Instructions de service / Cadres optiques
Operating instructions / Frame light barriers

OGWSD...

B 28.1103fr

Utilisation autorisée
Les cadres optiques OGWSD.. sont utilisés comme partie intégrante d'un système complet pour la reconnaissance et la détection d'objets de toutes natures.

Conformité CE

Directive - EMV	Emission interférences DIN EN 50081-1 Immunité interférences DIN EN 61000-6-2
Directive basse tension	73/23/EWG 93/68/EWG EN 61010

Instructions de sécurité
Les cadres optiques OGWSD... ne doivent pas être utilisés pour des applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du matériel

L'exploitant du système, par exemple pour une utilisation sur une machine de production est tenu d'observer les règles de sécurité nationales et internationales en vigueur.

En effectuant la planification de l'installation d'un cadre optique OGWSD.. sur une machine, la sécurité et les règlements de prévention doivent être observés, selon les normes :
- EN 60204, équipement électrique des machines
- EN 292, sécurité des machines et principes généraux de conception
- DIN 57100 alinéa 410 protection contre les courants corporels dangereux

Le montage et le raccordement électrique des cadres optiques OGWSD... doivent être réalisés par du personnel qualifié, d'après les instructions de service en vigueur, machine **éteinte** et libre de **tension.**
La machine doit être sécurisée pour éviter une remise sous tension accidentelle.

Fonction
Les cadres optiques di-soric OGWSD... fonctionnent selon le même principe que les cellules unidirectionnelles, excepté qu' une multitude d'émetteurs / récepteurs sont implantés dans deux traverses opposées de façon à former une zone de détection uniformément active pouvant aller de 25 X 25 mm à 400 X 300 mm.
Les cadres optiques OGWSD... peuvent détecter des composants de toutes natures, aussi bien immobiles qu'en chute libre.
En réglage dynamique, les composants à détecter doivent atteindre une vitesse minimum, car la détection s'opère sur le mouvement de l'objet et non sur sa seule présence. Ainsi les pièces placées dans la zone active (ex. goulotte transparente, rails) sont masquées automatiquement.

En réglage statique, la vitesse de passage des composants à détecter n'a pas d'importance. Toutes les pièces, même immobiles, présentent dans la zone active sont détectées en continu.
Les cadres peuvent être transformés en fourche en retirant la traverse à l'opposé du connecteur. Cette traverse est également munie de buses de soufflage qui permettent de chasser les dépôts sur les rampes optiques.

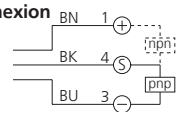
Montage
! Dans la mesure du possible nous vous recommandons de protéger le récepteur des lumières parasites et d'essayer de le positionner dos à la lumière la plus intense.

! Positionner le cadre de telle façon à ce que l'objet à détecter puisse circuler librement dans la zone active de détection.

La fixation peut être réalisée avec des vis M4

Raccordement électrique
Le raccordement électrique est réalisé à l'aide d'un câble de connexion muni d'un connecteur M8, 3 pôles.

Shéma de connexion



BN = Marron
BK = Noir
BU = Bleu

Fonction de la LED
Lorsque la LED jaune intégrée au connecteur est allumée, la sortie (NO/NC) est active. .

Temporisation du signal de sortie
La temporisation du signal de sortie peut être réglée à l'aide du potentiomètre "Time"

Butée Anti-Horaire	Tempo. mini. (0,1 ms)
Butée Horaire	Tempo. maxi. (150 ms)

Réglage de la sensiblilité de détection
La sensibilité ou résolution de détection se règle à l'aide du potentiomètre "Sens."

! Dans la majorité des applications, il n'est pas nécessaire de régler la sensibilité de détection au maximum. De cette façon vous éviterez de détecter d'éventuelles particules de saleté.

❒ **Réglage en fonction dynamique**
Lorsque vous tournez le potentiomètre en butée Horaire, vous êtes en résolution de détection maximum.

❒ **Réglage en fonction statique**
Avant de procéder au réglage, assurez-vous que la fonction de sortie est paramétrée sur NO.
Tourner le portentiomètre de sensibilité en sens Horaire, jusqu'à ce que le signal de sortie soit activé en continu. Ensuite revenir en arrière d'environ 10°. Dans le cas où votre sortie est paramétrée sur NC, les signaux seront inversées.

Paramétrage des fonctions de détection et de sortie
La fonction de détection statique/dynamique et la fonction de sortie NO / NC se règlent à l'aide d'un potentiomètre inverseur.

