



LA GAMME SIGNAL[®]

Une gamme de verrines d'alarme qui innove par son montage et ses fonctionnalités



Les verrines d'alarme ou voyants lumineux Signal[®] permettent d'informer visuellement de l'état de l'installation électrique. La gamme est composée de multiples fonctionnalités.

Quelles sont les différentes fonctionnalités de la gamme ?

Fonctionnement d'un équipement

S'assurer du fonctionnement d'un équipement industriel ou tertiaire (pompe, ventilateur...) au moyen de 2 ou 3 leds.

Position du disjoncteur

Indiquer la position d'un disjoncteur : ouvert, fermé ou déclenché.

Etat de marche

Informers sur l'état de marche de 3 équipements distincts.

Report à distance

Bénéficier d'un report à distance sur une GTC grâce aux contacts de sortie.

Communication via Modbus

Signaler et communiquer plusieurs informations via une liaison RS485 Modbus RTU avec une GTC.

Alarme de température

Bénéficier d'une alarme température, d'un compteur horaire et d'un compteur du nombre de démarrage et de défaut.

Test lampe

Tester le fonctionnement des leds en raccordant la borne « test » (disponible sur toute la gamme sauf SIGD).

SIGNALISATIONS D'ALARME SIGAL® 2 LEDS

DESCRIPTION



La gamme Sigal® est une solution innovante de verrines d'alarme. Ces voyants lumineux sont conçus pour informer visuellement de l'état d'un équipement d'une installation électrique. Le voyant de signalisation à leds Sigal® duo est parfaitement adapté aux environnements industriels et tertiaires.

La conception du Sigal® duo permet de réunir dans un même voyant : un porte-étiquette et la visualisation de l'état d'un équipement en position marche ou en position défaut.

LES PLUS

❖ Design innovant

Le design novateur de ces produits modernise et rajeunit vos armoires électriques.

❖ Large plage de tension

Ces voyants 2 leds sont disponibles de 24 à 48 Vac/dc et en 230 Vac.

❖ Gain de temps

De par leur conception, ces produits garantissent un gain de temps considérable au moment du montage : découpe en Ø22,5 mm, porte-étiquette intégré, bornes push-in, pré-câblage des deux voyants...

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques techniques

- Fabricant : Zelec
- Diamètre de perçage : Ø22,5 mm
- Raccordements : bornes push-in (câble rigide ou souple) de 0,5 à 1,5 mm²
- Montage sur porte : tôle épaisseur max 2,5 mm, jusqu'à 3 mm utiliser l'accessoire TSRxxx
- Couple de serrage écrou de fixation : 2 N.m
- Puissance consommée : ≤ 1 W / 1 VA
- Tension Vpk :
 - Version 230 Vac : 275 Vac
 - Version 24-48 Vac/dc : 60 Vac/dc
- Durée de vie des leds : 100 000 heures
- Matériaux : ABS765, UL94HB

Conditions environnementales

- Indice de protection IP : IP65 (face avant), IP20 (module arrière)
- Indice de protection IK : IK08
- Température d'utilisation : -20°C à +60°C
- Température de stockage : -20°C à +70°C
- Humidité 90 % sans condensation

