

MANUAL of the galvanic isolator ISO⁺



1) Security

- **Do not install the isolator when an AC source is connected on the installation.**
- Installation instructions are contained in the ISO13297 standard.
- Installation must be carried out by a professional electrician.
- It is essential to select the correct cable cross-sections and to check the tightness periodically.

2) Introduction

The galvanic isolator prevents galvanic corrosion. It blocks the low-voltage DC currents that enter your boat via the shore power earth wire. These currents can cause corrosion to the boat's underwater metals, like the hull, propeller, shaft and so on. The galvanic isolator consists of two diodes connected in antiparallel. The galvanic isolator is connected between the shore earth connection and the central earth point in the boat. The advantage of the galvanic isolator is its low weight and size. In contrast to a galvanic isolation transformer that ensures full isolation (live, neutral, and ground), a galvanic isolator does not prevent corrosion that may arise through the neutral line, particularly when the neutral line is grounded by onboard electrical components, including suppression filters or other devices.

3) Mounting

The galvanic isolator is fixed vertically to allow maximum cooling with 4 x M5 screws.

the galvanic isolator must be installed in a dry, well-ventilated area.

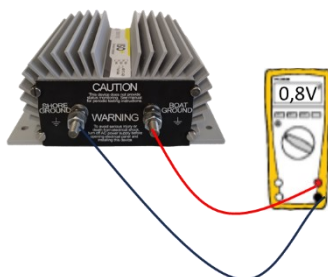
Allow 150mm clearance around the isolator for cooling.

The cross sections of the cables has to be chosen by the electrician depending on the local standards.

