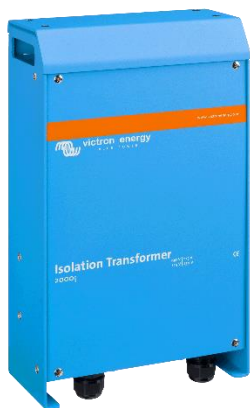


# Isolation Transformer (Transformadores de Isolamento)

Apenas no armazém holandês / ver números dos produtos na tabela

[www.victronenergy.pt](http://www.victronenergy.pt)



**Isolation Transformer  
(Transformador de  
isolamento)  
2000 W**



**Isolation Transformer  
(Transformador de  
isolamento)  
3600 W**

## Segurança e prevenção da corrosão galvânica

O transformador de isolamento elimina qualquer continuidade elétrica entre a energia do cais CA e a embarcação. É essencial para a segurança e elimina a necessidade de isoladores galvânicos e de alarmes de polaridade.

A **segurança** é considerada como assegurada numa instalação de terra comum. Um fusível irá fundir-se ou um GFCI (disjuntor de falha de terra) irá disparar em caso de curto-circuito ou fuga de corrente para a terra. Ligar o cabo de terra da alimentação do lado do cais às peças metálicas de uma embarcação origina corrosão galvânica (ver abaixo). Instalar apenas o cabo sob tensão e neutro a bordo cria uma situação insegura, porque os GFCI não funcionarão, nem um fusível irá queimar, em caso de curto-circuito com uma peça metálica na embarcação.

A **corrosão galvânica** ocorre quando dois metais dissimilares em contacto elétrico são expostos simultaneamente a um fluido condutor elétrico. A água do mar e, em menor medida, a água doce são fluidos assim. De uma forma geral, a liga mais ativa do par é corroída preferencialmente, enquanto o material menos ativo (mais nobre) está protegido de forma catódica. A velocidade da corrosão galvânica depende de diversas variáveis, incluindo as relações de área, da condutividade do fluido, a temperatura, a natureza dos materiais, etc.

É **incorreto pensar** que a corrosão galvânica ocorre somente nos cascos de metal e alumínio. Na verdade, pode ocorrer em qualquer embarcação quando uma peça metálica (o veio e a hélice) estiver em contacto com a água. A corrosão galvânica vai dissolver rapidamente os ânodos sacrificiais e atacar o veio, a hélice e outras peças metálicas em contacto com a água quando a embarcação estiver conectada à alimentação do lado do cais.

Portanto, pode ser tentador não conectar o condutor de terra: no entanto, tal seria extremamente perigoso, porque os GFCI não funcionarão, nem um fusível irá queimar, em caso de curto-circuito com uma peça metálica na embarcação.

A **melhor solução** para evitar a corrosão galvânica e, ao mesmo tempo, evitar qualquer situação insegura é instalar um Transformador de Isolamento a conectar à alimentação do cais.

O Transformador de Isolamento elimina qualquer continuidade elétrica entre a energia do cais e a embarcação. A energia do cais é alimentada ao lado primário do transformador, enquanto a embarcação está ligada ao secundário.

O Transformador de Isolamento isola completamente a embarcação do aterramento do cais. Ao conectar todas as peças metálicas à saída neutra no lado secundário do transformador, um GFCI irá disparar ou um fusível irá queimar em caso de curto-circuito.

O **Soft start** (arranque progressivo) é uma característica padrão de um Transformador de Isolamento da Victron Energy. Impedirá que o fusível da energia do cais seja fundido devido corrente de irrupção do transformador, o que de outra forma ocorreria.

Também é recomendável, para uma segurança ideal, ligar o neutro secundário do transformador à terra quando o barco estiver fora da água.

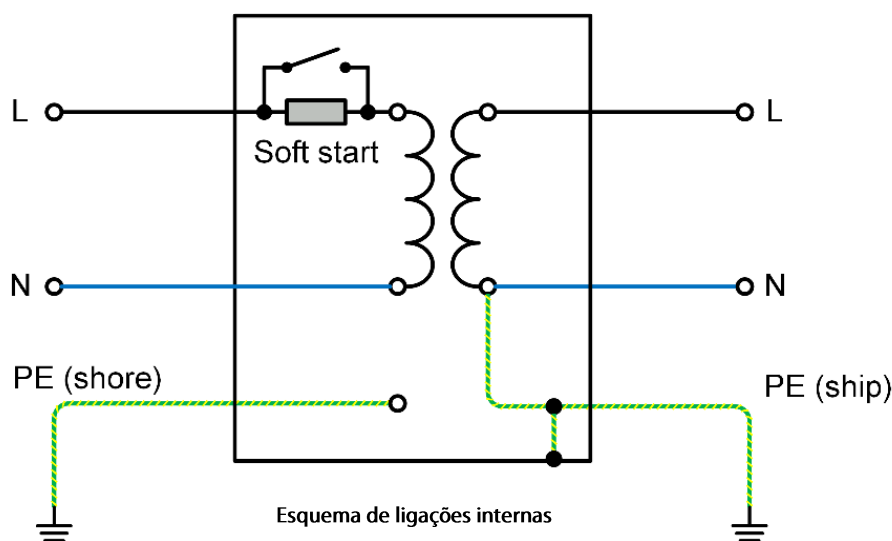
## 3600 Watt Auto 115/230V

Este modelo alternará automaticamente para a alimentação de 115 V ou 230 V, dependendo da tensão de entrada.

