

# Cyrix-ct 12/24 V 120 A e 230 A

Combinador de bateria inteligente

www.victronenergy.com



Cyrix-ct 12/24-120



LED indicador do estado

Cyrix-ct 12/24-230



Cabo de controlo para Cyrix-ct 12/24-230

Comprimento: 1 m

## Monitorização inteligente da bateria para prevenir a comutação indesejada

Alguns combinadores de bateria (também denominados relé controlado por tensão ou relé de carga dividida) desligam uma bateria em caso de carga breve, mas de amperagem elevada. Um combinador de bateria também pode não conseguir ligar-se a um banco de baterias de grande dimensão, mas descarregado, porque a tensão CC diminui imediatamente para um valor inferior ao de desconexão quando as baterias forem conectadas.

O *software* do Cyrix-ct 12/24 faz mais do que simplesmente ligar e desligar com base na tensão da bateria e num intervalo de tempo definido. Analisa a tendência geral (de aumento ou diminuição da tensão) e só reverte uma ação anterior se a tendência se inverter durante um determinado período. O atraso de tempo depende do desvio de tensão em relação à tendência. (Para combinadores de bateria com múltiplos perfis de conexão/desconexão, consultar o Cyrix-i 400)

## Pernos compridos para permitir ligar mais de um cabo de alimentação

Cyrix 12/24-120: 13 mm (M6)

Cyrix 12/24-230: 16 mm (M8)

## Proteção contra o sobreaquecimento (devido a uma sobrecarga de longa duração, p. ex.)

O Cyrix desliga-se em caso de uma temperatura de contacto excessiva e volta a ligar-se após o arrefecimento.

## LED de indicação do estado (apenas Cyrix 12/24 230)

LED aceso: ativado

LED intermitente 10 s: desativado

LED intermitente 2 s: a ativar

LED intermitente 2 s: a desativar

LED intermitente 0,25 s: alarme (sobreaquecimento; tensão > 16 V; ambas as baterias < 10 V; uma bateria < 2 V) (multiplicar por dois para 24 V)

## Varição automática de 12 V / 24 V

O Cyrix-ct 12/24 deteta automaticamente a tensão do sistema.

## Sem perda de tensão

Os combinadores de bateria Cyrix são um substituto excelente para os isoladores de díodos. A principal característica é que praticamente não existe qualquer perda de tensão, pelo que não é necessário aumentar a tensão de saída dos alternadores e carregadores de bateria.

## Prioridade da bateria do arrancador

Numa configuração típica, o alternador está conectado diretamente à bateria de arranque. A bateria suplementar e possivelmente também a bateria do governo do leme e outras estão ligadas à bateria de arranque com os combinadores de bateria Cyrix. Quando um Cyrix deteta que a bateria de arranque atingiu a tensão de conexão, vai ligar-se para permitir o carregamento em paralelo das outras baterias.

## Deteção bidirecional da tensão e da alimentação elétrica de ambas as baterias

O Cyrix deteta a tensão das baterias conectadas. Também será ativado se, por exemplo, a bateria suplementar estiver a ser carregada por um carregador de bateria.

O Cyrix-ct 12/24 integra uma alimentação dupla. Deste modo, vai fechar se a tensão numa bateria for demasiado baixa para operar o Cyrix.

De modo a prevenir um funcionamento inesperado durante a instalação ou quando uma bateria tiver sido desligada, o Cyrix-ct 12/24 não vai fechar se a tensão numa das duas ligações de baterias for inferior a 2 V (bateria de 12 V) ou 4 V (bateria de 24 V).

## Ligação em paralelo em caso de emergência (Assistente de Arranque)

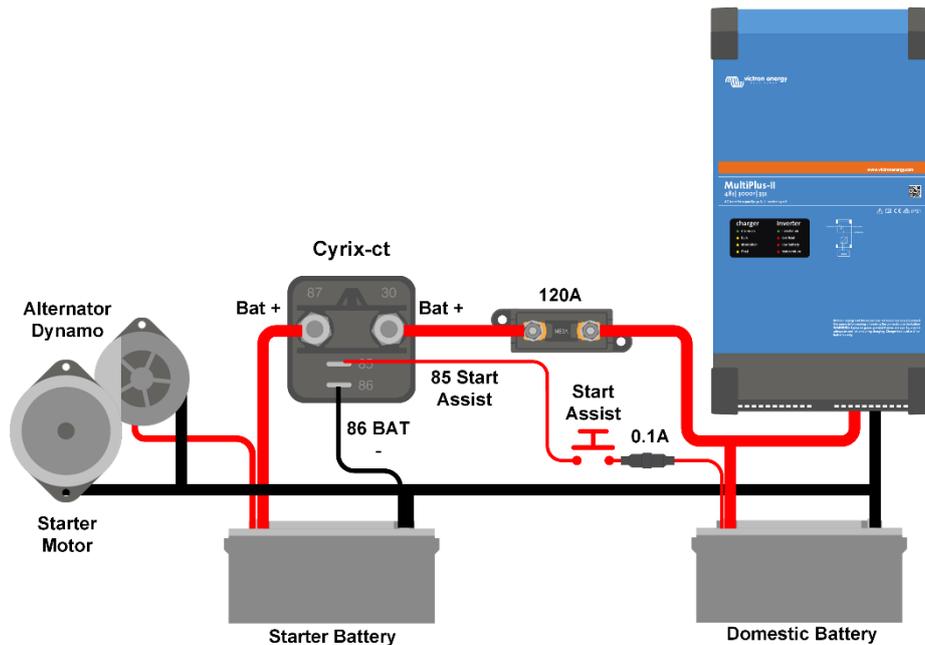
O Cyrix também pode ser ativado com um botão de pressão (o Cyrix permanece ativado durante 30 s) ou com um interruptor para conectar manualmente as baterias em paralelo.