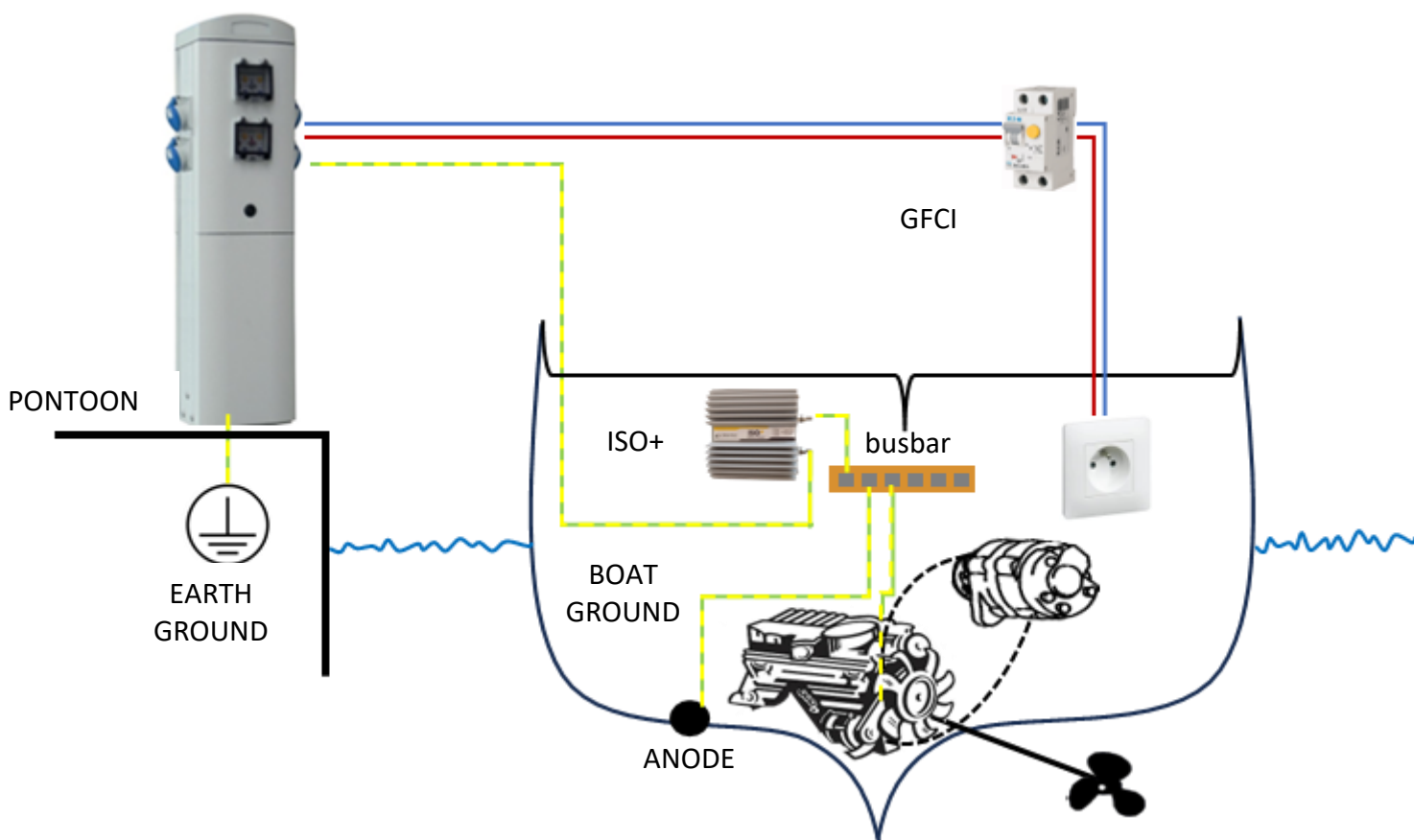
4) Periodic inspection

It is recommended to disconnect the isolator from the boat and main AC input, and check that the isolator is working fine.

Set a multimeter to diode test, and you should get a value of around 0.8 V when you connect either of the multimeter's wires. Repeat the operation, reversing the wires, and the value should be roughly the same.



Typical schematic :



5) Warranty

The **36-month** warranty applies to equipment returned to our factory in CHATEAULIN (France). It covers only possible internal defects in the isolator for which CRISTEC is responsible.

6) Technical specifications

Part number	ISO16PL	ISO32PL	ISO50PL	ISO32PL-A28	ISO64PL-A28
Maximum current	16A	32A	50A	32A*	64A*
Peak current (20ms)	800A	1600A	3200A		6400A
Connection	2 x M6				
Environment					
Cooling	Natural (Fanless)				
Operating temperature	From -25°C to +65°C (-13°F to 149°F)				
Protection	IP 34				
Material	Anodized aluminium / PC / Epoxy				
Casing					
Width, Length, Height	150x135x70mm (5.91 x 5.31 x 2.76in)		150x255x70mm (5.91 x 10.04 x 2.76in)	150x135x70mm (5.91 x 5.31 x 2.76in)	150x255x70mm (5.91 x 10.04 x 2.76in)
Weight	0,7 kg (1.54 lbs)		1,5 kg (3.31 lbs)	0,7 kg (1.54 lbs)	1,5 kg (3.31 lbs)
Standards					
	-			ABYC A28 (pending)	

Material designed and manufactured in FRANCE

MANUEL de l'isolateur galvanique ISO⁺



1) Sécurité

- Ne pas installer l'isolateur lorsqu'une source CA est connectée à l'installation.
- Les instructions d'installation sont contenues dans la norme ISO13297.
- L'installation doit être effectuée par un électricien professionnel.
- Il est essentiel de sélectionner les sections de câble appropriées et de vérifier périodiquement leur serrage.

2) Introduction

L'isolateur galvanique empêche la corrosion galvanique. Il bloque les courants continus basse tension qui pénètrent dans votre bateau via le fil de terre de l'alimentation à quai. Ces courants peuvent provoquer la corrosion des métaux sous-marins du bateau, comme la coque, l'hélice, l'arbre, etc. L'isolateur galvanique est constitué de deux diodes montées en antiparallèle. L'isolateur galvanique est connecté entre la prise de terre du quai et le point de terre central du bateau.

L'avantage de l'isolateur galvanique est son faible poids et sa taille réduite. A la différence du transformateur d'isolement qui assure une isolation complète (phase, neutre et terre), l'isolateur galvanique ne bloque pas la corrosion qui peut se produire à travers le conducteur neutre, ceci dans les cas où le conducteur neutre ait été

3) Montage

L'isolateur galvanique est fixé verticalement à l'aide de 4 vis M5 afin de permettre un refroidissement maximal.

L'isolateur galvanique doit être installé dans un endroit sec et bien ventilé.

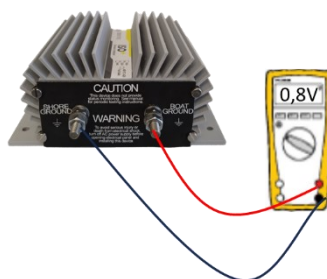
Prévoyez un espace libre de 150 mm autour de l'isolateur pour le refroidissement.

Les sections des câbles doivent être choisies par l'électricien en fonction des normes locales.

