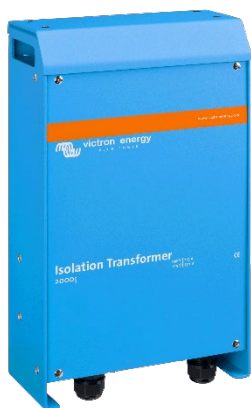


Trasformatori di isolamento

www.victronenergy.com



Trasformatore di isolamento 2000W



Trasformatore di isolamento 3600W

Sicurezza e protezione dalla corrosione galvanica

Il trasformatore di isolamento elimina la continuità elettrica tra la potenza di rete CA e l'imbarcazione. È fondamentale per la sicurezza ed elimina la necessità di isolatori galvanici e allarmi di polarità invertita.

La **sicurezza** del normale impianto collegato alla rete è data per scontato. In caso di corto circuito o dispersione di corrente verso terra si brucia un fusibile o scatta il GFCI (interruttore di corrente per guasto di messa a terra). Se si collega il filo di terra dell'alimentazione di rete alle parti metalliche dell'imbarcazione, si causa la corrosione galvanica (vedere la parte seguente). Se si portano a bordo solo il filo del neutro e della linea, si crea una situazione non sicura perché in caso di corto circuito verso una parte metallica dell'imbarcazione il GFCI non scatta e il fusibile non si brucia.

La **corrosione galvanica** si verifica quando due metalli non simili in contatto elettrico sono esposti contemporaneamente ad un fluido elettricamente conduttivo. Sono liquidi di questo tipo l'acqua del mare e, in misura minore, l'acqua dolce. In generale, la lega delle due che è più attiva si corrode, mentre il materiale meno attivo dei due (più nobile) è protetto da protezione catodica. La velocità della corrosione galvanica è una funzione di molte variabili che includono i rapporti tra le aree, la conduttività del liquido, la temperatura, la natura dei materiali, ecc.

È **sbagliato credere** che la corrosione galvanica si verifichi solo in caso di scafi di metallo e alluminio. In realtà può verificarsi anche su qualunque imbarcazione nel momento in cui una parte metallica (albero, elica) entra in contatto con l'acqua. La corrosione galvanica dissolve rapidamente gli anodi anticorrosione, e attacca l'albero, l'elica e le altre parti di metallo a contatto con l'acqua non appena l'imbarcazione viene collegata all'alimentazione di rete.

Si potrebbe, pertanto, pensare di non collegare il conduttore di terra: ciò, tuttavia, si rivelerebbe estremamente pericoloso in quanto in caso di corto circuito verso una parte metallica dell'imbarcazione non fusibile non si brucerebbe e il GFCI non salterebbe.

La **soluzione migliore** per evitare la corrosione galvanica, evitando allo stesso tempo di creare situazioni non sicure, è quella di installare un trasformatore di isolamento per il collegamento all'alimentazione di rete.

Il trasformatore di isolamento elimina la continuità elettrica tra la potenza di rete e l'imbarcazione. La potenza di rete viene fornita al lato primario del trasformatore e l'imbarcazione viene collegata al lato secondario. Il trasformatore di isolamento isola completamente l'imbarcazione dalla terra dell'alimentazione di rete. Collegando tutte le parti di metallo all'uscita del neutro sul lato secondario del trasformatore, in caso di corto circuito scatterà il GFCI o si brucerà il fusibile.

Il **Soft start** (avvio progressivo) è una funzione standard del trasformatore di isolamento Victron Energy. Serve ad evitare che il fusibile della potenza di rete si bruci per via della corrente di inserzione del trasformatore.

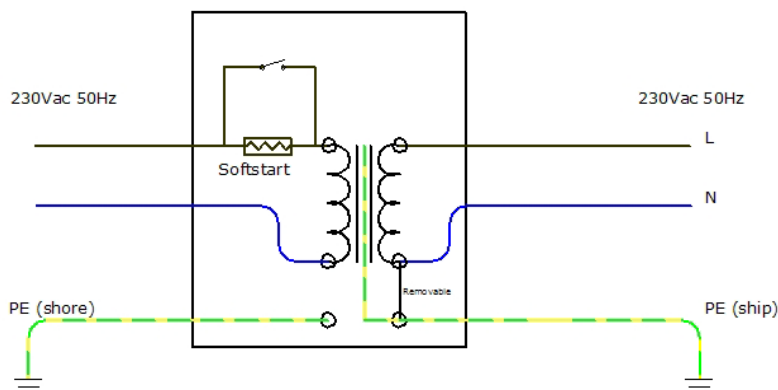
3600 Watt Automatico 115/230V

Questo modello commuta automaticamente l'alimentazione a 115V o 230V a seconda della tensione di ingresso.

Tra 88 V e 130V: inserisce una alimentazione di 115 V

Alimentazione 185 – 250 V: commuta a intervallo alimentazione da 230 V.

Nota: La tensione CA in entrata è incrementata con rapporto di 1:1,05 rispetto all'uscita CA



Trasformatori di isolamento	2000 Watt (1)	3600 Watt (1)	3600 Watt Automatico 115/230V (1)	7000 Watt
Tensione di ingresso	115 / 230V	115 / 230V	115 / 230V Commutazione 115/230V automatica	230 V
Tensione di uscita	115 / 230V	115 / 230V	115 o 230V	230 V
Frequenza	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Nominale	17 / 8,5 A	32 / 16 A	32 / 16 A	32 A
Soft start (avvio progressivo)	Si			
Tipo di trasformatore	Toroidale (basso rumore, peso leggero)			
Interruttore di ingresso	si			
CUSTODIA				
Caratteristiche comuni	Materiale: alluminio (blu RAL 5012) Protezione: IP 21			
Peso	10 Kg	23 Kg	24 Kg	31 Kg
Dimensioni (a x l x p), mm	375x214x110		362 x 258 x 218	
NORMATIVE				
Sicurezza	EN 60076			
1) Può essere utilizzato come: trasformatore di isolamento da 115 V a 115 V trasformatore di isolamento da 115 V a 230 V	trasformatore di isolamento da 230 V a 230 V trasformatore di isolamento da 230 V a 115 V			

