Sistema de Avisos e Sinalização

NIESSEN

ABB

Pensar em todo o tipo de utilizadores é um bom sinal

A ABB, de acordo com a sua política corporativa de responsabilidade social, responde à procura de novas soluções adaptadas às necessidades de ajuda, assistência e segurança das pessoas com limitações funcionais: incapacitados físicos e psíquicos, pessoas idosas dependentes, doentes de mobilidade reduzida…

Para cobrir esta necessidade, que brevemente será exigida por novas normas, a ABB NIESSEN lança o seu SISTEMA DE AVISOS E SINALIZAÇÃO. Uma solução única no mercado, pensada especialmente para ser instalada em habitações e terciário, que permite transmitir mensagens de aviso, através de alarmes visuais e sonoros, em diversas instalações.

s e Sinalização

Um sistema adaptável a múltiplas aplicações

O sistema, como poderá comprovar nas páginas seguintes, é muito **versátil e flexível**, permitindo várias combinações dos seus elementos, para ser utilizado em várias situações:

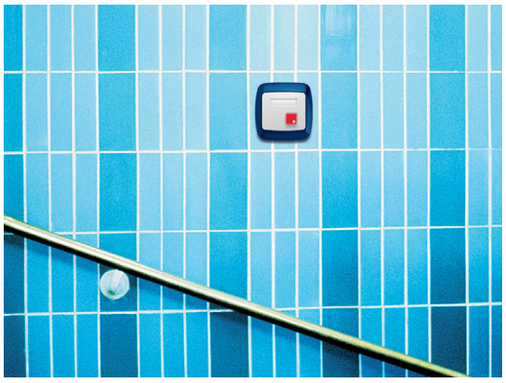
- **Emitir pedidos de socorro por parte de incapacitados**: em casas de banho de bares, restaurantes, hotéis e lugares públicos. Esta aplicação responde de modo muito simples, com um **kit de sinalização** que contém todos os elementos necessários para a instalação.
- **Pedir assistência ao pessoal sanitário**: em lares de idosos, apartamentos tutelados e habitações destinadas à terceira idade.
- **Chamar a atenção a partir de uma divisão da habitação**: para pessoas idosas, inválidos, doentes de longa duração...
- **Pedir ajuda em locais onde uma pessoa pode ser agredida**: escritórios com valores, empresas financeiras, centros psiquiátricos, espaços comerciais...
- **Assinalar que uma divisão está livre ou ocupada**: em escritórios, salas de conferências, salas de aula ou academias...
- **Detectar fugas de água**: em vários locais de uma habitação (cozinha, casas de banho, sótão...).

Com uma instalação simples e razoável

- O sistema é muito **fácil de instalar**, já que não requer conhecimentos prévios especiais.
- O seu trabalho será muito **cómodo e seguro**, porque os sinais são transmitidos através de correntes contínuas de muito baixa tensão.
- Terá **uma alternativa muito mais simples e eficaz** do que outras opções mais completas, sofisticadas e de custo elevado existentes para o mercado terciário.