Alimentação de 88 V – 130 V: alterna para a alimentação de 115 V

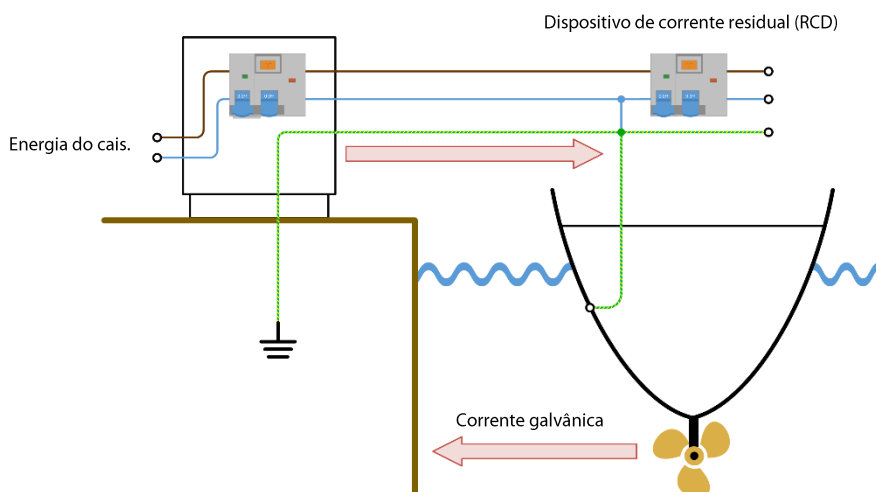
Alimentação de 185 V – 250 V: alterna para a alimentação de 230 V

Nota: A tensão de entrada CA é elevada na proporção de 1: 1,05 na saída CA



| Isolation Transformer                                                                                                                                                                                                   | 2000 W <sup>(1)</sup>              | 2500 W <sup>(1)</sup> | 3600 W <sup>(1)</sup> | 3600 W Auto <sup>(1)</sup>                                             | 7000 W          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Número de série do produto                                                                                                                                                                                              |                                    | ITR040252042          | ITR040362042          | ITR050362042                                                           | ITR000702002    |
| Entrada                                                                                                                                                                                                                 | 115/120 ou 230/240 V               | 115/120 ou 230/240 V  | 115/120 ou 230/240 V  | 115/120 ou 230/240 V<br>Alternância automática de 115/120 ou 230/240 V | 230/240 V       |
| Saída                                                                                                                                                                                                                   | 115/120 ou 230/240 V               | 115/120 ou 230/240 V  | 115/120 ou 230/240 V  | 115/120 ou 230/240 V                                                   | 230/240 V       |
| Frequência                                                                                                                                                                                                              | 50/60 Hz                           | 50/60 Hz              | 50/60 Hz              | 50/60 Hz                                                               | 50/60 Hz        |
| Capacidade                                                                                                                                                                                                              | 17 / 8,5 A                         | 22 / 11 A             | 32 / 16 A             | 32 / 16 A                                                              | 32 A            |
| Arranque suave                                                                                                                                                                                                          | Sim                                |                       |                       |                                                                        |                 |
| Tipo de transformador                                                                                                                                                                                                   | Toroidal (baixo ruído, baixo peso) |                       |                       |                                                                        |                 |
| Disjuntor de entrada                                                                                                                                                                                                    | sim                                |                       |                       |                                                                        |                 |
| CAIXA                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                       |                       |                                                                        |                 |
| Material                                                                                                                                                                                                                | Alumínio (azul RAL 5012)           |                       |                       |                                                                        |                 |
| Classe de proteção                                                                                                                                                                                                      | IP 21                              |                       |                       |                                                                        |                 |
| Peso                                                                                                                                                                                                                    | 12,7 kg                            | 12 kg                 | 21,3 kg               | 21,7 kg                                                                | 27,9 kg         |
| Dimensões (a x l x p), mm                                                                                                                                                                                               | 375 x 214 x 135                    | 446 x 214 x 135       | 362 x 258 x 221       | 362 x 258 x 221                                                        | 362 x 258 x 243 |
| NORMAS                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                       |                       |                                                                        |                 |
| Segurança                                                                                                                                                                                                               | EN 60076                           |                       |                       |                                                                        |                 |
| 1) Pode ser usado como:<br>Transformador de isolamento de 115 V a 115 V<br>Transformador de isolamento de 115 V a 230 V<br>Transformador de isolamento de 230 V a 115 V<br>Transformador de isolamento de 230 V a 230 V |                                    |                       |                       |                                                                        |                 |

O aterramento do cais ligado a metais imersos da embarcação causa corrosão galvânica.



Aterramento do cais isolado do aterramento do barco

