

Technaxx® * Gebruikershandleiding

50 W set opladers van zonnecellen TX-214

100 W opvouwbarekoffer op zonne-energie TX-215

Lees voor het eerste gebruik van het apparaat de gebruiksaanwijzing en veiligheidsinformatie goed door.



TX-214



TX-215

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Houd toezicht op kinderen zodat ze niet met dit apparaat spelen.

Bewaar deze gebruikershandleiding zorgvuldig voor toekomstige referentie of productuitwisseling. Doe hetzelfde met originele accessoires voor dit product. Als u onder de garantie valt, neem dan contact op met de dealer of winkel waar u het product hebt gekocht.

Geniet van uw product. * Deel uw ervaring en mening op een van de bekende internetportalen.

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd - zorg ervoor dat u de meest recente handleiding gebruikt die beschikbaar is op de website van de fabrikant.

Inhoud

Belangrijke opmerkingen voor het begin van het werk	
Veiligheidsinstructies.....	3
Beoogd gebruik	4
Disclaimer	5
Eigenschappen	5
Apparaatgegevens.....	6
Inhoud van de verpakking:	6
Opties van het apparaat:	6
Apparaatoverzicht	6
Inbedrijfstelling	7
Plaatsing	7
Gebruik	7
Zonnepaneel	7
TX-214	7
TX-215	7
Laadregelaar	8
Systeembedrading	8
Knopfuncties	9
Weergave van de huidige temperatuur van de regelaar.....	10
Weergave van laadstroom.....	10
Weergave belastingsstroom	10
Laadspanningsverhoging aanpassingsinterface	11
(alleen geldig voor b04, b07	11
Overspanningsherstel Regelingsinterface (LVR).....	11
Overspanning van kwijting herstel	11
Verlichting aan/uit limiet controle	11
Regeling van de vertraginglimiet voor verlichting aan/uit (in seconden)	12
Instellingen voor kortsluitingbeveiliging	12
PWM-laadinstelling (.....	12
Laad- en ontladparameters	13
Specificaties	15
Ondersteuning.....	16
Reiniging en onderhoud	16
Conformiteitsverklaring.....	16
Afvalverwijdering	16

Belangrijke opmerkingen voor het begin van het werk

Veiligheidsinstructies

- Lees de gebruikershandleiding aandachtig door. Het bevat belangrijke informatie over het gebruik, de veiligheid en het onderhoud van het apparaat. Bewaar de gebruikershandleiding op een veilige plaats en geef deze eventueel door aan toekomstige gebruikers.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het beoogde doel in overeenstemming met deze handleiding.
- Installatie en inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde elektriciens.
- Controleer voor de inbedrijfstelling het apparaat, de aansluitkabel en toebehoren op beschadigingen. Gebruik het apparaat niet als het zichtbaar beschadigd is.
- Systeemmodules kunnen alleen worden gebruikt voor het beoogde doel.
- Zorg ervoor dat tijdens de installatie de plaatselijke bouwvoorschriften, normen en voorschriften voor ongevallenpreventie worden nageleefd.
- Zorg ervoor dat de noodzakelijke veiligheidsinstructies voor de installatie en bediening van andere componenten ook worden opgevolgd.
- Zonnepanelen produceren elektriciteit. Als ze naar het licht kijken, worden ze geactiveerd en kunnen ze gevaarlijk zijn.
- Koppel de gelijksstroomleidingen nooit los van de omvormer met stekkerverbindingen.
- Knijp niet in het netsnoer, trek het niet over scherpe randen of hete oppervlakken; gebruik het netsnoer niet om het apparaat te dragen.
- Als het netsnoer van dit apparaat beschadigd is, moet het worden vervangen.
- Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk of soortgelijk gebruik. Het kan niet worden gebruikt voor commerciële doeleinden!
- Zorg ervoor dat het apparaat tijdens het gebruik goed vastzit en dat er niet over kan worden gestruikeld.
- Gebruik het apparaat nooit na een storing, bijvoorbeeld als het apparaat in water is gevallen of op een andere manier is beschadigd.
- De producent is niet verantwoordelijk voor oneigenlijk gebruik als gevolg van het niet naleven van de gebruiksaanwijzing.
- Het wijzigen of aanpassen van het apparaat heeft invloed op de beveiliging ervan. Let op: kans op letsel!
- Open het apparaat nooit zonder toestemming. Repareer het apparaat nooit zelf!
- Ga voorzichtig om met het apparaat. Het kan worden beschadigd door schudden, stoten of vallen van zelfs een kleine hoogte.
- Houd het apparaat uit de buurt van hoge temperatuur.
- Dompel het apparaat nooit onder in water of andere vloeistoffen.
- Technische wijzigingen en fouten uitgesloten!