E com todas as possibilidades estéticas da série ARCO

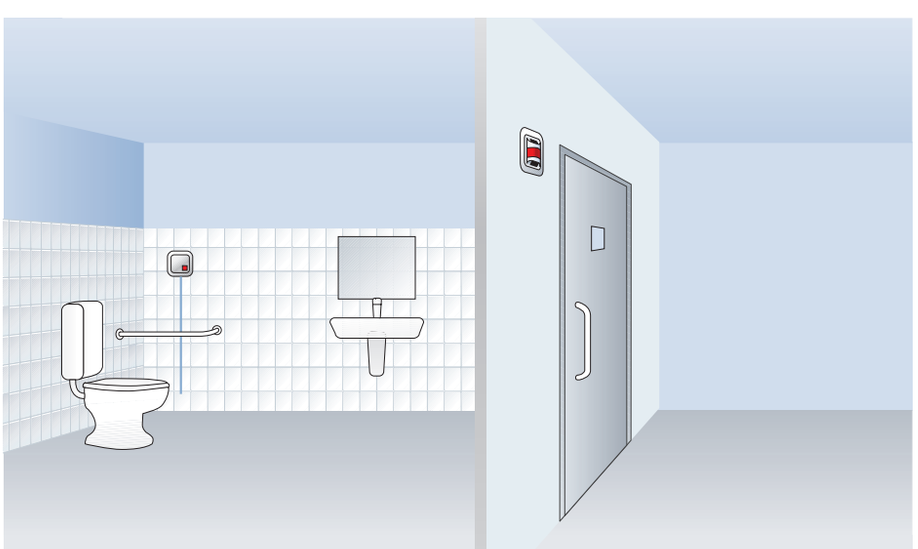
Com espelhos de Arco Básico em Branco Alpino, que poderá combinar **com a vasta gama de acabamentos dos espelhos da série ARCO**. Poderá assim manter a coerência estética em toda a instalação. Além disso os elementos incorporam **rótulos e etiquetas coloridas** para reconhecer e distinguir facilmente cada função.

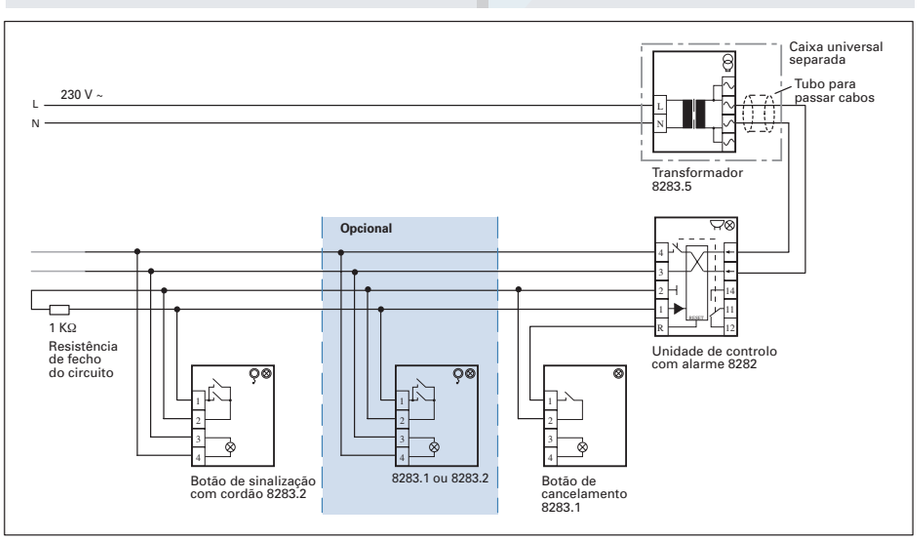


SISTEMA DE SINALIZAÇÃO PARA CASAS DE BANHO DE INCAPACITADOS

O Sistema de Avisos e Sinalização é apropriado para aqueles locais onde se pretende emitir um pedido de ajuda destinado a terceiros, como, por exemplo, em casas de banho de incapacitados.

Para facilitar a aquisição, encontra-se disponível um Kit de Sinalização (ref. 8284) que inclui um botão de sinal com cordão, um botão de cancelamento, uma unidade de controlo e um transformador.





