

Cyrix-ct12/24V-230A – inteligentný kombinátor batérií
ANGLIČTINA
Žiadna strata napätia

Kombinátor batérií Cyrix-ct 230 je mikroprocesorom riadené vysoko výkonné relé, ktoré automaticky zapája batérie do paralelného zapojenia, keď jedna z batérií dosiahne vopred nastavené napätie (čo signalizuje, že sa batéria nabíja), a odpojí ich, keď napätie klesne pod úroveň udržiavacieho nabíjania (čo signalizuje, že sa jedna alebo obe batérie vybijajú).

Spojovače batérií Cyrix-ct sú vynikajúcou náhradou za diódové izolátory. Ich hlavnou vlastnosťou je, že prakticky nedochádza k žiadnej strate napätia, takže nie je potrebné zvyšovať výstupné napätie alternátorov alebo nabíjačiek batérií.

Ochrana proti prehriatiu (napr. v dôsledku dlhotrvajúceho preťaženia)

Cyrix sa v prípade nadmernej teploty kontaktov odpojí a po vychladnutí sa opäť zapne.

Uprednostňovanie štartovacej batérie

V typickej konfigurácii je alternátor priamo pripojený k štartovacej batérii. Príslušenstvo, prípadne aj lodný pohonný systém a ďalšie batérie sú pripojené k štartovacej batérii pomocou kombinátorov batérií Cyrix-ct. Keď Cyrix-ct zistí, že štartovacia batéria dosiahla svoje pripojovacie napätie, zapne sa, aby umožnil paralelné nabíjanie ostatných batérií.

Obousmerné snímanie napätia

Cyrix-ct sníma napätie oboch pripojených batérií. Zapne sa preto aj v prípade, ak sa napríklad doplnková batéria nabíja pomocou nabíjačky batérií.

Inteligentné monitorovanie batérií na zabránenie opakovanému prepínaniu

Softvér zariadenia Cyrix-ct robí viac než len jednoduché pripájanie a odopájanie na základe napätia batérie a s pevným časovým oneskorením. Zariadenie Cyrix-ct sleduje celkový trend (rast alebo pokles napätia) a zvráti predchádzajúcu akciu len vtedy, ak sa trend počas určitého časového obdobia obrátil. Časové oneskorenie závisí od odchýlky napätia od trendu.

Automatické prispôbienie napätia 12/24 V

Cyrix-ct sa automaticky prispôbi systému s napätím 12 V alebo 24 V.

Instalácia (pozri obrázok nižšie)

1. Cyrix-ct je možné používať iba v inštaláciách s napätím 12 V alebo 24 V s negatívnym spoločným vodičom.
2. Odpojte záporný pól oboch batérií.
3. Umiestnite Cyrix-ct čo najbližšie k najmenšej batérii (zvyčajne štartovacej batérii).
4. Pripojte kladné póly batérií k mosadzným skrutkám zariadenia Cyrix-ct. Nainštalujte poistku zapojenú do série (pozri obrázok). Veľkosť poistky by mala zodpovedať použitému prierezu vodiča, nemala by však prekročiť 230 A.
5. Pripojte záporný pól zariadenia Cyrix-CT k „battery–“ a opäť pripojte záporné póly oboch batérií.
6. V prípade potreby je možné k pripojeniu „start assist“ pripojiť tlačidlo núdzového štartu. Relé sa aktivuje na 30 sekúnd po tom, čo sa „start assist“ na krátko pripojí k plusovému pólu batérie. Alternatívne je možné na aktiváciu relé použiť spínač s paralelným zapojením, pokiaľ zostane spínač uzavretý.

