

41SAB101

Addressable base sounder
Base con sirena per collegamento su loop
Basis met sirene voor aansluiting op loop
Base con sirena para conexión en bucle
Base avec sirène pour connexion sur boucle

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS



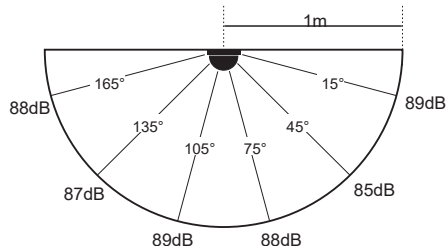
www.comelitgroup.com

Via Don Arrigoni, 5 - 24020 Rovetta (BG) - Italy

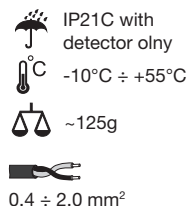


EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006
EN 54-17:2005/AC:2007
Sounder Type: A

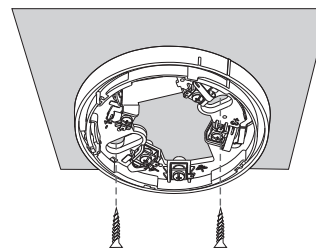
A-weighted sound level diagram
A-Schema diffusione potenza sonora
A - gewogen schema van de geluidssterkte
A diagrama examinado de fuerza del sonido
Diagramme, puissance sonore (pondération A)



Installation - Installazione - Installatie - Instalación - Installation



1



2

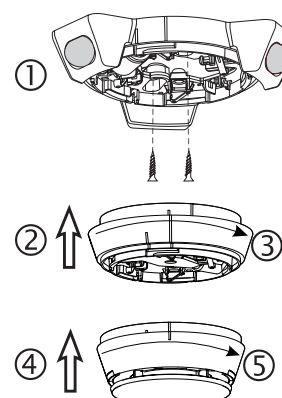
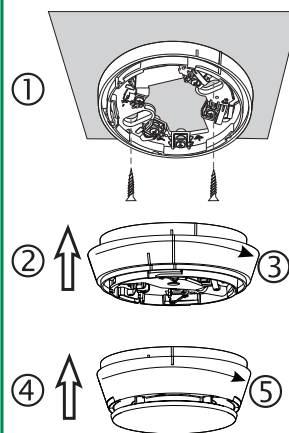
Address Programming Programmazione indirizzo Het adres programmeren Programar dirección Attribution d'adresse

You can program the address also directly from the panel. - E' possibile programmare l'indirizzo direttamente dalla centrale. - Het adres kan ook direct van het paneel worden geprogrammeerd. - Ud. podrá programar la dirección también directamente desde el panel. - Vous pouvez également programmer l'adresse directement à partir du panneau.



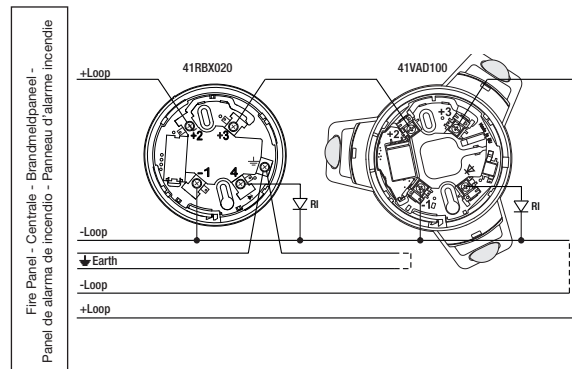
3

Installation - Installazione - Installatie - Instalación - Installation



4

Wiring Diagram - Schema di collegamento - Verbindingsschema - Esquema de conexión - Schéma de raccordement



Legend - Legenda - Legende - Leyenda - Légende:

RI - Remote Indicator - Indicazione remota (LED fuoriporta) - Afgelegen paneel (over de deur) - Indicador exterior - Indicateur d'huissérie

+Loop - Positive loop wire - Positivo del Loop - Positieve pool - Bucle positivo - (Boucle) Sortie positive

-Loop - Negative loop wire - Negativo del Loop - Negatieve pool - Bucle negativo - (Boucle) sortie négative