Funcionamento

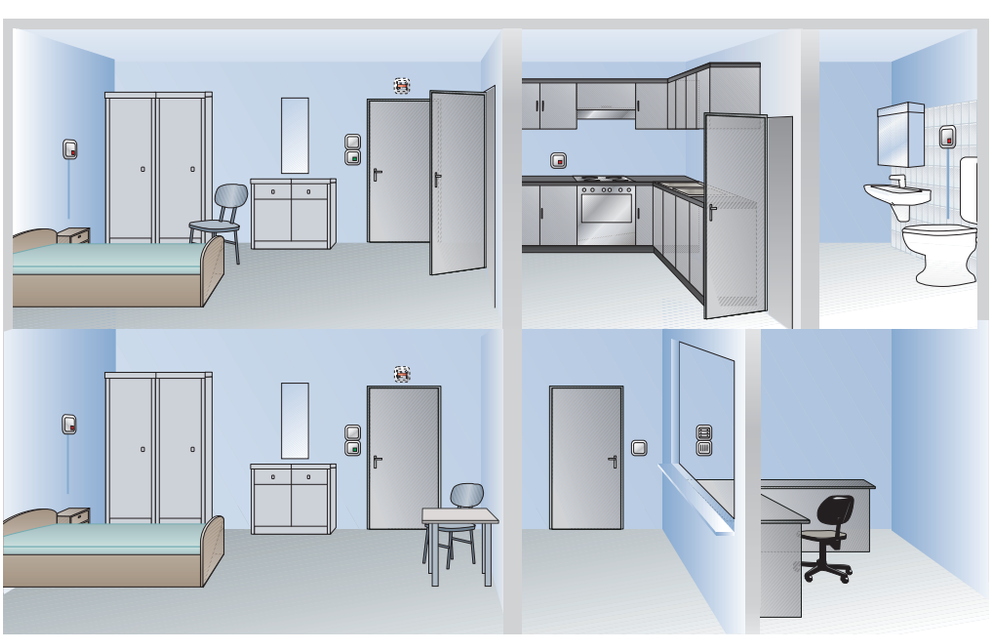
Ao premir o botão ou ao puxar a corda, é activado um alarme visual intermitente e um alarme sonoro de tons contínuos no exterior da casa de banho. O LED integrado no botão de pressão acende para que a pessoa que pediu ajuda saiba que o sistema de alarme foi activado.

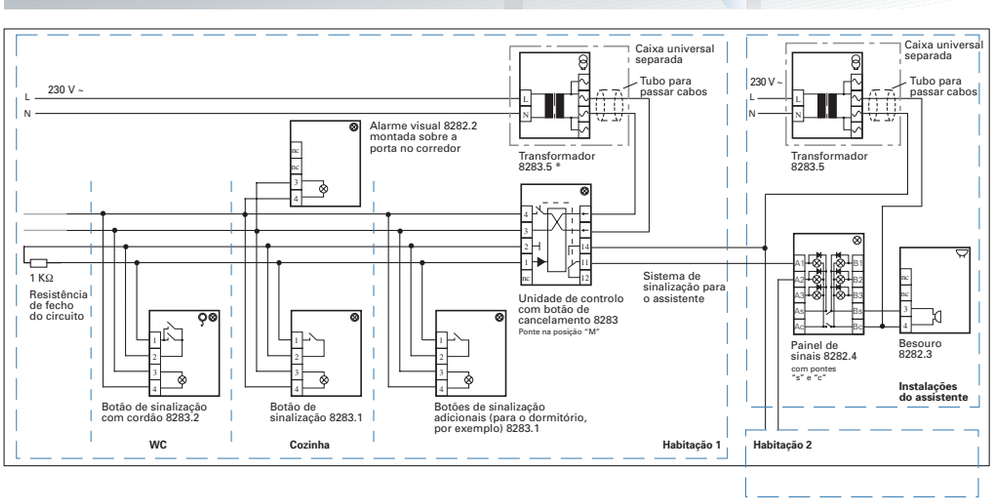
Para desligar tanto o alarme visual como o sonoro deve premir o botão de cancelamento, o qual deverá estar preferencialmente instalado dentro da casa de banho, para garantir que o pedido de ajuda foi respondido.

O sistema pode ser completado com mais botões de pressão e/ou sinalizadores sonoros e visuais.

SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE AVISOS PARA HABITAÇÕES OU LARES

O Sistema de Avisos e Sinalização pode ser instalado em habitações de pessoas incapacitadas ou de terceira idade que necessitem de um sistema de chamada para avisar o assistente ou o pessoal sanitário. Cada divisão deverá estar equipada com os elementos de chamada, enquanto que a divisão do assistente deverá conter os elementos que receberão o aviso de modo sonoro e de modo visual.