Normes

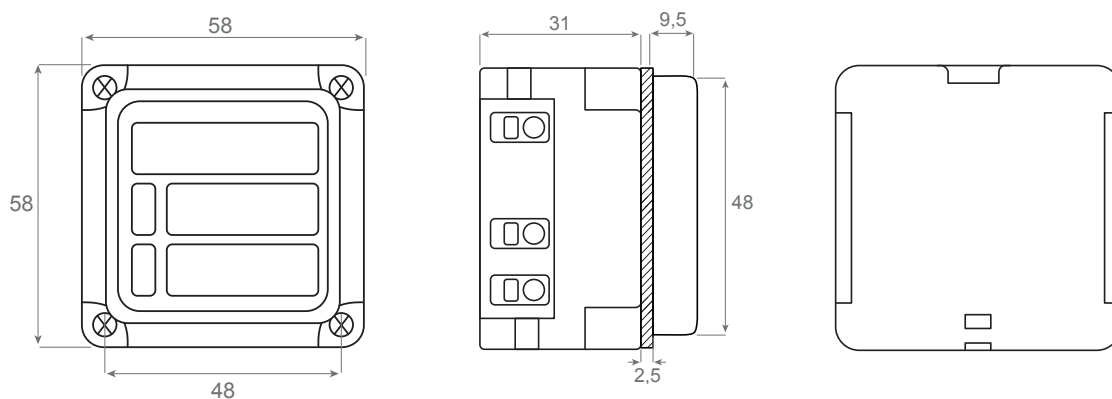
- Normes : EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, CE, RoHS, REACH

Mise en situation

- Montage possible sur rail DIN et face avant déportée, voir page 88
- Précaution d'utilisation : prévoir une protection type fusible ou disjoncteur 1 ou 2 A
- Fichier 3D disponible sur demande

Nom des produits	Sigal®	
Applications	 CVC	 CVC
Tensions / Fréquences	230 Vac 50/60 Hz	24-48 Vac/dc 50/60 Hz
Fonctionnalités		
Nombre de leds	2	2
Porte-étiquette	✓	✓
Couleur des leds	Rouge, vert	Rouge, vert
Références	SIGD1AC1D	SIGD1AD1D

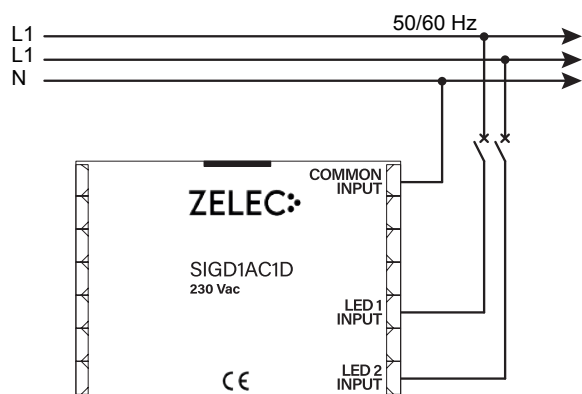
DIMENSIONS (MM)



RACCORDEMENTS

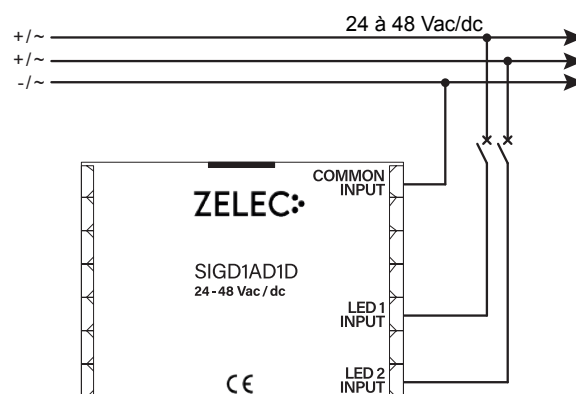
SIGD1AC1D

Réseau AC



SIGD1AD1D

Réseau AC/DC



SIGNALISATIONS D'ALARME SIGAL® 3 LEDS

DESCRIPTION



Les verrines d'alarme Sigal® permettent d'informer visuellement de l'état de l'installation électrique. Elles signalent clairement la position de votre disjoncteur ou de vos équipements. La face avant déclipable sans outil permet d'insérer facilement une étiquette personnalisée.

LES PLUS

❖ Montage rapide sans outil

Le perçage en diamètre 22,5 mm facilite le montage des voyants, les 3 leds sont pré-câblées afin de gagner du temps lors du câblage.