Cyrix-ct12/24-230	
LED indikácia stavu	Áno
Trvalý prúd	230 A
Štartovací prúd (5 sekúnd)	500 A
Odber prúdu v otvorenom stave	<4 mA
Odber prúdu v uzavretom stave	12 V: 320 mA 24 V: 180 mA
StartAssist	Áno (Cyrix zostáva zapnutý počas 30 sekúnd)
Trieda ochrany	IP54
Hmotnosť	0,27 kg (0,6 libry)
Rozmery (v x š x h)	65 x 100 x 50 mm (2,6 x 4,0 x 2,0 palca)

Približné oneskorenie pri pripojení a odpojení (v prípade systému s napätím 24 V vynásobte hodnotu dvoma)

Pripojenie (V)	Oneskorenie	Odpojenie (V)	Oneskorenie
V < 13 V	Zostane otvorené	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 sekúnd
13,4 V < V < 13,6 V	1 min	12,2 V < V < 12,4 V	30 sekúnd
13,6 V < V < 13,8 V	4 s	12,4 V < V < 12,8 V	3 min
		> 12,8 V	zostáva uzavretý
		> 16 V	prepätová ochrana odpojenie

Indikácia stavu LED

LED svieti: zapnuté
 LED bliká 2 s: pripájanie
 LED bliká 0,25 s: alarm

LED bliká 10 s: vypnuté LED
 LED bliká 2 s: odpojenie LED

Inteligentný kombinátor batérií Cyrix-ct12/24V-230A
NEDERLANDS
Žiadna strata napätia

Cyrix-ct 230 pozostáva z mikroprocesorom riadeného výkonového relé, ktoré automaticky odpojí batérie od seba, keď napätie klesne pod určitú hodnotu (čo je znakom toho, že sa batérie nenabíjajú), a opäť ich zapojí paralelne, keď napätie na jednej z batérií stúpne nad určitú hodnotu (čo je znakom toho, že sa batéria nabíja).

Oddeľovač batérií Cyrix-ct je vynikajúcou alternatívou k rozdeľovačom nabíjacieho prúdu typu DIO alebo FET. Strata napätia je totiž prakticky nulová.

Teplotná ochrana

Spínač sa aktivuje, ak teplota stúpne v dôsledku vysokej okolitej teploty a/alebo príliš vysokého prúdu. Po ochladení sa opäť zapne.

Prednosť štartovacej batérie

Štartovacia batéria sa rýchlo vybíja. Preto je bežné pripojiť alternátor k štartovacej batérii. Ostatné batérie, ako napríklad doplnková batéria a (na lodi) prípadne aj batéria pre lodný šraub, sa potom môžu pripojiť k štartovacej batérii pomocou oddeľovača batérií Cyrix. Oddeľovač batérií Cyrix potom zabezpečí, že všetky batérie budú zapojené paralelne, hneď ako napätie štartovacej batérie dosiahne dostatočne stúpne.

Obousmerné

Cyrix-ct meria napätie na oboch pripojených batériách. Batérie budú zapojené paralelne aj vtedy, keď sa nabíja doplnková batéria, napríklad pomocou nabíjačky batérií.

Inteligentné monitorovanie napätia batérií na zabránenie opakovanému prepínaniu

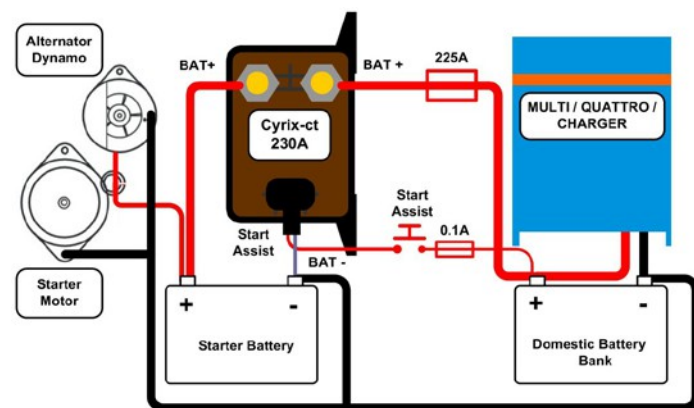
Softvér zariadenia Cyrix-ct sleduje trend napätia batérií (či napätie stúpa alebo klesá) a prepne až vtedy, keď sa trend počas určitého času obráti. Čas sa predlžuje, čím je odchýlka napätia menšia.