! Le potentiomètre doit toujours être positionné en butée gauche ou droite. S'il est positionné entre les deux, cela risque d'entrainer un disfonctionnement.

Maintenance et réparation
Dans la majorité des cas, il n'y a aucune maintenance à effectuer sur les cadres optiques OGWSD. Veuillez juste de temps en temps nettoyer les optiques avec un chiffon doux.

! Pour assurer un fonctionnement correct il est également nécessaire de nettoyer de temps en temps les coins gauches et droits des protections anti-chocs des optiques. Les réparations doivent seulement être réalisées par di-soric.

Garantie
La garantie s'applique selon la réglementation légale en vigueur.

Authorized use
Frame light barriers OGW... are used as a component of a higher-level overall system for the detection of objects.

CE conformity

EMV directive	Emitted interference DIN EN 50081-1 Interference immunity DIN EN 61000-6-2
Low voltage directive	73/23/EWG 93/68/EWG EN 61010

Safety instructions
Frame light barriers OGW... are not authorized for applications where the safety of persons depends on the device functioning.

The operator of the higher-level overall system, e.g. a machine installation, is responsible for complying with the national and international safety and accident prevention regulations which apply to the specific use.

When carrying out machine planning and using the frame light barriers OGW..., the safety and accident prevention regulations specific to use must be complied with, e.g.:
- EN 60204, Electrical equipment of machines
- EN 292, Safety of machines, general principles of design
- DIN 57100 Teil 410, Protection against dangerous electric shock

Assembly and electrical connection of frame light barriers OGW... may only be carried out by skilled personnel according to applicable regulations in **de-energized** condition and **when the machine is switched off**. **The machine must be secured to ensure that it cannot be switched back on.**

Function
di-soric frame light barriers OGW... operate according to the principle of through beam sensors. The frame-shaped housing include a great number of incorporated transmitters and receivers which form a light curtain. It is possible to detect metallic and non-metallic parts.
Frame light barriers are available with dynamic (OGW...), static (OGWS...) and switchable static / dynamic (OGWSD...) operational principle.
Dynamic frame light barriers react only to movements. Parts which are placed inside the active zone, e. g. a glas pipe or a feeding rail, are masked automatically.
The static frame light barriers detect objects constantly when they are in the active zone.
The optics is protected against damage by a mechanical baffle protection (not OGWSD 25) and protection glasses.
For cleaning air nozzles are integrated in the cross bar.
Sensitivity and pulse streching can be set by potentiometer. Frame light barriers with pnp or npn output, each with light switching / NC or dark switching / NO.

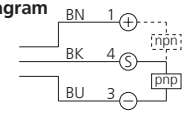
Assembly
! Avoid irradiation of parasitic light at the receiver.

! Attach the frame light barriers in such a way that the frame opening can be passed freely by the measured object.

Assembly with M4 screws.

Electrical connection
Connection with 3-pole connecting cables with M8 connector.

Connexion diagram



BN = Brown
BK = Black
BU = Blue

LED display

Yellow ring LED on plug connector	Output state; the output is active.

Pulse stretching
The pulse stetching can be adjusted with a potentiometer.

Left stud	minimum pulse length
Right stud	maximum pulse length

Adjustment of sensitivity
! Generally the sensitivity should be set only as high as necessary to detect the objects. Thus through-falling smaller dirt particles are not detected.

❒ Dynamic operation
In left stud of the potentiometer the smallest possible objects are detectable.

❒ Static operation (dark switching / NO)
Near the right stud of the potentiometer it is possible that the output is continuously active. From this position turn back the potentiometer for approx. 10° rotation angle.
If the output function NC is selected the signal change is reverse.

Setting of the operational principle and of the output funktion (only OGWSD...)
The operational principle static / dynamic and the output function NO / NC can be set with a rotary switch.

! Always set the rotary switches to the left or right stud. Intermediate positions lead to undefined output states.

Maintenance and repair
Frame light barriers OGW... are largely maintenance-free.
Remove accumulations on the optical system of the frame light barrier regularly with a soft cloth.

! In order to ensure a correct operation, especially the corners to the left and to the right of the protection glass of the receiver and the transmitter part have to be cleaned carefully.

Repair by di-soric only.

Warranty
The legal warranty regulations apply.