Earth - Earth point - Messa a terra - Aardingspool - Bucle de toma de tierra - Sortie de mise à la terre

Tone types and description - Tipologia di toni e descrizioni - Geluidtypes en beschrijving - Tipos de sonidos y su descripción - Tonalités et leurs descriptions

Tone Toni Geluid Tono Tonalité	Tone Type Tipi di toni Type Tipo	Tone Description Descrizioni dei toni Beschrijving Descripción
1		970Hz
2		800Hz/970Hz @ 2Hz
3		800Hz - 970Hz @ 1Hz
4		970Hz 1s OFF/1s ON
5		970Hz, 0.5s/ 630Hz, 0.5s
6		554Hz, 0.1s/ 440Hz, 0.4s (AFNOR NF S 32 001)
7		500 - 1200Hz, 3.5s/ 0.5s OFF (NEN 2575:2000)
8		420Hz 0.625s ON/0.625s OFF (Australia AS1670 Alert tone)
9		500 - 1200Hz, 0.5s/ 0.5s OFF x 3/1.5s OFF (AS1670 Evacuation)
10		550Hz/440Hz @ 0.5Hz
11		970Hz, 0.5s ON/0.5s OFF x 3/ 1.5s OFF (ISO 8201)
12		2850Hz, 0.5s ON/0.5s OFF x 3/1.5s OFF (ISO 8201)
13		1200Hz - 500Hz @ 1Hz (DIN 33 404)
14		400Hz
15		550Hz, 0.7s/1000Hz, 0.33s
16		1500Hz - 2700Hz @ 3Hz
17		750Hz
18		2400Hz
19		660Hz
20		660Hz 1.8s ON/1.8s OFF
21		660Hz 0.15s ON/0.15s OFF
22		510Hz, 0.25s/ 610Hz, 0.25s
23		800/1000Hz 0.5s each (1Hz)
24		250Hz - 1200Hz @ 12Hz
25		500Hz - 1200Hz @ 0.33Hz
26		2400Hz - 2900Hz @ 9Hz
27		2400Hz - 2900Hz @ 3Hz (2500Hz - main sound frequency/ frecuencia tono principal/ Hoofdgeluidfrequentie/ frecuencia básica/ fréquence de base)
28		800Hz - 970Hz @ 100Hz
29		800Hz - 970Hz @ 9Hz
30		800Hz - 970Hz @ 3Hz
31		800Hz, 0.25s ON/1s OFF
32		600Hz - 1100Hz, 2.6s/0.4s OFF

ATTENTION: 41SAB101 must be connected only to Comelit addressable fire panels!

General Description
41SAB101 is an addressable Fire Base with builtin Sounder in its body for 41CPE118, 41CPE112 control panels and is backwards-compatible with the ATENA and ATENA EASY series. The device is powered on from the panel and can be controlled via the communication protocol. The base has a built-in isolator module which when used allows continuous operation of the loop in case of module's failure and without need of using additional isolator modules. The addressable fire base 41SAB101 supports 32 different tone types at two sound levels. The tone type and sound level are programmed from the control panel. The addressable fire base 41SAB101 is compatible for operation with addressable detectors: 41RCS100, 41RFU100 and 41RML100 and guarantees backwards compatibility with the old range of Comelit sensors.

The sounder 41SAB101 is compatible for mounting on the following bases:
1. 41RBX020 Standard addressable base
2. 41VAD100 BASE WITH STROBE EN54-23

* The base 41VAD100 is specially designed for use with 41SAB101 sounders, as expands their application in fire alarm installations providing additional lighting indication in case of fire alarm events.

- Installation**
Attention: Power off the loop circuit before installing the addressable device!
1. Choose the proper place for installation of the device.
2. Set the device address using 41SPG000 Programmer unit or directly from addressable fire panel. The address must be in the range from 1 to 250.
3. Fix the mounting plane basis on the ceiling of the protected premises using fixings according the mounting surface.
4. Connect the fire base to the fire panel using the wiring diagram.
5. Insert the detector 41RCS100, 41RFU100 or 41RML100 into the fire base and rotate clockwise until it drops into place - the short mark on the base fits with that on the sounder body. Continue to rotate the detector until its mark coincides with the long mark on the base - a click is heard (figure 3).
Note: The mounted detector on the 41SAB101 base is assigned at different address to the control panel!
6. Program the sounder parameters. Refer to the Programming manual of the control panel for more details.
7. Test the sounder for proper operation.