Vhodné pre napätie batérie 12 V a 24 V

Cyrix-ct sa automaticky prispôbi napätiu systému.

Instalácia (pozri schému)

1. Cyrix-ct je vhodný iba pre inštalácie s napätím 12 V a 24 V s zápornou masou.
2. Odpojte záporné póly oboch batérií.
3. Umiestnite Cyrix-CT v tesnej blízkosti menšej batérie (štartovacej batérie).
4. Spojte kladné póly oboch akumulátorov (tieto dva konektory). Nainštalujte tiež sériovú poistku (pozri obr.). Hodnota poistky musí byť prispôbena použitému prierezu vodiča a nesmie presiahnuť 230 A.
5. Spojte záporný pól „battery–“ a opäť pripojte záporné póly batérií.
6. Tlačidlo núdzového štartu. Ak sa „start assist“ na krátko pripojí k plusovému pólu batérie, relé sa uzavrie na 30 sekúnd. Ak sa namiesto tlačidla použije spínač, relé zostane uzavreté, pokiaľ je spínač uzavretý.


Indikácia stavu LED

LED svieti: zapnuté
 LED svieti 2 s: nadväzuje spojenie
 LED bliká 0,25 s: alarm

LED svieti 10 sekúnd: odpojené
 LED bliká každé 2 s: pripojenie LED bliká
 je prerušené

Cyrix-ct12/24 V – 230 A: inteligentný odpojovač batérie FRANÇAIS

Žiadny pokles napätia

Oddeľovač batérií Cyrix-ct 230 je robustné mikroprocesorovo riadené relé, ktoré automaticky zapája batérie do paralelného zapojenia, akonáhle jedna z nich dosiahne vopred nastavené napätie (čo znamená, že sa nabíja), a ktoré ich odpojí, keď napätie klesne pod úroveň udržiavacieho nabíjania (čo znamená, že jedna alebo viaceré batérie sa vybijú).

Spojovače batérií Cyrix-ct sú vynikajúcou náhradou za diódové oddeľovače. Ich hlavnou výhodou je absencia poklesu napätia, čím sa zároveň zabráni nutnosti zvyšovať výstupné napätie alternátorov alebo nabíjačiek batérií.

Ochrana proti prehriatiu

V prípade prehriatia spôsobeného vysokou okolitou teplotou a/alebo nadmerným prúdom sa Cyrix-ct vypne. Normálna prevádzka sa obnoví po ochladení.

Priorita štartovacej batérie

V typickej inštalácii je alternátor priamo pripojený k štartovacej batérii. Pomocný akumulátor a prípadne lodný pohonný motor a ďalšie akumulátory sú všetky pripojené k štartovaciemu akumulátoru prostredníctvom akumulátorových spojok Cyrix-ct. Keď zariadenie Cyrix-ct zistí, že štartovací akumulátor dosiahol spúšťacie napätie, uzavrie sa, aby umožnilo paralelné nabíjanie ostatných akumulátorov.

Obousmerná detekcia napätia

Cyrix-ct monitoruje napätie oboch pripojených batérií. Preto sa zapne aj vtedy, keď je napríklad servisná batéria nabíjaná nabíjačkou batérií.

Inteligentná kontrola batérií na zabránenie opakovanému prepínaniu.

Program zariadenia Cyrix-ct robí viac než len pripájanie a odpájanie na základe napätia batérie a nastaveného časového oneskorenia. Cyrix-ct zohľadňuje celkový trend (nárast a pokles napätia) a zvráti predchádzajúcu akciu len vtedy, ak sa trend počas určitého časového obdobia obráti. Doba oneskorenia závisí od odchýlky napätia vo vzťahu k trendu.

Automatické prepínanie 12/24 V

Cyrix-ct sa automaticky prispôbi systému s napätím 12 alebo 24 V.