Waarschuwing!

- Installeer het apparaat niet als het zonnepaneel of de DC-kabel van de laadregelaar beschadigd of gebroken is.
- Lees voordat u de laadregelaar installeert of gebruikt zorgvuldig alle instructies en veiligheidsinstructies in de gebruikershandleiding, evenals op het apparaat en andere zonne-apparatuur.
- Sluit de laadregelaar niet aan op het netwerk van de operator.
- Wijzig of pas aa in geen geval de laadregelaar of andere onderdelen van de apparatuur.
- Risico op schade door verkeerde aanpassingen!
- Houd alle contacten droog en schoon!



Waarschuwing Risico op elektrische schok!

- Wanneer dit apparaat in werking is, staan sommige delen van dit apparaat onder gevaarlijke spanning, wat ernstig letsel of de dood kan veroorzaken. Volg daarom de onderstaande instructies om het risico op letsel te minimaliseren.
- Koppel de stekerverbinding alleen los in spanningsloze toestand!
- Controleer vóór visuele inspectie- en onderhoudswerkzaamheden of het zonnepaneel gesloten is!
- Werk met speciale aandacht en voorzichtigheid! Voer alle werkzaamheden aan de leidingen alleen uit met geïsoleerd gereedschap en draag ook extra isolerende handschoenen!
- Zelfs bij weinig zonnestraling/weinig licht genereert de serieschakeling van zonnepanelen zeer hoge gelijkspanningen die bij aanraking levensbedreigend zijn! Met name in het geval van een elektrische schok moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van secundaire schade (bijvoorbeeld van het dak vallen)!
- Raak de positieve en negatieve polen nooit tegelijkertijd aan en sluit ze nooit kort!



Let op, heet oppervlak!

- Het oppervlak van het zonnepaneel kan erg heet worden. Contact met het oppervlak kan brandwonden veroorzaken.
- Raak hete oppervlakken niet aan. Wacht tot het oppervlak voldoende is afgekoeld.

Beoogd gebruik

De laadregelaar kan alleen werken met een vaste aansluiting op een energieopslagapparaat, zoals een accu van 12V gelijkstroom. De laadregelaar is niet bedoeld voor mobiel gebruik. Wijzigingen aan de laadregelaar zijn over het algemeen verboden.

Montage, installatie en aansluiting op het elektriciteitsnet



Waarschuwing!

- Sluit de laadregelaar niet aan op het netwerk van de operator.
- Als u het zonnepaneel op grote hoogte installeert, vermijd dan het mogelijke risico op vallen.
- Steek geen geleidende delen in stekkers, stopcontacten en klemmen! Gereedschap moet droog zijn.
- Raak de positieve en negatieve polen nooit tegelijkertijd aan.

Disclaimer

- Technaxx Deutschland is in geen geval aansprakelijk voor enig direct, indirect bestraffend, incidenteel, speciaal gevaar voor eigendom of leven, onjuiste opslag, hoe dan ook voortvloeiend uit of in verband met het gebruik of misbruik van hun producten.
- Afhankelijk van de omgeving waarin het wordt gebruikt, kunnen er foutmeldingen verschijnen.