❖ Adaptés pour les tiroirs débrochables

Cette gamme est idéale pour les applications telles que les tiroirs débrochables, grâce à son faible encombrement, ainsi que les multiples tensions disponibles.

❖ Communicants

Plusieurs versions de communication sont disponibles en fonction du produit : report à distance avec relais intégrés ou communication Modbus.

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques techniques

- Fabricant : Zelec
- Diamètre de perçage : Ø22,5 mm
- Raccordements : bornes push-in (câble rigide ou souple) de 0,5 à 1,5 mm²
- Montage sur porte : tôle épaisseur max 2,5 mm, au-dessus utiliser l'accessoire TSRxxx
- Couple de serrage écrou de fixation : 2 N.m
- Puissance consommée : ≤ 1 W / 1 VA
- Durée de vie des leds : 100 000 heures
- Matériaux : ABS765, UL94HB

Conditions environnementales

- Indice de protection IP : IP65 (face avant), IP20 (module arrière)
- Indice de protection IK : IK08
- Température d'utilisation : -20°C à +60°C
- Température de stockage : -20°C à +70°C
- Humidité 90 % sans condensation

Normes

- Normes : EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, CE, RoHS, REACH

Mise en situation

- Montage possible sur rail DIN et face avant déportée, voir page 88
- Cette gamme intègre la fonction « test lampe »
- Précaution d'utilisation : prévoir une protection type fusible ou disjoncteur 1 ou 2 A
- Fichier 3D disponible sur demande

GUIDE DE CHOIX

Nom des produits	Sigal®				Sigal® Smart
Applications	 Industrie & tertiaire	 Process	 Applications critiques	 Applications critiques	 Applications critiques
Tensions / Fréquences	230 Vac 50/60Hz	24-48 Vac/dc 50/60 Hz	24 Vdc	48 Vdc	12-48 Vdc
Fonctionnalités					
Nombre de leds	3	3	3	3	3
Test lampe	✓	✓	✓	✓	✓
Contacts de sortie OF et SD			✓	✓	
Communication Modbus RS485					✓
Sonde et alarme de température					✓
Suivi du nombre de « Marche/Arrêt »					✓
Suivi du nombre d'heures de fonctionnement					✓
Tropicalisation					✓
Références*	SIGA1AC1	SIGA1AD1	SIGO1DC1	SIGO1DC2	SIGC1DC3

*Voir page 86 pour la référence complète du produit.



Perçage avec un outil standard en 22,5 mm

La face avant carrée du voyant se monte facilement sur la porte de l'armoire grâce à son diamètre standard de perçage de 22,5 mm.



LES INNOVATIONS DE NOTRE GAMME DE SIGNALISATION D'ALARME

1 DÉCOUPE RONDE

La face avant du produit présente une forme carrée, tandis que la face arrière est ronde. Le perçage s'effectue donc avec facilité, à l'aide d'un emporte-pièce de Ø22,5 mm. Cette innovation simplifie considérablement le processus de montage sur une armoire.

2 FONCTION TEST

Tous les produits de la gamme sont pourvus d'une fonction « test » (sauf SIGD). Le raccordement de la borne « test » à un bouton poussoir permet d'allumer l'ensemble des leds simultanément.

3 MARQUAGE PERSONNALISÉ

L'ouverture simplifiée de la face avant permet de personnaliser le fichier de marquage des leds (disponible au format excel ou word), sans affecter l'étanchéité du produit. La vitre, soudée aux ultrasons, garantit un indice de protection IP65.

COMMENT CHOISIR LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE BESOIN DANS LA GAMME SIGAL® ?

GAMME SIGA

La gamme SIGA est adaptée à deux applications principales :

Position du disjoncteur

Indiquer la position d'un disjoncteur : ouvert, fermé ou défaut.

Etat de marche

Informers sur l'état de marche de 3 équipements distincts.