Inštalácia (pozri obrázky nižšie)

1. Cyrix-ct sa môže používať iba v inštaláciách s napätím 12 alebo 24 V so spoločným záporným pólom.
2. Odpojte záporný pól oboch batérií.
3. Umiestnite Cyrix-ct čo najbližšie k menšej batérii (zvyčajne štartovacej batérii).
4. Pripojte kladný pól batérie k medeným svorkám zariadenia Cyrix-ct. Nainštalujte poistku zapojenú do série (pozri schému). Poistka musí byť dimenzovaná podľa prierezu použitého vedenia, pričom nesmie prekročiť 230 A.
5. Pripojte záporný pól zariadenia Cyrix-ct k „battery-“ a zapojte záporný pól k obom batériám.
6. V prípade potreby je možné k konektoru „startassist“ pripojiť núdzové tlačidlo. Relé sa aktivuje na 30 sekúnd po tom, čo bol konektor „start assist“ dočasne pripojený k kladnému pólu batérie. Alternatívne je možné použiť paralelný spínač na aktiváciu relé, pokiaľ zostane spínač uzavretý.

	Cyrix-ct12/24-230
Kontrolka stavu	Áno
Jednosmerný prúd	230 A
Maximálny prúd počas 5 sekúnd	500 A
Odber prúdu v kľude	<4 mA
Odber prúdu, zapnuté	12 V: 320 mA 24 V: 180 mA
Núdzové spustenie (StartAssist)	Áno (30 sekúnd)
Stupeň ochrany	IP54
Hmotnosť	0,27 kg
Rozmery (v x š x h)	65 × 100 × 50 mm

Približné dodacie lehoty

(pre systém 24 V vynásobte hodnotu dvoma)

Zapnutie	Oneskorenie	Vypnutie	Oneskorenie
V < 13 V	Zostáva otvorené	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 sekúnd
13,4 V < V < 13,6 V	1 min	12,2 V < V < 12,4 V	30 sekúnd
13,6 V < V < 13,8 V	4 s	12,4 V < V < 12,8 V	3 min
		> 12,8 V	Znovu zapnuté
		>16 V	Prepätiová ochrana

Indikácia stavu pomocou LED

LED svieti: zapnuté
2 s: pripojenie
0,25 s: alarm

LED svieti 10 s: vypnuté LED svieti
LED bliká 2 s: odpojenie; LED bliká

Inteligentný kombinátor batérií Cyrix-ct12/24V-230A ŠPANIELČINA

Bez straty napätia

Kombinátor batérií Cyrixcti 230 je odolné relé riadené mikroprocesorom, ktoré automaticky zapája batérie do paralelného zapojenia, keď jedna z nich dosiahne vopred nastavené napätie (čo znamená, že sa batéria nabíja), a odpojí ich, keď napätie klesne pod úroveň udržiavacieho nabíjania (čo znamená, že sa jedna alebo obe batérie vybijú).

Kombinátory batérií Cyrix-ct sú vynikajúcou náhradou za diódové mostíky. Hlavnou vlastnosťou je, že nedochádza prakticky k žiadnej strate napätia, takže výstupné napätie alternátorov alebo nabíjačiek batérií nie je potrebné zvyšovať.

Ochrana proti prehriatiu

V prípade prehriatia spôsobeného vysokou okolitou teplotou a/alebo nadmerným prúdom sa zariadenie Cyrix-ct vypne. Po opätovnom poklese teploty začne opäť normálne fungovať.

Priorita štartovacej batérie

V bežnej konfigurácii je alternátor priamo pripojený k štartovacej batérii. Servisná batéria a prípadne aj batéria pre vrtule a ďalšie batérie sú pripojené, každá zvlášť, k štartovacej batérii pomocou kombinátorov Cyrix-ct. Keď Cyrix-ct zistí, že štartovacia batéria dosiahla odpojovacie napätie, aktivuje sa, aby umožnil paralelné nabíjanie ostatných batérií.