Funcionamento

Ao premir um dos botões da divisão, é activada uma chamada de socorro. Para que a pessoa que pede ajuda saiba que foi emitida uma chamada, o LED do botão de pressão fica intermitente. Na divisão do assistente será activado um alarme visual e sonoro. Pode ainda ser instalado um sinalizador auxiliar dentro da divisão onde se efectua a chamada ou no corredor para identificar a divisão que precisa de ajuda.

A chamada de socorro só pode ser desactivada premindo o botão de cancelamento dentro da divisão que gerou a chamada de socorro.

(*) ATENÇÃO: para mais de duas habitações devem ser utilizados mais transformadores.

SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE SOCORRO

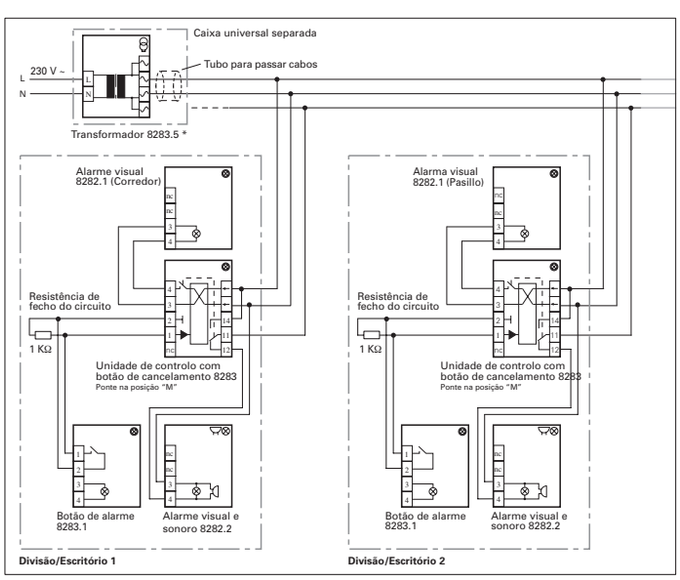
Esta aplicação foi concebida para transmitir um aviso de socorro a uma pessoa que está noutra parte do edifício, como, por exemplo, em centros psiquiátricos, centros para educadores sociais, etc.

Funcionamento

Todas as zonas relevantes serão equipadas com o conjunto de produtos indicados no esquema abaixo. A instalação pode ser feita encastrando os elementos na parede ou sobre uma mesa, através das caixas 8291.

Se uma pessoa se sente ameaçada, prime o botão de chamada e é activado permanentemente o alarme visual, situado sobre a porta no exterior da divisão. Nas restantes zonas serão activados sinais sonoros e visuais de um modo intermitente. Quando as pessoas acorrem para socorrer a pessoa ameaçada, identificarão rapidamente a divisão que se encontra em perigo através da luz permanente sobre a porta.

O alarme pode ser desactivado através do botão de cancelamento que se encontra na divisão onde foi efectuada a chamada (*).



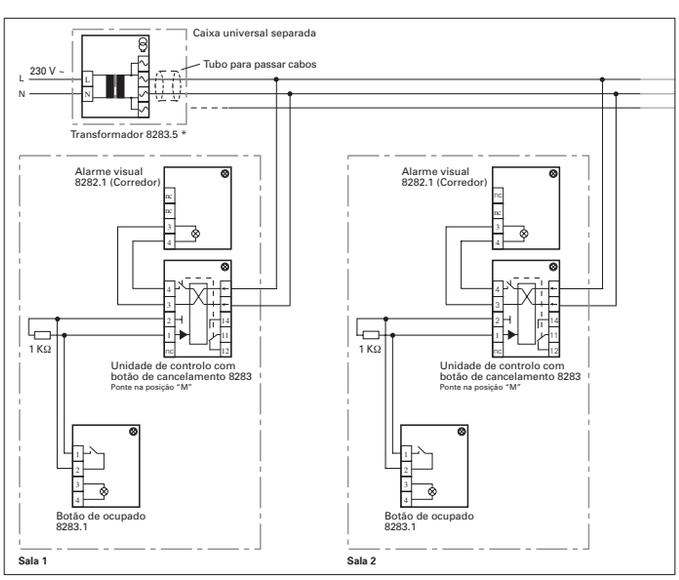
(*) ATENÇÃO: para mais de duas divisões ou escritórios devem ser utilizados mais transformadores.