ATTENZIONE: 41SAB101 deve essere connesso solo a centrali indirizzate Comelit!

Descrizione generale
41SAB101 è una base con sirena integrata collegabile su loop delle centrali 41CPE118, 41CPE112 e retrocompatibile con la serie ATENA e ATENA EASY. Il dispositivo viene alimentato direttamente dalla centrale ed è controllato attraverso il protocollo di comunicazione. Il dispositivo integra l'isolatore di corto circuito che permette la continuità di funzionamento dell'impianto in caso di guasto della base senza richiedere l'utilizzo di isolatori aggiuntivi. La base con sirena integrata 41SAB101 ha 32 dif ferenti toni e due livelli sonori. Il tono e il livello sonoro sono programmabili dalla centrale. La base con sirena integrata 41SAB101 è compatibile con in sensori indirizzati 41RCS100, 41RFU100 e 41RML100 e garantisce la retrocompatibilità con la vecchia gamma sensori Comelit.

La base con sirena 41SAB101 è compatibile con le basi:
1. 41RBX020 Base per sensori indirizzati
2. 41VAD100 Base con lampeggianti certificati EN54-23

* La base 41VAD100 è progettata esclusivamente per l'utilizzo in combinazione alle basi con sirena 41SAB101, ampliando così le applicazioni negli impianti di rivelazione incendi fornendo un'illuminazione supplementare in caso di eventi di allarme incendio.

- Istruzioni d'installazione**
Attenzione: togliere alimentazione al loop prima di installare il dispositivo!
1. Scegliere la posizione corretta per l'installazione del dispositivo
2. Impostare l'indirizzo del dispositivo utilizzando il programmatore 41SPG000 o direttamente dalla centrale. L'indirizzo impostato deve essere da 1 a 250.
3. Fissare la base al soffitto del locale utilizzando la viteria adatta al tipo di superficie.
4. Collegare la base con sirena alla centrale come indicato nello schema di collegamento e rimuovere una delle 2 etichette con il numero seriale (ID) e posizionarla sul progetto dell'impianto.
5. Aganciare il sensore 41RCS100, 41RFU100 o 41RML100 facendo coincidere la tacca presente sul dispositivo con la tacca corta presente sulla base; ruotare in senso orario fino a raggiungere la posizione corretta contrassegnata dalla seconda tacca sulla base (figura 3).
Nota: Il sensore montato sulla base con sirena 41SAB101 e la base stessa sono riconosciuti dalla centrale come due dispositivi separati ed hanno quindi due indirizzi diversi.
6. Programmare i parametri del dispositivo. Fare riferimento al manuale di programmazione della centrale per maggiori dettagli sulla configurazione.
7. Testare il corretto funzionamento e del dispositivo.

ATTENTIE: 41SAB101 kan alleen aan panelen worden aangesloten welke het Comelit communicatieprotocol onderhouden!

Algemene beschrijving
41SAB101 is een adresseerbare brandmeldbasis met ingebouwde sirene en isolatormodule in een gezamenlijk corpus. De brandmeldbasis is ontworpen om te gebruiken in brandmeldalarmsystemen die het werk met Comelit communicatieprotocol onderhouden - 41CPE118, 41CPE112 panelen. Achterwaarts compatibel met de serie ATENA en ATENA EASY. Het apparaat wordt van het paneel gevoed en kan door het communicatieprotocol worden gecontroleerd. De adresseerbare brandmeldbasis 41SAB101 onderhoudt 32 verschillende klanken bij 2 geluidsniveaus. De klank en de geluidsterkte kunnen door het bestuurspaneel worden geprogrammeerd. 41SAB101 is compatibel met de geadresseerde melders 41RCS100, 41RFU100 en 41RML100 en bieden achterwaartse compatibiliteit met de oude reeks Comelit-melders.