Obousmerný senzor napätia

Cyrix-ct zisťuje napätie oboch pripojených batérií. Preto sa aktivuje aj v prípade, ak je napríklad servisná batéria nabíjaná nabíjačkou batérií.

Inteligentné riadenie batérie na zabránenie opakovanému prepínaniu

Softvér zariadenia Cyrix-ct má viac než len funkciu pripájania a odpájania na základe napätia batérie a s pevne stanoveným časovým oneskorením. Zariadenie Cyrix-ct kontroluje celkový trend (nárast alebo pokles napätia) a zruší predchádzajúcu akciu len vtedy, ak sa trend zvráti počas určitého časového obdobia. Dĺžka tohto časového obdobia závisí od toho, do akej miery sa napätie odchyľuje od uvedeného trendu.

Univerzálny vstup 12/24 V

Cyrix-ct sa automaticky prispôbi systémom s napätím 12 alebo 24 V.

Inštalácia (pozri obrázky na konci stránky)

1. Cyrix sa môže používať iba v inštaláciách s napätím 12 V alebo 24 V so spoločným záporným pólom.
2. Odpojte záporný pól oboch batérií.
3. Umiestnite Cyrix v blízkosti menšej batérie (zvyčajne štartovacej batérie).
4. Pripojte kladný pól batérií k medeným svorkám zariadenia Cyrix. Nainštalujte poistku zapojenú do série (pozri obrázky). Poistka musí mať kapacitu zodpovedajúcu prierezu kábla, nesmie však prekročiť 230 A.
5. Pripojte záporný pól zariadenia Cyrix k „battery-“ a **opäť pripojte** záporné póly oboch batérií.
6. V prípade potreby je možné aktivovať núdzové tlačidlo pre pripojenie „**start assist**“. Relé sa aktivuje na 30 sekúnd po krátkodobom pripojení „**start assist**“ k kladnému pólu batérie. Alternatívne je možné použiť prepínač na paralelné zapojenie batérií, pokiaľ zostane prepínač v uzavretej polohe.

	Cyrix-ct12/24-230
LED indikátor stavu	Áno
Konštantný prúd	230 A
Špičkový prúd počas 5 sekúnd	500 A
Spotreba elektrickej energie pri zapnutí	<4 mA
Spotreba elektrickej energie v uzavretom stave	12 V: 320 mA 24 V: 180 mA
Núdzový štart (Start Assist)	Áno (30 sekúnd)
Trieda ochrany	IP54
Hmotnosť	0,27 kg
Rozmery (v x š x h)	65 × 100 × 50 mm

Intervaly

(násobok pre systém 24 V)

Pripojenie	Rozsah	Odpojenie	Interval
V < 13 V	zostáva otvorené	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 sekúnd
13,4 V < V < 13,6 V	1 min	12,2 V < V < 12,4 V	30 sekúnd
13,6 V < V < 13,8 V	4 s	12,4 V < V < 12,8 V	3 min
		> 12,8 V	Vypnuté
		>16 V	Prepätiová ochrana

LED indikátor stavu

LED svieti: zapnuté
pripájanie
0,25-sekundové blikanie LED: alarm

LED bliká 10 s: vypnuté LED bliká 2 s:
2-sekundové blikanie LED: odpojenie

Cyrix-ct12/24V-230A inteligentný batériový spojovač

DEUTSCH

Žiadna strata napätia

Spojka batérií Cyrix-ct 230 je vysoko výkonné mikroprocesorovo riadené relé, ktoré automaticky zapája batérie do paralelného zapojenia, keď niektorá z batérií dosiahne prednastavenú hodnotu napätia (čo signalizuje, že sa batéria nabíja), a ktoré batérie opäť od seba odpojí, keď napätie klesne pod hodnotu udržiavacieho napätia (čo signalizuje, že sa jedna alebo obe batérie práve vybijajú). Batériové spojky Cyrix-ct sú vynikajúco vhodné na nahradenie oddelovacích diód. Ich hlavnou vlastnosťou je, že prakticky nedochádza k žiadnej strate napätia, takže výstupné napätie striedavých generátorov alebo nabíjačiek batérií sa nemusí zvyšovať.