SISTEMA DE SINALIZAÇÃO PARA ESCRITÓRIOS E COMÉRCIOS

O Sistema de Avisos e Sinalização permite indicar visualmente se uma divisão está livre ou ocupada. Esta aplicação é muito útil para escritórios e comércios.

Funcionamento

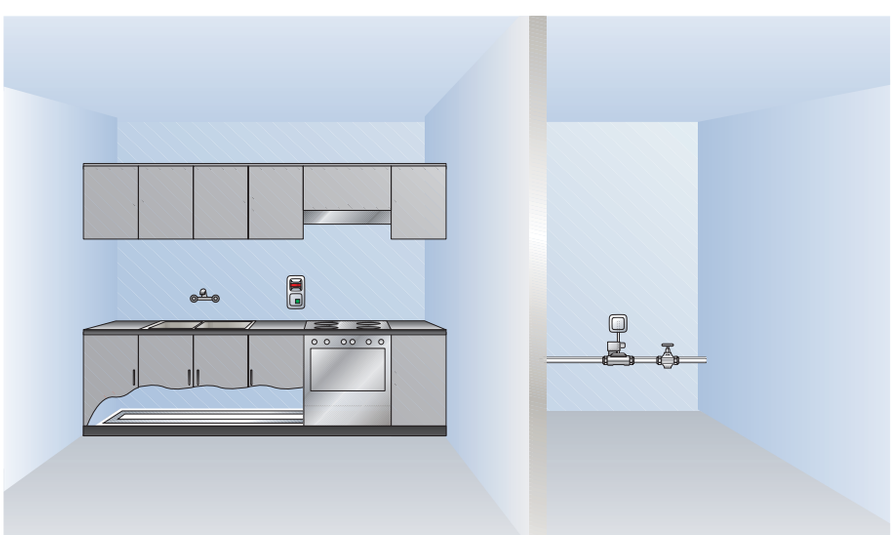
Quando uma pessoa entra numa divisão e não deseja ser incomodada, prime o botão de ocupado e a luz vermelha da unidade de controlo acende de modo permanente. Para que a pessoa que se encontra dentro da divisão saiba que a luz encarnada exterior está acesa, a luz do botão de pressão também acende. Depois de libertar a divisão, prima o botão de cancelamento para apagar a luz vermelha.

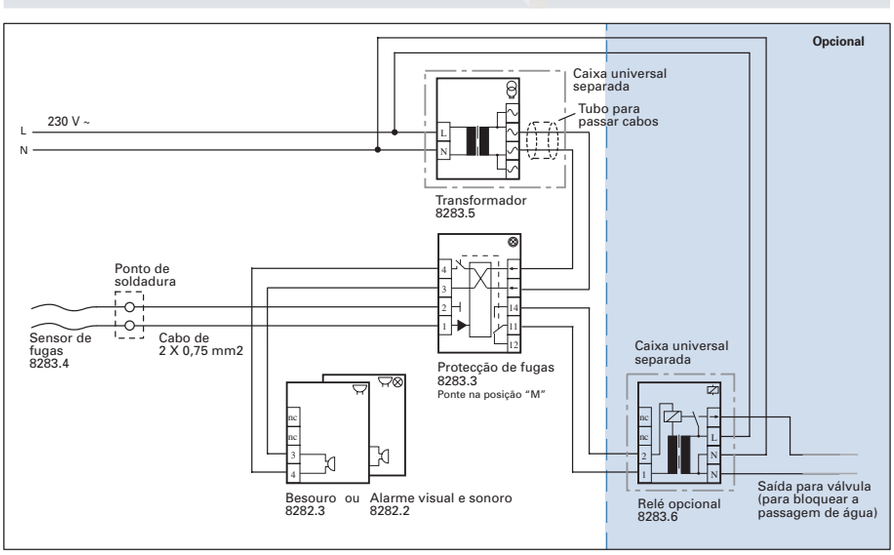


(*) ATENÇÃO: para mais de duas salas devem ser utilizados mais transformadores

SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUGAS DE ÁGUA

O Sistema de Avisos e Sinalização permite controlar as fugas de água, por exemplo, na cozinha ou no sótão de uma habitação. Para garantir uma detecção eficiente, o sistema contém um sensor que adere a qualquer superfície, inclusivamente em locais com esquinas.