GAMME SIGO

La gamme **SIGO** répond aux **mêmes applications** que la gamme SIGA soit :

- indication de la **position du disjoncteur**,
- information sur l'**état de marche des équipements**, et enrichit le produit d'un **report à distance**.

Position du disjoncteur avec report à distance

En plus de l'information visuelle sur la face du produit, il est possible de bénéficier d'un report à distance sur une GTC. Les contacts OF/SD du disjoncteur raccordés sur le voyant permettent d'allumer les leds correspondantes (marche, arrêt, défaut). Les 2 relais de contacts de sortie NO/NF et NF intégrés permettent de relayer l'information sur une GTC.

GAMME SIGC

La gamme SIGC intègre les fonctions principales de la gamme SIGA et vient agrémenter le produit avec la communication Modbus.

Communication via Modbus

Signaler et communiquer plusieurs informations via une liaison RS485 Modbus RTU avec une GTC.

Associer plusieurs voyants

A l'installation, les mini interrupteurs (dip switch) permettent d'attribuer une adresse Modbus unique par produit. Ils sont directement accessibles, via la face arrière du produit, sans démonter le boîtier et sans logiciel dédié.

Installations critiques

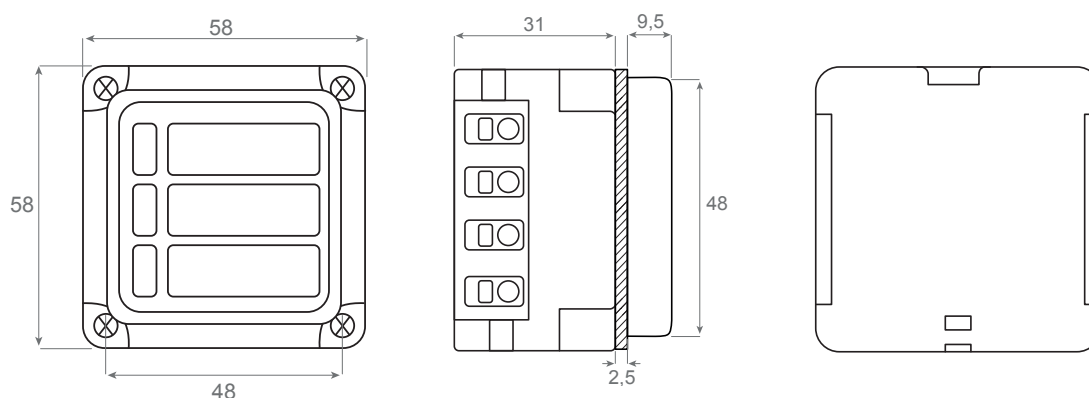
Grâce à la liaison Modbus et afin d'assurer le monitoring de votre installation, il est possible de suivre par exemple le nombre de démarrages, le nombre de défauts, le temps de fonctionnement, l'évolution de la température mais également de programmer une alarme de température.

Câblage optimisé

Contrairement aux produits avec contacts de défaut, notre système de câblage requiert seulement 2 fils, au lieu de 5. Grâce à la communication Modbus, il est possible de connecter de multiples produits sur le même bus, facilitant ainsi le câblage sur des installations importantes.