41SAB101 is compatibel met sokkel:
1. 41RBX020 SOKKEL VOOR GEADRESSEERDE DETECTOREN
2. 41VAD100 SOKKEL MET KNIPPERLICHT EN54-23

* De basis 41VAD100 is speciaal ontworpen voor gebruik met 41SAB101 sirenes, omdat het hun toepassing in brandalarminstallaties uitbreidt met extra verlichtingsindicatie in geval van brandalarmgebeurtenissen.

- Installatiehandleiding**
Attentie: Schakel de spanning van de contour uit voordat u de brandmeldbasis 41SAB101 monteert!
1. Kies de geschikte plek voor de montage van het apparaat.
2. Stel het adres van de brandmeldbasis vast door middel van de 41SPG000 Programmer of door het paneel. Het adres moet zich in de omvang 1 tot en met 250 bevinden.
3. Installeer de brandmeldbasis aan het plafond van de ruimte waarbij u de schroeven en de treknaagels naar de montageoepervlakte kiest.
4. Voer de elektrische installatie door volgens het gehechte schema.
5. Plaats de detector - 41RCS100, 41RFU100, 41RML100 - en draai hem met de klok mee (rechtsom) totdat hij in de leidingkanalen komt - het korte streepje van de basis moet met het streepje van het corpus samenvallen. Draai verder tot het streepje van de detector met het lange streepje van de basis samenvalt - u hoort een soort klappen (figuur 3).
Opmerking: De aan de brandmeldbasis gemonteerde detector 41SAB101 wordt op een individueel adres aan het paneel geprogrammeerd!
6. Programmeer de parameters van de sirene. Gedetailleerde informatie over de parameters en de programmering kunt u in de handleiding van het brandmeldpaneel vinden.
7. Test het juiste werk van de sirene.

ATENCIÓN: 41SAB101 podrá conectarse únicamente a paneles que mantienen en protocolo de comunicación Comelit!

Descripción general
41SAB101 es una base de incendio analógica en un cuerpo independiente, con sirena incorporada y un módulo aislador. La base de incendio está destinada para su utilización en un sistema de alarma de incendio que mantiene el funcionamiento con el protocolo de comunicación Comelit. El dispositivo recibe alimentación del panel y puede ser controlado a través del protocolo de comunicación. La base de incendio analógica 41SAB101 mantiene 32 tonos diferentes a 2 niveles de sonido. El tono y la fuerza del sonido podrán programarse desde el panel de control. 41SAB101 es compatible con los sensores analógicos 41RCS100, 41RFU100 y 41RML100 y garantiza la retrocompatibilidad con la antigua gama de sensores Comelit.

41SAB101 es compatible con los bases:
1. 41RBX020 BASE PARA SENSORES ANALÓGICOS
2. 41VAD100 BASE CON LUZ INTERMITENTE EN54-23

* La base 41VAD100 está especialmente diseñada para su uso con sirenas 41SAB101, ya que amplía su aplicación en instalaciones de alarma contra incendios proporcionando indicación de iluminación adicional en caso de eventos de alarma contra incendios.

- Instalación**
Atención: ¡Desconecte el voltaje del lazo antes de instalar la base de incendio 41SAB101!
1. Seleccionar un lugar apropiado para instalar el dispositivo.
2. Establecer la dirección de la base de incendio mediante 41SPG000 Programmer o a través del panel. La dirección deberá ser en el intervalo de 1 a 250, incluidos.
3. Montar la base de la instalación en el techo del local, seleccionando los tornillos y los tacos según la superficie de montaje.
4. Realizar el montaje eléctrico según el esquema adjunto.
5. Colocar un detector 41RCS100, 41RFU100, 41RML100 y hágallo girar en el sentido de la aguja del reloj hasta que se introduzca en los canales guía: el marcador corto de la base deberá coincidir con el marcador del cuerpo. Continúe girando hasta que el marcador del detector coincida con el marcador largo de la base y se oiga un chasquido (figura 3).
Observación: El detector montado a la base de incendio 41SAB101 se programará en una dirección aparte hacia el panel!
6. Programar los parámetros de la sirena. Los detalles sobre los parámetros y su modo de programación podrán encontrarse en la guía de programación del panel de incendio.
7. Ensayar el funcionamiento correcto de la sirena.