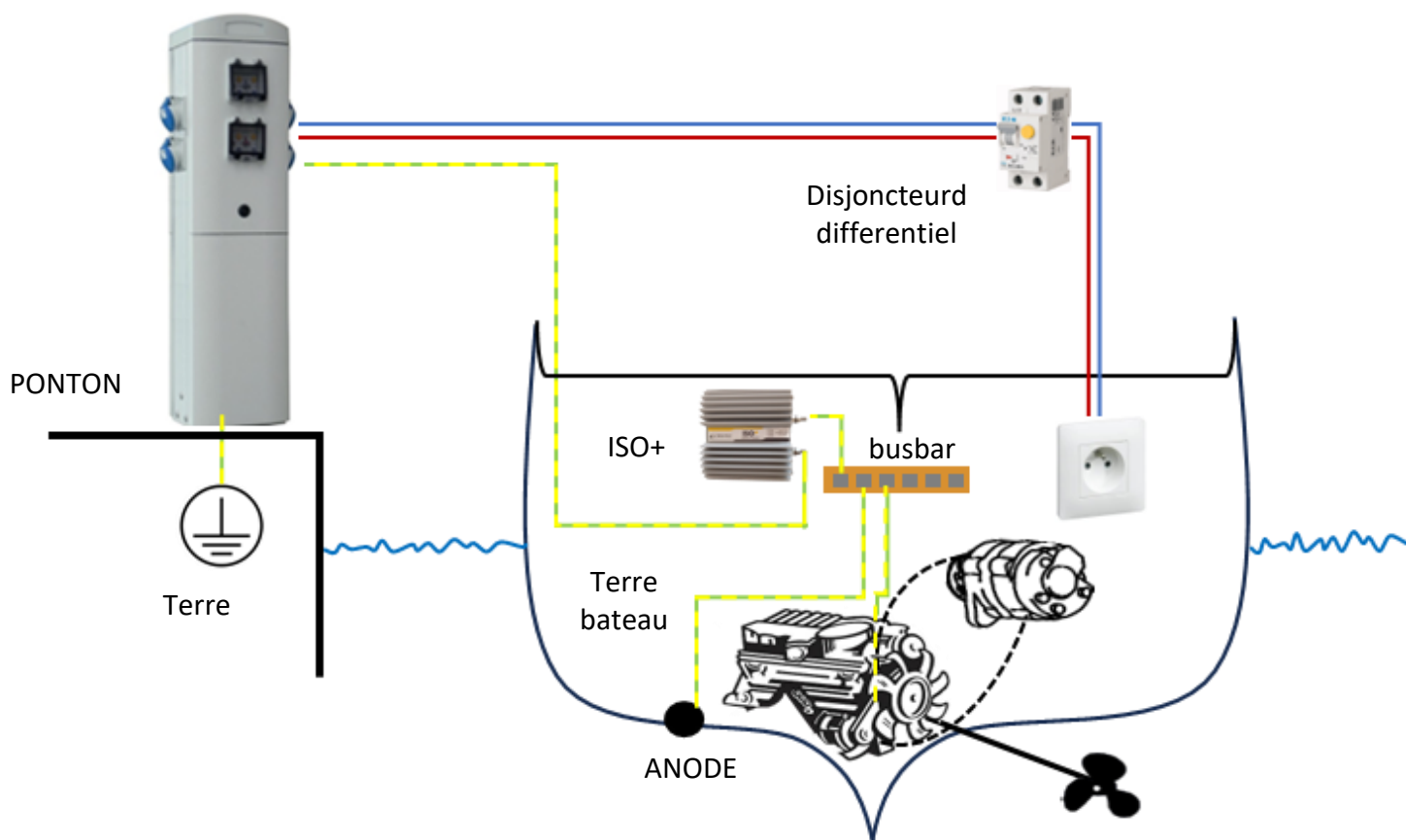
4) Inspection périodique

Il est recommandé de déconnecter l'isolateur du bateau et de l'entrée CA principale, puis de vérifier que l'isolateur fonctionne correctement.

Réglez un multimètre sur le test de diode et vous devriez obtenir une valeur d'environ 0,8 V lorsque vous connectez l'un des fils du multimètre. Répétez l'opération en inversant les fils, la valeur devrait être à peu près la même.



Installation typique :



5) Garantie

La garantie de 36 mois s'applique aux équipements renvoyés à notre usine de CHATEAULIN (France). Elle couvre uniquement les éventuels défauts internes de l'isolateur dont CRISTEC est responsable.

6) Spécifications techniques

Référence	ISO16PL	ISO32PL	ISO50PL	ISO32PL-A28	ISO64PL-A28
Courant maximum	16A	32A	50A	32A*	64A*
Courant de crête (20ms)	800A	1600A	3200A		6400A
Connexion	2 x M6				
Environnement					
Refroidissement	Dissipation naturelle				
Température de fonctionnement	De -25°C to +65°C (-13°F to 149°F)				
Protection	IP 34				
Matériau	Aluminium anodisé / PC / Epoxy				
Coffret					
largeur, Longueur, Hauteur	150x135x70mm		150x255x70mm	150x135x70mm	150x255x70mm
Poids	0,7 kg		1,5 kg	0,7 kg	1,5 kg
Normes					
	-			ABYC A28 (en cours)	

Matériau conçu et fabriqué en FRANCE