Isto é especialmente útil em caso de emergência, quando a bateria de arranque estiver descarregada ou danificada.

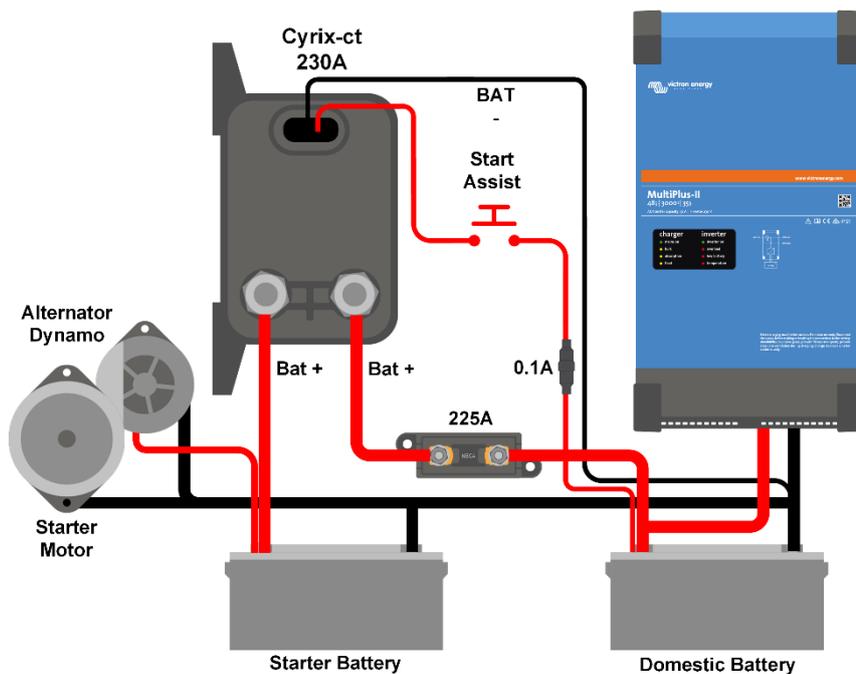
Combinador de bateria Cyrix	Cyrix-ct 12/24-120	Cyrix-ct 12/24-230
LED indicador do estado	Não	Sim
Corrente contínua	120 A	230 A
Arranque nominal (5 s)	180 A	500 A
Tensão para ligar	De 13 V a 13,8 V e 26 V a 27,6 V com deteção de tendência inteligente	
Tensão para desligar	De 11 V a 12,8 V e 22 V a 25,7 V com deteção de tendência inteligente	
Consumo de corrente em aberto	<4 mA	
Consumo de corrente em fechado	12 V: 220 mA    24 V: 120 mA	12 V: 320 mA    24 V: 180 mA
Assistente de Arranque	Sim (o Cyrix permanece conectado durante 30 s)	
Cabo de Controlo incluído (comprimento 1 m)	Não	Sim
Classe de proteção	IP 54	
Peso kg (lb)	0,11 (0,24)	0,27 (0,6)
Dimensões a x l x p em mm (a x l x p em in)	46 x 46 x 80 (1,8 x 1,8 x 3,2)	65 x 100 x 50 (2,6 x 4,0 x 2,0)

Ligar (V)	Atraso	Desligar (V)	Atraso
$V < 13 V$	Permanece aberto	$V < 11 V$	0 s
$13,0 V < V < 13,2 V$	10 min	$11,0 V < V < 12,0 V$	1 s
$13,2 V < V < 13,4 V$	5 min	$12,0 V < V < 12,2 V$	10 s
$13,4 V < V < 13,6 V$	1 min	$12,2 V < V < 12,4 V$	30 s
$13,6 V < V < 13,8 V$	4 s	$12,4 V < V < 12,8 V$	3 min
		$> 12,8 V$	permanece fechado
		$> 16 V$	desligar por sobretensão

**Atraso aproximado para conectar e desconectar**  
(multiplicar por dois para um sistema de 24 V)



Cyrix-ct 12/24-120: diagrama de ligação



Cyrix-ct 12/24-230: diagrama de ligação