ATTENTION: 41SAB101 peut uniquement être raccordé à des panneaux qui maintiennent le protocole de communication Comelit!

Présentation
41SAB101 est un socle incendie avec sirène intégrée et module isolateur intégrés dans un boîtier plastique. Le socle incendie est conçu pour être utilisé avec des systèmes d'alarme incendie, qui fonctionnent avec le protocole de communication Comelit. Le dispositif s'alimente depuis la centrale et peut être contrôlé via le protocole de communication. Le socle incendie adressable 41SAB101 maintient 32 tonalités différentes à deux niveaux du son. La tonalité et le niveau du son peuvent être programmés à partir de la centrale. 41SAB101 est compatible avec les détecteurs adressés 41RCS100, 41RFU100 et 41RML100 et elle garantit la rétrocompatibilité avec l'ancienne gamme de détecteurs Comelit.

41SAB101 est compatible avec les bases
1. 41RBX020 BASE POUR DÉTECTEURS ADRESSÉS
2. 41VAD100 BASE AVEC FEU CLIGNOTANT EN54-23

* La base 41VAD100 est spécialement conçue pour être utilisée avec les sirènes 41SAB101, car elle étend leur application dans les installations d'alarme incendie en fournissant une indication d'éclairage supplémentaire en cas d'alarme incendie.

- Installation**
ATTENTION: Déconnectez la boucle du secteur électrique avant le montage du socle 41SAB101!
1. Choisissez l'emplacement approprié pour le montage du dispositif.
2. Attribuez l'adresse de l'embase incendie par le biais du Programmeur 41SPG000 ou par la centrale. L'adresse doit se situer dans l'intervalle de 1 à 250 y compris.
3. Placez l'embase sur le plafond du local, choisissant des vis et des chevilles en fonction de la surface de montage.
4. Réalisez le câblage en suivant le schéma joint.
5. Implanter le détecteur - 41RCS100, 41RFU100, 41RML100 - tournez le dans le sens des aiguilles d'une montre pour accéder au pas de vis - faites aligner le marqueur du socle avec celui du boîtier. Continuez de tourner jusqu'à ce que le marqueur du détecteur s'aligne avec le long marqueur du socle et jusqu'au déclenchement d'un clic(figure 3).
Note: Une adresse liée à la centrale doit être attribuée au détecteur 41SAB101, installé sur le socle incendie.
6. Programmez les paramètres de la sirène. Vous trouverez les détails sur les paramètres et sur le mode de leur programmation dans le manuel de programmation de la centrale d'alarme incendie.
7. Testez le bon fonctionnement de la sirène.