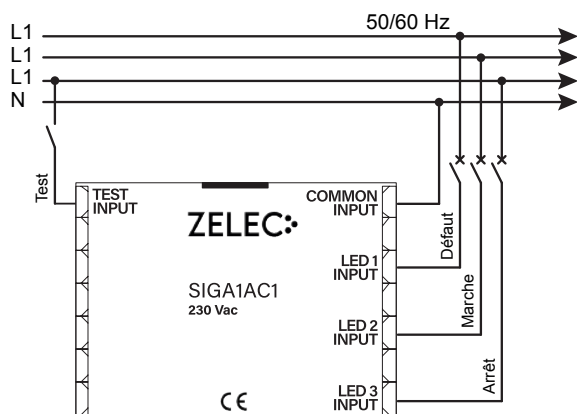
Références	Fonctionnalités	Tensions / Fréquences	Tensions Vpk	Couleurs
SIGA1AC1W	Signalisation 3 leds	230 Vac 50/60 Hz	275 Vac	Blanc, blanc, blanc
SIGA1AC1T				Rouge, vert, jaune
SIGA1AC1R				Rouge, rouge, rouge
SIGA1AC1G				Vert, vert, vert
SIGA1AC1X				Sur mesure
SIGA1AD1W		24-48 Vac/dc 50/60 Hz	60 Vac/dc	Blanc, blanc, blanc
SIGA1AD1T				Rouge, vert, jaune
SIGA1AD1R				Rouge, rouge, rouge
SIGA1AD1G				Vert, vert, vert
SIGA1AD1X				Sur mesure
SIGO1DC1W	Signalisation 3 leds avec relais intégré pour report à distance	24 Vdc	30 Vdc	Blanc, blanc, blanc
SIGO1DC1T				Rouge, vert, jaune
SIGO1DC1R				Rouge, rouge, rouge
SIGO1DC1G				Vert, vert, vert
SIGO1DC1X				Sur mesure
SIGO1DC2W		48 Vdc	55 Vdc	Blanc, blanc, blanc
SIGO1DC2T				Rouge, vert, jaune
SIGO1DC2R				Rouge, rouge, rouge
SIGO1DC2G				Vert, vert, vert
SIGO1DC2X				Sur mesure
SIGC1DC3W	Signalisation 3 leds avec communication Modbus	12-48 Vdc	53 Vdc	Blanc, blanc, blanc
SIGC1DC3T				Rouge, vert, jaune
SIGC1DC3R				Rouge, rouge, rouge
SIGC1DC3G				Vert, vert, vert
SIGC1DC3X				Sur mesure

DIMENSIONS (MM)