Ochrana proti prehriatiu (napr. v dôsledku dlhodobého preťaženia)

Cyrix sa pri príliš vysokej teplote kontaktov odpojí a bezpečne sa opäť pripojí, keď teplota klesne.

Prednosť má štartovacia batéria

V typickej konfigurácii je alternátor priamo pripojený k štartovacej batérii. Dodatočná batéria a prípadne aj lodný šroub a ďalšie batérie sú pripojené k štartovacej batérii prostredníctvom batériových spojok Cyrix-ct. Keď Cyrix-ct zistí, že štartovacia batéria dosiahla svoje pripojovacie napätie, uzavrie sa, aby umožnil paralelné nabíjanie ostatných batérií.

Dvojité meranie napätia

Cyrix-ct meria napätie oboch pripojených batérií. Zapína sa teda aj vtedy, keď sa napríklad doplnková batéria nabíja pomocou nabíjačky batérií.

Inteligentné monitorovanie batérií s cieľom zabrániť opakovanému zapínaniu

Softvér zariadenia Cyrix-ct plní viac funkcií než len jednoduché zapínanie a vypínanie na základe napätia batérie a s nastaveným časovým oneskorením. Cyrix-ct sleduje celkový trend (napätie stúpa alebo klesá) a predchádzajúce opatrenie zruší len vtedy, ak sa trend počas určitého časového obdobia obrátil. Časové oneskorenie závisí od toho, do akej miery sa napätie odchyľuje od trendu.

12/24 V – automatické prispôsobenie napätového rozsahu

Cyrix-ct sa automaticky prispôsobí systému 12 V alebo 24 V.

Inštalácia (pozri obrázok nižšie)

1. Cyrix-ct sa dá použiť len v 12 V alebo 24 V inštaláciách so spoločným záporným pólom
2. Odpojte záporný pól oboch batérií.
3. Cyrix-ct pripevnite čo najbližšie k najmenšej batérii (zvyčajne štartovacej batérii).
4. Pripojte kladný pól batérií k mosadzným skrutkám zariadenia Cyrix-ct. Nainštalujte poistku zapojenú do série (pozri obrázok). Veľkosť poistky musí byť zvolená podľa prierezu použitého vodiča. Nesmie však prekročiť 230 A.
5. Pripojte záporný pól zariadenia Cyrix-ct k „batérii–“ a opäť pripojte záporné póly oboch batérií.
6. Tlačidlový spínač núdzového štartu je možné pripojiť k „start assist“. Po krátkom kontakte „start assist“ s kladným pólom batérie sa relé uzavrie na 30 sekúnd. Alternatívne je možné relé na dobu zapnutia aktivovať pomocou paralelného spínača.

Cyrix-ct12/24-230

LED indikátor stavu	Áno
Trvalý prúd	230 A
Menovitý štartovací prúd (5 sekúnd)	500 A
Príkon v otvorenom stave	<4 mA
Príkon v uzavretom stave	12 V: 320 mA 24 V: 180 mA
StartAssist	Áno (Cyrix zostáva v prevádzke 30 sekúnd)
Trieda ochrany	IP54
Hmotnosť	0,27 kg (0,6 libry)
Rozmery (V x Š x H)	65 × 100 × 50 mm (2,6 × 4,0 × 2,0 palca)

Približné oneskorenie pri pripojení a odpojení (v prípade systému 24 V vynásobte hodnotu dvoma)

Pripojenie (V)	Oneskorenie	Odpojenie (V)	Oneskorenie
V < 13 V	Zostane otvorené	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	Zostane uzavreté
		>16 V	Oddelenie pri prepätí

LED indikátor stavu

LED svieti: pripojené
prebieha pripájanie
pripojenie; LED bliká v 0,25-sekundových intervaloch: alarm

LED svieti 10 s: odpojené LED svieti 2 s:
LED bliká v 2-sekundových intervaloch:
je prerušené