TECHNICAL SPECIFICATIONS - CARATTERISTICHE TECNICHE - SPECIFICATIES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Operating Voltage Range	Tensione di alimentazione	Netspanning	Voltaje de alimentación	Tension de fonctionnement	16 - 32VDC
Maximal consumption at communication	Assorbimento massimo in comunicazione	Maximale consumptie bij communicatie	Consumo máximo con comunicación	Tension maximale lors de communication	470 µA @ 27VDC
Maximal consumption	Assorbimento massimo	Maximale consumptie	Consumo máximo	Consommation maximale	
Main tone type 27, low volume level	Con tono principale (tono 27), livello basso	Hoofdtype geluid 27, laag niveau	Tipo de sonido básico 27, nivel bajo	Tonalité 27, niveau bas	2.8 mA @ 27VDC
Main tone type 27, high volume level	Con tono principale (tono 27), livello alto	Hoofdtype geluid 27, hoog niveau	Tipo de sonido básico 27, nivel alto	Tonalité 27, niveau haut	9.8 mA @ 27VDC
Power volume (main tone type 27)	Potenza sonora con tono principale (tono 27)	Aanvangsterkte (hoofdtype geluid 27)	Potencia de salida (tipo de sonido básico 27)	Puissance initiale (tonalité 27)	
Low volume (up to 100 pcs 41SAB101 to the loop)	Volume basso (fino a 100 sirene 41SAB101 sul loop)	Laag niveau (tot 100 x 41SAB101 aan de lus)	Nivel bajo (hasta 100 unidades de 41SAB101 al lazo)	Niveau bas (jusqu'à 100 pcs 41SAB101 vers la boucle)	~ 81dB (A) ± 3dB @ 1m
High volume (up to 30 pcs 41SAB101 to the loop)	Volume alto (fino a 30 sirene 41SAB101 sul loop)	Hoog niveau (tot 30 x 41SAB101 aan de lus)	Nivel alto (hasta 30 unidades de 41SAB101 al lazo)	Niveau haut (jusqu'à 30 pcs 41SAB101 vers la boucle)	~ 88dB (A) ± 3dB @ 1m
Power volume (other tone types)	Potenza Sonora (altri toni)	Aanvangsterkte (ander geluidtype)	Potencia de salida (otro tipo de sonido)	Puissance initiale (autre tonalité)	
Low volume (up to 100 pcs 41SAB101 to the loop)	Volume basso (fino a 100 sirene 41SAB101 sul loop)	Laag niveau (tot 100 x 41SAB101 aan de lus)	Nivel bajo (hasta 100 unidades de 41SAB101 al lazo)	Niveau bas (jusqu'à 100 pcs 41SAB101 vers la boucle)	~ 81dB (A) ± 3dB @ 1m
High volume (up to 30 pcs 41SAB101 to the loop)	Volume alto (fino a 30 sirene 41SAB101 sul loop)	Hoog niveau (tot 30 x 41SAB101 aan de lus)	Nivel alto (hasta 30 unidades de 41SAB101 al lazo)	Niveau haut (jusqu'à 30 pcs 41SAB101 vers la boucle)	~ 87dB (A) ± 3dB @ 1m
Number of tone types.	Numero di toni disponibili	Aantal geluiden	Número de tonos	Nombre de tonalités programmables	32
Supported communication protocol	Protocollo di comunicazione compatibile	Communicatieprotocol	Protocolo de comunicación mantenido	Protocole de communication maintenu	Comelit
Relative humidity resistance	Umidità relativa	Bestendigheid tegen relatieve vochtigheid	Resistencia a humedad relativa	Résistance à l'humidité	(93 ± 3)% @ +40°C
Color	Colore	Kleur	Color	Couleur	White/ Bianco/ Wit/ Blanco/ Blanc
Material	Materiale	Materiaal	Material	Matériel	ABS
Dimensions	Dimensioni	Afmetingen	Dimensiones	Dimensions	120,36 x 28mm
Dimensions with 41RCS100, 41RFU100	Dimensioni con rivelatore 41RCS100, 41RFU100	Afmetingen met detector 41RCS100, 41RFU100	Dimensiones con el detector 41RCS100, 41RFU100	Dimensions avec détecteur 41RCS100, 41RFU100	120,36 x 65mm
Dimensions with 41RML100	Dimensioni con rivelatore 41RML100	Afmetingen met detector 41RML100	Dimensiones con el detector 41RML100	Dimensions avec détecteur 41RML100	120,36 x 70mm
Dimensions with base 41VAD100 and 41RCS100, 41RFU100	Dimensioni con base 41VAD100 e 41RCS100, 41RFU100	Afmetingen met sokkel 41VAD100 en 41RCS100, 41RFU100	Dimensiones con la base 41VAD100 y 41RCS100, 41RFU100	Dimensions avec base 41VAD100 et 41RCS100, 41RFU100	162 x 68mm
Dimensions with base 41VAD100 and 41RML100	Dimensioni con base 41VAD100 e 41RML100	Afmetingen met sokkel 41VAD100 en 41RML100	Dimensiones con la base 41VAD100 y 41RML100	Dimensions avec base 41VAD100 et 41RML100	162 x 73mm
Nominal Consumption 41VAD100 (stand-by)	Assorbimento nominale 41VAD100 (stand-by)	Nominale consumptie 41VAD100 (in rust)	Consumo nominal 41VAD100 (en reposo)	Consommation nominale 41VAD100 (à l'état inactif)	< 650µA@27V DC
Maximal Consumption 41VAD100	Assorbimento massimo 41VAD100	Maximale consumptie 41VAD100	Consumo máximo 41VAD100	Consommation maximale 41VAD100	< 11mA
Frequency and colors of flash beacons 41VAD100	Frequenza e colore del lampeggiante 41VAD100	Frequentie en kleur van de flitser (strobe) 41VAD100	Frecuencia y color de parpadeo del estrobo 41VAD100	Fréquence et couleur de clignotement du flash 41VAD100	0.5Hz / White/ Bianco/ Wit/ Blanco/ Blanc
Standard certification / Coverage volume 41VAD100	Normative EN / Copertura segnale ottico 41VAD100	EN certificeringen / Dekking 41VAD100	EN certificaciones / Cobertura 41VAD100	EN certifications / Couverture 41VAD100	EN54-23 / C-3-6