ENEL - ASSEMBLAGE
8, avenue du Général Leclerc - B.P. 18
F - 77680 ROISSY EN BRIE
Tel : 01.60.28.81.73
Fax : 01.60.28.35.52
e-mail : info@enel-assemblage.fr
Internet http://www.enel-assemblage.fr

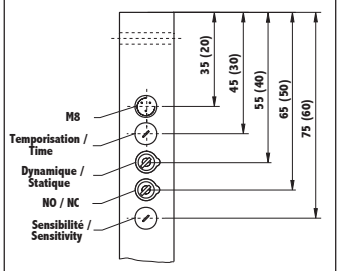
Caractéristiques techniques * à + 20 °C, 24 V DC / **General technical Data *** at + 20 °C, 24 V DC

		Version standard / Standard version	Exceptions	
Tension de service	Service voltage	18 ... 35 V DC	**OGWSD 25...**	10 ... 35 V DC
			OGW.. 250... / OGW.. 300...	22 ... 26 V DC
Courant de charge	Current carrying capacity	200 mA, protégé courts-circuit / short-circuit proof		
Température d'utilisation	Ambient temperature	0 ... +60 °C	**OGWS ...**	0 ... +50 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V		
Degré de protection	Protection class	IP 67		

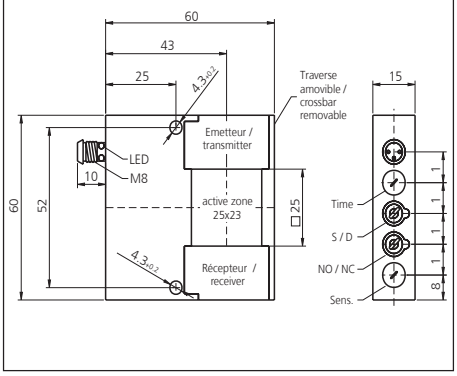
* Les données actualisées et les plans pour CAO, sont disponibles sur nos sites internet http://www.enel-assemblage.fr ou http://www.di-soric.net

Eléments de contrôle / Controls OGWSD

Sauf OGWSD 25... / OGWSD 4055 ... / OGWSD V 4055 ...
not OGWSD 25... / OGWSD 4055 ... / OGWSD V 4055 ...
Dimensions entre parenthèses / Dimensions in brackets :

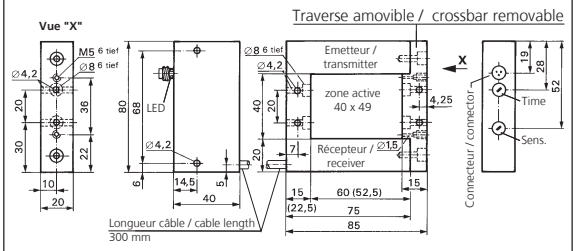


OGWSD 25 ...



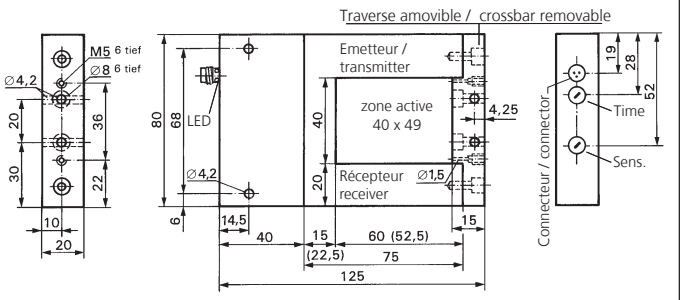
OGWSD V 4055 ...

Eléments de contrôle OGWSD V 4055 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD V 4055 ... see on left hand side.



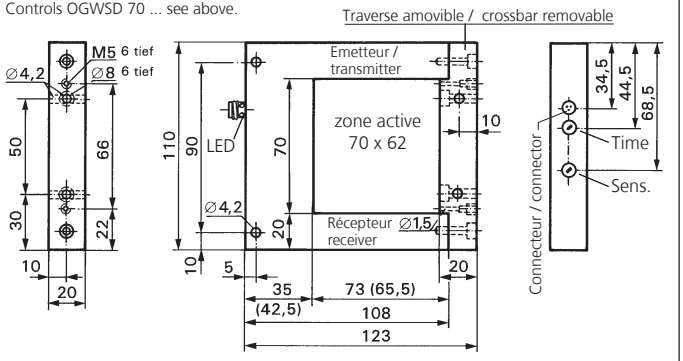
OGWSD 4055 ...

Eléments de contrôle OGWSD 4055 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 4055 ... see above.