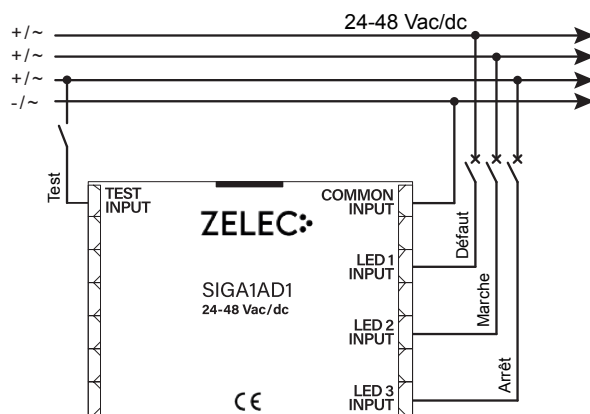


RACCORDEMENTS

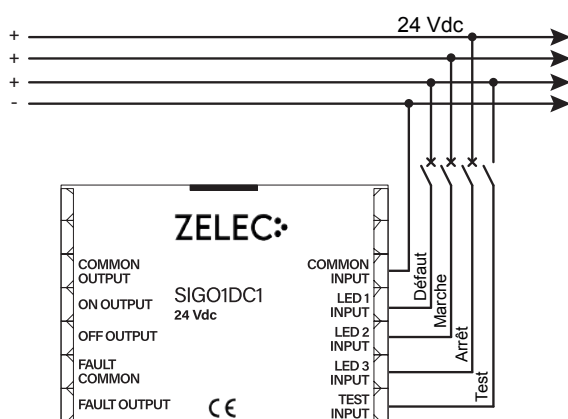
SIGA1AC1



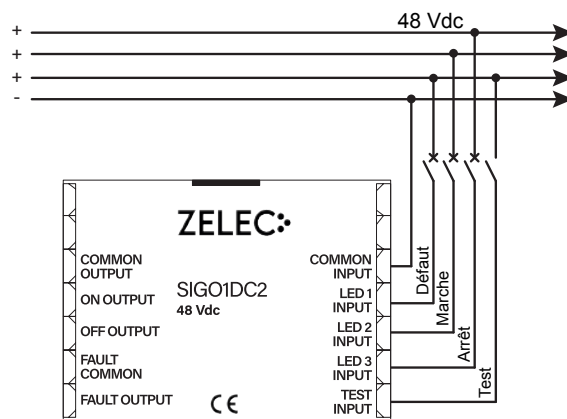
SIGA1AD1



SIGO1DC1

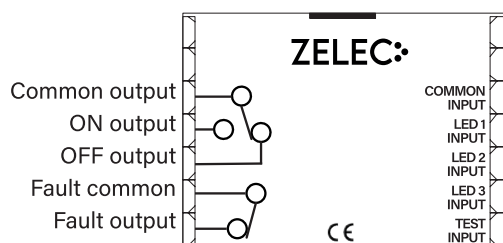


SIGO1DC2

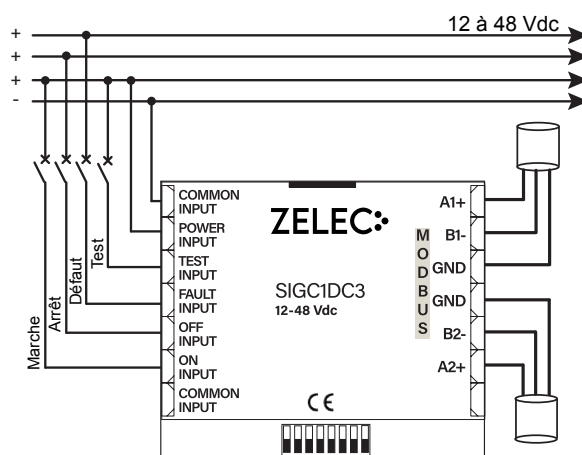


SIGO1DC1 / SIGO1DC2

Relais de défaut à sécurité positive



SIGC1DC3



ACCESSOIRES TRILEDS® / SIGAL®

Face avant déportée



Cet accessoire permet de fixer le boîtier arrière sur un rail DIN et la face avant du produit sur la porte de l'armoire. Il est spécialement conçu avec une très basse tension qui chemine à travers la porte afin d'éviter tout risque pour l'utilisateur.

Références	Désignations
TSR050	Accessoire de montage rail DIN avec câble de 50 cm, connecteur inclus
TSR150	Accessoire de montage rail DIN avec câble de 150 cm, connecteur inclus
TSR300	Accessoire de montage rail DIN avec câble de 300 cm, connecteur inclus

Rail DIN



Cet accessoire permet de fixer le boîtier arrière sur un rail DIN ou une platine, il est également idéal pour les armoires sur châssis.

Référence	Désignation
TSREMB	Accessoire de montage rail DIN



Adaptateur rond Ø22,5 mm

Cet adaptateur qui a la forme d'une rondelle, vient simplement se positionner sur la face arrière de la porte de l'armoire. Il permet de transformer l'ouverture initiale de Ø30,5 mm en Ø22,5 mm. Il n'altère en rien le montage, la fixation du produit ou l'indice de protection de ce dernier. Il est compatible avec des portes d'épaisseur 1 mm.

Référence	Désignation
TVT3022	Adaptateur pour montage Trileds® Ø30,5 mm vers Ø22,5 mm



Adaptateur carré

Cet adaptateur de forme carrée, vient simplement se positionner sur la face arrière de la porte de l'armoire. Il permet de transformer une découpe carrée 45 x 45 mm vers une découpe ronde 22,5 mm. Compatible avec des portes d'épaisseur 1 mm. L'utilisation de cet accessoire impacte l'indice de protection du voyant.

Référence	Désignation
SVS4822	Adaptateur pour montage gamme Sigal® découpe carrée 45 x 45 mm vers une découpe ronde 22,5 mm