Funcionamento

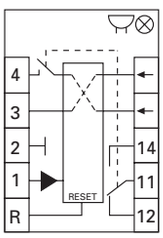
Quando algum líquido faz contacto com as bandas condutoras do sensor, o protector de fugas de água detectará um curto-circuito a partir de uma corrente de 10μA. Nesse instante é activado um alarme visual e sonoro, e o LED do botão de cancelamento fica intermitente. O contacto livre de potencial do protector de fugas muda de estado. Pode opcionalmente ligar um relé suplementar para bloquear a passagem de água fechando a válvula magnética.

Os sinais de alarme são desactivados premindo o botão de cancelamento. Se tiver ligado um relé para controlar a abertura e o fecho da válvula magnética, a água volta a passar quando prime o botão de cancelamento. O sinal de alarme permanece no botão de cancelamento até que seja eliminada a humidade que activou o alarme.

ELEMENTOS DE CONTROLO

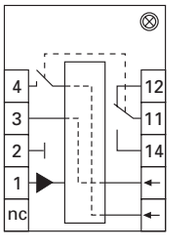
DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Unidade de controlo com alarme	8282	A unidade de controlo recebe as chamadas dos botões de pressão e activa os alarmes que a ela estão ligados. A própria unidade é um alarme visual e sonoro com um visor de forma abobadada para poder ser visualizada lateralmente. A unidade de controlo contém uma ponte interna que oferece duas formas de sinalização: a primeira permite manter o alarme até que o botão de cancelamento seja premido (posição M) e a segunda só emite o alarme enquanto o botão de sinalização está premido (posição -). Quando se activa o alarme, a unidade de controlo começa a piscar, emite um sinal sonoro permanente e a saída do relé interno da unidade muda de estado. O alarme é desactivado a partir de um botão de cancelamento.

Tensão de alimentação	15-28V~ / 18-35V-
Corriente nominal	110 mA~ / 60 mA-
Curva	5 mA
Tempo de accionamento	0,1 s
Carga máxima de contacto	U_B,1 A
Contacto opcional de saída	42V~ / 60V -, 30VA / 30W, libre de potencial
Frequência de som	2300 Hz
Nível acústico	78 dB / 30 cm
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm^2
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 46 mm
Peso	50 g



DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Unidade de controlo com botão de cancelamento	8283	A unidade de controlo com botão recebe as chamadas dos botões de pressão e activa os alarmes que a ela estão ligados. A própria unidade dispõe de um LED que se acende quando activa a chamada e tem um botão para cancelar o alarme. A unidade de controlo contém rótulos e é fornecida com etiquetas de três cores para adequar o botão às aplicações que são atribuídas ao produto. A unidade de controlo contém uma ponte interna que oferece duas formas de sinalização: a primeira mantém o alarme até que o botão de cancelamento seja premido (posição M) e a segunda só emite o alarme enquanto o botão de sinalização está premido ou quando o cordão está puxado (posição -). Quando se activa o alarme, o LED do botão começa a piscar, a unidade de controlo activa os alarmes que a ela estão ligados e muda o estado da saída do relé interno. O alarme é desactivado a partir do botão de cancelamento da unidade de controlo.

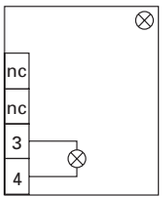
Tensão de alimentação	15-28V~ / 18-35V-
Corrente nominal	70 mA~ / 40 mA-
Curva	5 mA
Tempo de accionamento	0,1 / 2,5 s
Carga máxima de contacto	U_B,1 A
Contacto opcional de saída	42V~ / 60V -, 30VA / 30W, libre de potencial
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm^2
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 40 mm
Peso	45 g



ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO DE ALARME

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Alarme visual	8282.1	O alarme dispõe de três LEDs que acendem quando as suas entradas 3 e 4 são alimentadas com a tensão de alimentação. Os visores têm uma forma abobadada para que possam ser vistos lateralmente.