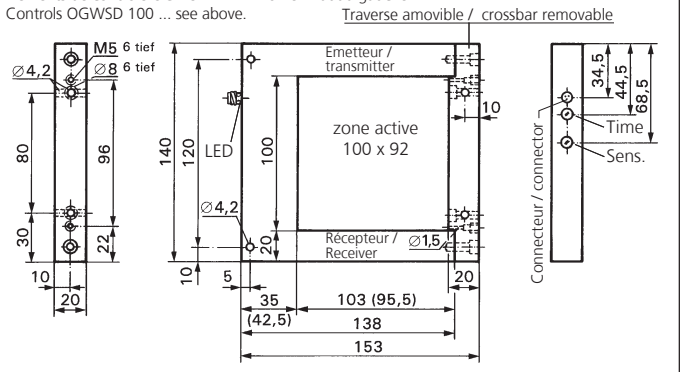
OGWSD 70 ...

Eléments de contrôle OGWSD 70 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 70 ... see above.



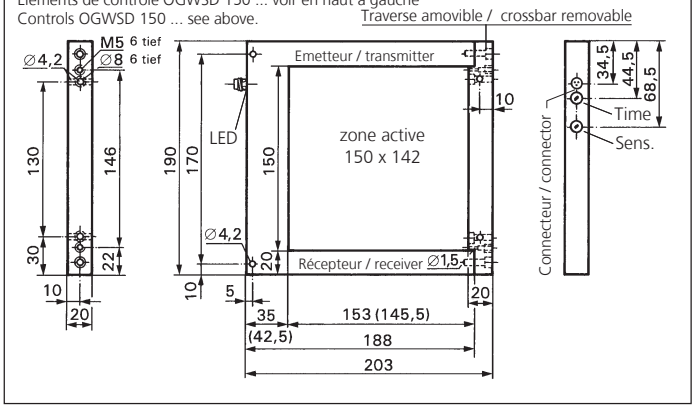
OGWSD 100 ...

Eléments de contrôle OGWSD 100 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 100 ... see above.



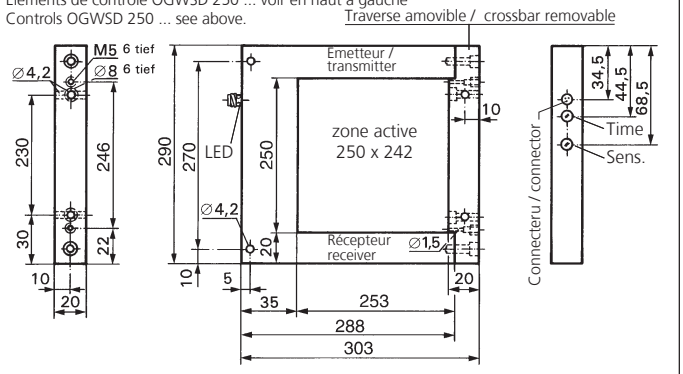
OGWSD 150 ...

Eléments de contrôle OGWSD 150 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 150 ... see above.



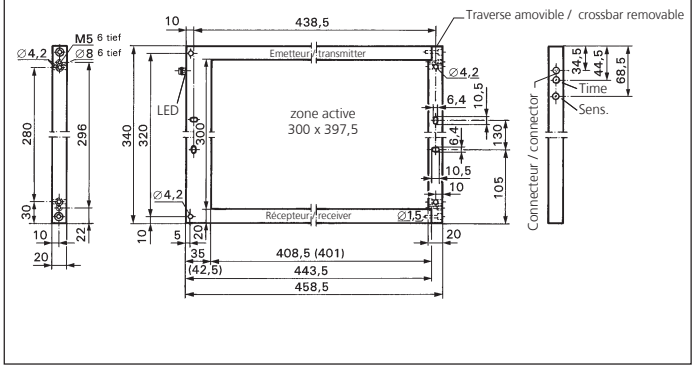
OGWSD 250 ...

Eléments de contrôle OGWSD 250 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 250 ... see above.



OGWSD 300 ...

Eléments de contrôle OGWSD 300 ... voir en haut à gauche
Controls OGWSD 300 ... see above.



Les données techniques se réfèrent au 11/04 et sont susceptibles de modifications. Les erreurs d'impression ou autres sont "sans engagement" de notre part. Les commandes seront exécutées selon nos conditions de livraison et de paiement.

All technical specifications refer to the state of the art 11/04, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement".

ENEL - ASSEMBLAGE
8, avenue du Général leclerc
B.P. 18
F - 77680 ROISSY EN BRIE
Tel. 01.60.28.81.73
Fax 01.60.28.35.52
e-mail info@enel-assemblage.fr
Internet www.enel-assemblage.fr

* Les donnés actualisées et les plans pour CAO sont disponibles sur nos sites internet http://www.enel-assemblage.fr ou http://www.di-soric.net