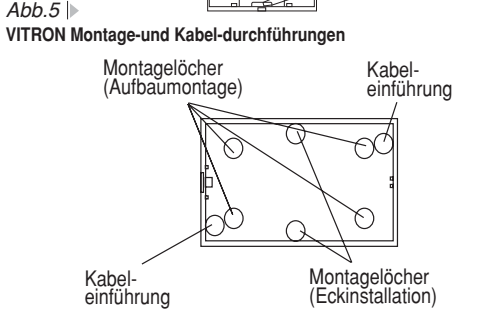
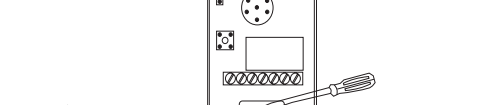
UMWELTBEDINGUNGEN

Arbeitstemperatur 0°C - 55°C

Lagertemperatur -20°C - 60°C

WAND-DECKENMONTAGE

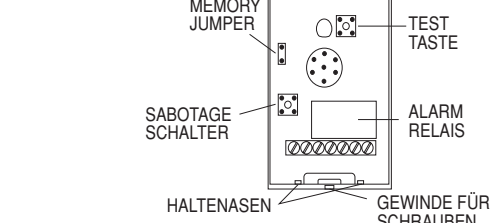
- Öffnen Sie das Gehäuse mit einem Schlitz-Schraubendreher
- Entfernen Sie die Platine für die Beschaltung (s. Abb.4)
- Öffnen Sie die benötigten Kabel- und Schraubendurchbrüche (s. Abb.5)
- Führen Sie das Kabel von hinten ein und befestigen Sie das Gehäuse am endgültigen Montageort
- Dichten Sie die Öffnungen mit Kitt ab
- Setzen Sie die Patine wieder ein



SCHRITT 2 VERDRÄHTUNG

Führen Sie die Verkabelung wie folgt durch (s. Abb.6)

12V DC: Spannungsversorgung
ALARM: Relaisausgang (NC)
TAMPER: Sabotageausgang (NC)
EOL: Abschlusswiderstand



SCHRITT 3 TEST

Ein Test sollte unter Verwendung des VITRON Testers RG65 durchgeführt werden, der speziell für einen effektiven und genauen Test entwickelt wurde.

- Stellen Sie den unteren Auswahlschalter des RG65 auf CODE. Drücken Sie den Auslösetaster um den Sensor in den Testmodus zu versetzen. Die LED des VITRON blinkt alle 2 Sekunden.
- **Hochfrequenz (Audio) Test:** Positionieren Sie das Testgerät am entfernsten Punkt der zu überwachenden Fläche und richten Sie das Mikrophon auf den Sensor. Stellen Sie den unteren Wahlschalter auf Glas und den oberen auf den zu simulierenden Glaspstyp. Lösen Sie den Tester aus. Die LED des VITRON wird für 3 Sekunden aktiviert und das Alarmrelais schaltet.
- **Niederfrequenz Test:** Klopfen Sie vorsichtig an die Scheibe (Vorsicht, zerbrechendes Glas kann Verletzungen verursachen!). Kontrollieren Sie, ob der VITRON mit mehreren schnellen Impulsen der LED reagiert. Das Alarmrelais wird in diesem Fall nicht aktiviert.

ANMERKUNG

Alle Tests sollten unter den schlechtesten Bedingungen durchgeführt werden. Positionieren Sie das Testgerät hinter Vorhängen oder Stores, sofern vorhanden.

UMGEBUNGSTEST

Aktivieren Sie alle Störquellen in der Umgebung wie etwa Ventilatoren, Stere-anlagen usw. Beobachten Sie den VITRON und achten Sie auf evtl. Störungen:

LED Anzeige	Störung	mögl. Ursache
blinkt alle 2 Sek. einmal	keine	***
schnelles Blinken permanent an	ja	Nieder-frequenzton Hoch-frequenzton
für 2 Sek.	ja	

Treten Störungen auf, verändern Sie den Standort des Melders und testen Sie erneut. Schalten Sie alle Störquellen aus und warten Sie, bis der Melder in den NORMAL-Modus zurückschaltet.

Anmerkung

Der VITRON kehrt in den Normalzustand automatisch nach 2 Minuten zurück. Betätigen des CODE Schalters und drücken der MANUELL Taste initiiert eine weitere 2 minütige Komplet-Test-phase.

Ist kein Testgerät RG65 vorhanden, kann der Testmodus aktiviert werden durch Öffnen des Gehäuses und Drücken der Test-Taste. Die LED des VITRON wird alle 2 Sekunden blinken. Der Melder setzt sich nach 5 Minuten zurück in den Betriebsmodus. Ein Funktionstest mit einem anderen Testgerät ist nun möglich. Durch Drücken des Test-Tasters während der Testphase kehrt der Melder sofort in den Betriebsmodus zurück.

ANMERKUNG

Ein Test mit anderen Testgeräten wie dem Tester RG65 kann falsche Ergebnisse liefern

SCHRITT 4 SPEICHERANZEIGE

Um die Speicherfunktion zu aktivieren entfernen Sie die Brücke MEM. Die LED wird bei Alarm dauerhaft ange-steuert.

SCHRITT 5 NORMALMODUS

Es existieren 3 Anzeigarten im Betriebsmodus:

Aktive Überwachung

Jeder laute Ton wie Händeklatschen, Schlüsselklirren oder Pfeifen bringt die LED zum Flackern. Dies zeigt die Betriebsbereitschaft des VITRON. Das Alarmrelais wird nicht aktiviert.

Passive Überwachung

Der VITRON überprüft permanent die Funktion des Mikrofons. Wird über einen Zeitraum von 24 Stunden kein akustisches Signal registriert, beginnt die LED schnell zu flackern bis ein Signal registriert wird. Das Alarmrelais wird hierbei nicht aktiviert.

Alarm

Wird das Zerbrechen der Scheibe von Außen registriert, wird die LED für 3 Sekunden leuchten und das Alarm-relais wird aktiviert.

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRISCH

Verbrauch 24mA bei 12V DC (24mA max.)

Betriebsspannung 9.3-16V DC

Alarmkontakt NC, 24V DC, 50mA

Sabotagekontakt NC, 24V DC, 0.5A

Akustischer Sensor Omnidirektionales Mikrophon

Größe 87x50,7x28,6 mm

Gewicht 63,7 g

Glas-Typen Normalglas laminiertes Glas, getempertes Glas, drahtverstehtes Glas

Größe 30x30 cm min., bei Abstand 9m 50x50 cm min

UMWELTBEDINGUNGEN

Arbeitstemperatur 0°C - 55°C

Lagertemperatur -20°C - 60°C