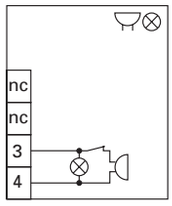
Tensão de alimentação	9,5-28V~ / 9,5-35V-
Corrente nominal	60 mA~ / 30 mA-
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm^2
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 46 mm
Peso	36 g



ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO DE ALARME

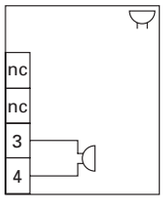
DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Alarme visual e sonoro	**8282.2**	O alarme dispõe de quatro LEDs que acendem quando as suas entradas 3 e 4 são alimentadas com a tensão de alimentação. Além de piscar, o alarme emite um som descontínuo como alarme sonoro. Contudo, a referência 8282.2 dispõe de uma ponte interna (J2) que permitirá activar ou desactivar o alarme sonoro. Os visores têm uma forma abobadada para que possam ser vistos lateralmente.

Tensão de alimentação	9,5-28V~ / 9,5-35V-
Corrente nominal	60 mA~ / 30 mA-
Frequência de som	2300 Hz
Nível acústico	78 dB / 30 cm
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 46 mm
Peso	40 g



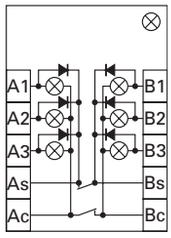
DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Besouro	**8282.3**	Quando se alimentam as entradas 3 e 4, o besouro emite um alarme sonoro permanente. Além disso dispõe de uma ponte interna que permite seleccionar a frequência do alarme e um potenciómetro para regular o volume do som.

Tensão de alimentação	9,5-28V~ / 9,5-35V-
Corrente nominal	20 mA~ / 10 mA-
Frequência de som	200 Hz / 750 Hz
Nível acústico	78 dB / 30 cm
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 35 mm
Peso	37 g



DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Painel de sinais	**8282.4**	O painel contém 6 LEDs que permitem sinalizar as chamadas de alarme até seis divisões diferentes de modo independente. O sinalizador dispõe de duas pontes internas que permitem criar dois grupos de 3 LEDs de iluminação cada um. O painel tem ainda duas saídas para ligar a outros elementos, como, por exemplo, outros sinalizadores.

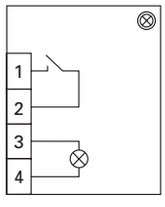
Tensão de alimentação	12V~ / 24V-
Corrente nominal	24 mA~ / 42 mA-
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 35 mm
Peso	40 g



ELEMENTOS DE ACCIONAMENTO DO ALARME

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Botão de sinal	**8283.1**	O botão de sinal tem a função de um botão de pressão que, dependendo do modo de ligação, será o elemento que cria a chamada de alarme ou que a cancela. O botão de sinal dispõe de um LED que, quando é alimentado nas entradas 3 e 4, acende quando a chamada é activada. Contém também um rótulo e é fornecido com etiquetas de três cores para adequar o botão às aplicações que pretendem atribuir ao produto.

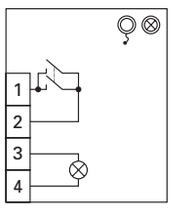
Tensão de alimentação	9,5-28V~ / 9,5-35V-
Corrente nominal	20 mA~ / 10 mA-
Carga máxima de contacto	30V~ / 35V -, 100 mA, libre de potencial
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 35 mm
Peso	36 g



ELEMENTOS DE ACCIONAMENTO DO ALARME

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Botão de pressão com cordão e botão de sinal	8283.2	Este produto, para além de dispor de um botão de sinal que funciona como botão de pressão, tem um cordão regulável de 2,5 m que actua também como botão de pressão permitindo contudo activar mais facilmente o alarme. O botão de sinal dispõe de um LED que, quando é alimentado nas entradas 3 e 4, acende quando a chamada é activada. Contém também um rótulo e é fornecido com etiquetas de três cores para adequar o botão às aplicações que pretendem atribuir ao produto.