ISOLATOR MODULE TECHNICAL SPECIFICATIONS - CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ISOLATORE - SPECIFICATIES VAN DE ISOLATOR - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL AISLADOR - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU MODULE ISOLATEUR

VDC	Line voltage Max. / Nom. / Min.	Tensione di alimentazione Max / nominale / minima	Netspanning in de lus Max./ Nom./ Min.	Voltaje en el círculo máx. / nom. / min.	Tension dans la boucle max. / nom. / min.	32V / 28V / 16V
Vso max / min	Max. / Min. voltage at which the device isolates*	Mass. / Min. tensione alla quale il dispositivo interviene*	Max. / Min. netspanning, bij welke het apparaat de lus onderbreekt*	Voltaje máx. / mín. en que el dispositivo interrumpirá el círculo*	Tension max. / min., à laquelle le dispositif interrompt la boucle*	7.5V / 5.9V
Vsc max / min	Max. / Min. voltage at which the device reconnects**	Mass. / Min. tensione alla quale il dispositivo si ricollega**	Max. / Min. netspanning, bij welke het apparaat de lus herstelt**	Voltaje máx. / mín. en que el dispositivo restablecerá el círculo**	Tension max. / min., à laquelle le dispositif restaure la boucle**	6.7V / 5V
Ic max	Max. rated continuous current with the switch closed	Mass. corrente con lo switch chiuso	Max. continue stroom bij ononderbroken lus	Corriente continua máx. en llave cerrada (circuito continuo)	Courant continu maximal nom., le commutateur en position fermée	0.7A
IIs max	Max. rated switching current (e.g. under short circuit)	Mass. corrente nominale di commutazione	Max. schakelbare stroom (bijvoorbeeld bij kortsluiting)	Corriente máx. conmutable (por ejemplo, en cortocircuito)	Courant de commutation max. nominal (p.ex. court circuit)	1.8A
II max	Max. leakage current with the switch open (isolated state)	Mass. dispersione di corrente con lo switch aperto	Stroom bij onderbroken lus (schakelaar geopend)	Corriente de escape en llave abierta (circuito discontinuo)	Fuite de courant, le commutateur en position ouverte	16mA
Zc max	Max. series impedance with the switch closed	Mass. impedenza con lo switch chiuso	Max. seriële impedantie bij schakelaar gesloten	Impedancia máx. de serie en llave cerrada (circuito continuo)	Impédance max. en série, le commutateur en position fermée	0.12Ω/28VDC - 0.15Ω/15VDC

* Note: Switches from closed to open / Note: Commutando da chiuso ad aperto / Opmerking: Schakelt van gesloten naar geopend toestand om / Observación: Conmuta de estado cerrado a estado abierto / Note: Bascule de l'état fermé à l'état ouvert

** Note: Switches from open to closed / Note: Commutando da aperto a chiuso / Opmerking: Schakelt van geopend naar gesloten toestand om / Observación: Conmuta de estado abierto a estado cerrado / Note: Bascule de l'état ouvert à l'état fermé