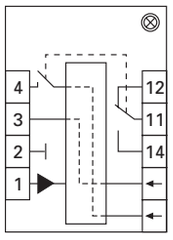
Tensão de alimentação	9,5-28V~ / 9,5-35V-
Corrente nominal	20 mA~ / 10 mA-
Carga máxima de contacto	30V~ / 35V -, 100 mA, libre de potencial
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 35 mm
Peso	46 g



ELEMENTOS PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUGAS

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Protecção contra fugas	8283.3	Serve para controlar os avisos por detecção de fugas de água e/ou qualquer outro líquido condutor. As entradas 1 e 2 ligam-se ao sensor e, ao detectar um líquido, é criado um curto-circuito, o LED do botão começa a piscar e são activados os sinalizadores ligados às entradas 3 e 4. O estado das saídas 11, 12 e 14 do relé interno também muda. A protecção contra fugas dispõe de uma ponte interna que permite dois modos de funcionamento: o alarme permanece activo até que o botão de cancelamento seja premido, que é o próprio botão do protector contra fugas (posição M). No outro modo de funcionamento (posição _) a chamada só é emitida quando existir água ou qualquer outro líquido no sensor, e quando o líquido desaparecer o alarme é desactivado.

Tensão de alimentação	15-28V~ / 18-35V-
Corrente nominal	70 mA~ / 40 mA-
Curva	5 - 10 µA
Tempo de accionamento	0,1 s
Carga máxima de contacto	U_B,1 A
Contacto opcional de saída	42V~ / 60V -, 30VA / 30W, libre de potencial
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 40 mm
Peso	45 g

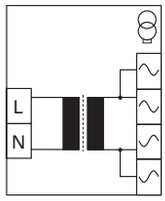


DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor de fugas de água	8283.4	O sensor é uma banda magnética adesiva na qual são soldados dois cabos que saem dos bornes 1 e 2 do protector de fugas. Quando algum líquido se encontra entre as bandas é produzido um pequeno curto circuito que activa o sistema de alarme, Longitude: 2m.

ELEMENTOS PARA A INSTALAÇÃO

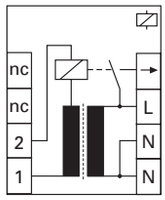
DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Transformador	8283.5	É imprescindível empregar um transformador em todas as instalações onde se pretende instalar o Sistema de Avisos e Sinalização. Este dispositivo está em conformidade com a norma DIN 49073 parte 1. Inclui um tudo para a entrada dos cabos e uma cinta de plástico para unir os cabos.

Tensão de alimentação	Prim. 230V~, 50/60 Hz Sek. 15V~, SELV
Corrente nominal	Sek. 150 mA~
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 38 mm
Peso	130 g



DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Relé suplementar	8283.6	O relé suplementar dispõe de uma saída livre de potencial para fechar a válvula magnética, impedindo a passagem de água numa instalação onde se tenha detectado uma fuga. Inclui um tubo para a entrada dos cabos e uma cinta de plástico para unir os cabos.

Tensão de alimentação	230V~ / 50/60 Hz SELV
Corrente nominal	10 A
Diâmetro da chave de parafusos	max. 1 mm²
Grau de protecção	IP 20
Temperatura de funcionamento	De 5°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	De -40°C a 70°C
Dimensiones (altura x largura x profundidade)	71 x 71 x 38 mm
Peso	75 g



ABB, SA
Vendas Sul
Quinta da Fonte – Edifício Plaza I
2774-002 Paço de Arcos
Telefone: +351 214 256 000
Fax: +351 214 256 392

ABB, SA
Vendas Norte
Rua da Aldeia Nova, s/n
4455-413 Perafita
Telefone: +351 229 992 500
Fax: +351 229 992 650

socio de voltimum
www.voltimum.es

1TXA600009CO701