Eigenschappen

- Vrijstaand zonnepaneel, gemakkelijk te vervoeren (TX-214)
- Opvouwbaar zonnepaneel, handig voor transport (TX-215)
- Ideaal voor in de tuin, op de camping, etc. en laadt bijvoorbeeld een auto-accu of camper-accu op
- Geweldig voor het opladen van 12V gelijkstroom huishoudaccu's
- Geschikt voor loodzuur- en lithiumaccu's
- Laadregelaar met LCD-display, voorgeïnstalleerd op het achterpaneel (verwijderbaar)
- 4-traps PWM-laadregeling
- 2 USB-uitgangen, ideaal voor het opladen van bijvoorbeeld smartphone, tablet, enz.
- Efficiënt zonnepaneel met een rendement tot 16,69%
- Uitstekende prestaties in omgevingen met weinig licht
- Eenvoudig te installeren dankzij inklapbare steunpoten

Apparaatgegevens

Inhoud van de verpakking:

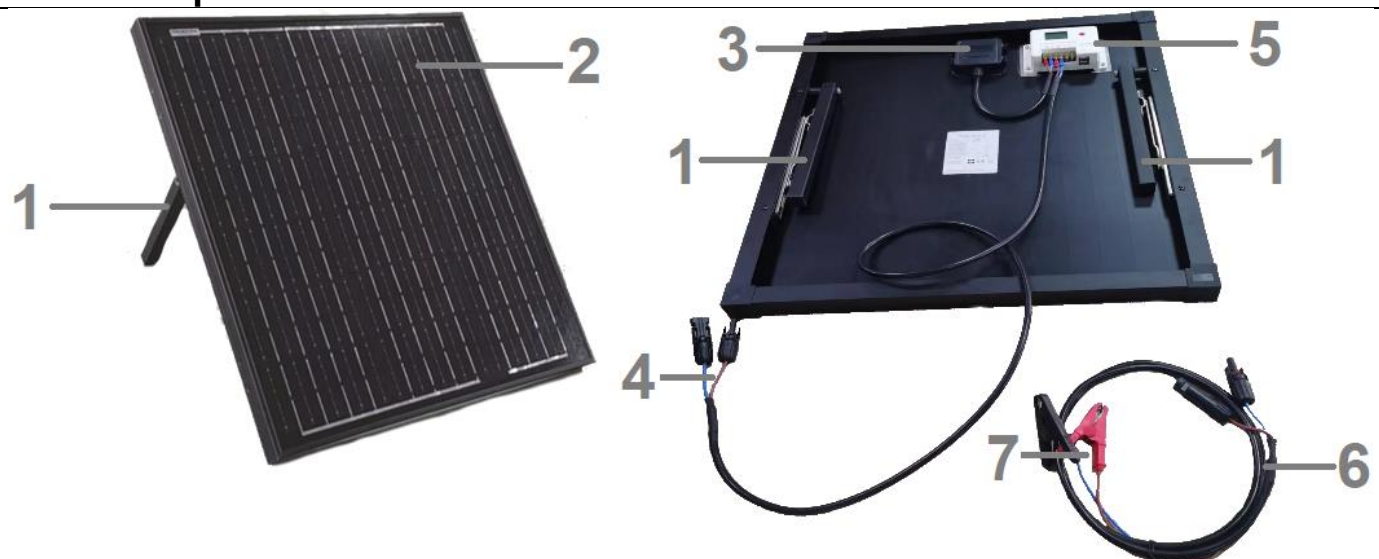
1 zonnepaneel 50 W (100 W), 1 laadregelaar 10 A, 1,5 m startkabel (MC4 naar klemmen), gebruikershandleiding

Opties van het apparaat:

- TX-214: 50 W, 10 A
- TX-215: 100 W, 10 A

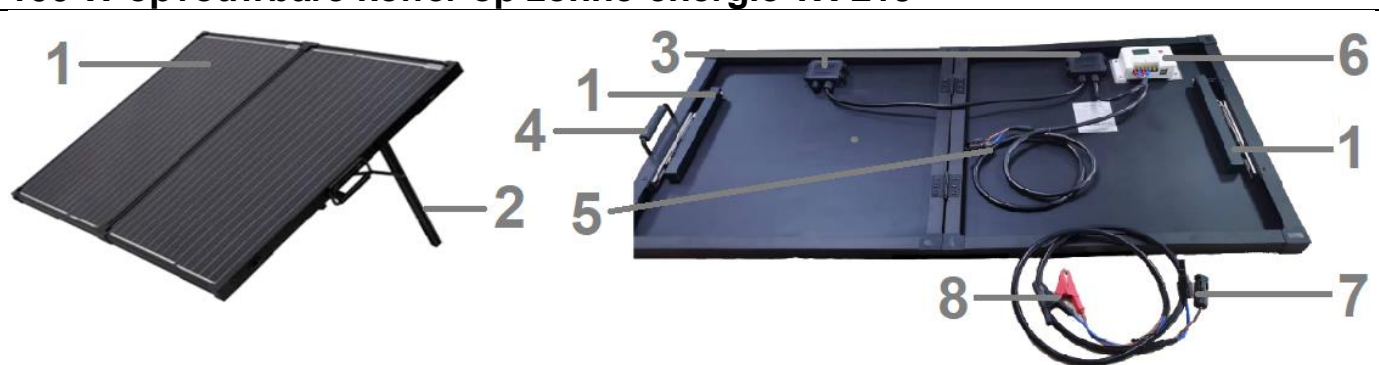
Apparaatoverzicht

50 W set opladers van zonnecellen TX-214



1	Scharnierende standaard	verstelbare	5	Laadregelaar
2	Zonnepaneel		6	MC4-connector, verlengsnoer
3	Aansluitdoos		7	Klemmen (+,-) voor energieopslag
4	12 W gelijkstroom uitgang (MC4)			

100 W opvouwbare koffer op zonne-energie TX-215



1	Scharnierende standaard	verstelbare	5	12 W gelijkstroom uitgang (MC4)
2	Zonnepaneel		6	Laadregelaar
3	Aansluitdoos		7	MC4-connector, verlengsnoer
4	Handgreep		8	Klemmen (+,-) voor energieopslag

Inbedrijfstelling

Plaatsing

- Plaats het zonnepaneel op een plek met de sterkste en langste zonnestraling.
- Plaats het paneel zo dat het zoveel mogelijk direct zonlicht ontvangt. Meestal is, afhankelijk van de lokale omstandigheden, een hogere ligging op het zuiden hiervoor geschikt.

Gebruik

- Sluit het zonnepaneel met behulp van een laadregelaar aan op een energieopslagapparaat zoals een 12V gelijkstroom accu of op een belasting.

Opmerking:

De laadregelaar regelt de stroom en het laadproces en voorkomt dat de stroom van de accu terugstroomt naar het zonnepaneel. Bovendien wordt op bewolkte dagen slechts een fractie van het nominale vermogen bereikt.

Waarschuwing!

Als u een zonnepaneel op/of in uw auto gebruikt, gebruik het dan niet tijdens het rijden!

Zonnepaneel

TX-214

Het zonnepaneel is al van de fabriek aangesloten op de laadregelaar. Het zonnepaneel levert ca. max. 18V en max. 2,78 A, die de laadregelaar omschakelt naar de optimale laadstroom.

Opmerking: U moet de laadregelaar op de juiste instelling zetten om het opladen van de gebruikte energieopslag te optimaliseren.

TX-215

Het zonnepaneel is al van de fabriek aangesloten op de laadregelaar. Het zonnepaneel levert ca. max. 18V en max. 5,56 A, die de laadregelaar omschakelt naar de optimale laadstroom. Bovendien zijn beide zonnepanelen elk 50W in serie geschakeld om de ingangsspanning voor de laadregelaar te optimaliseren.

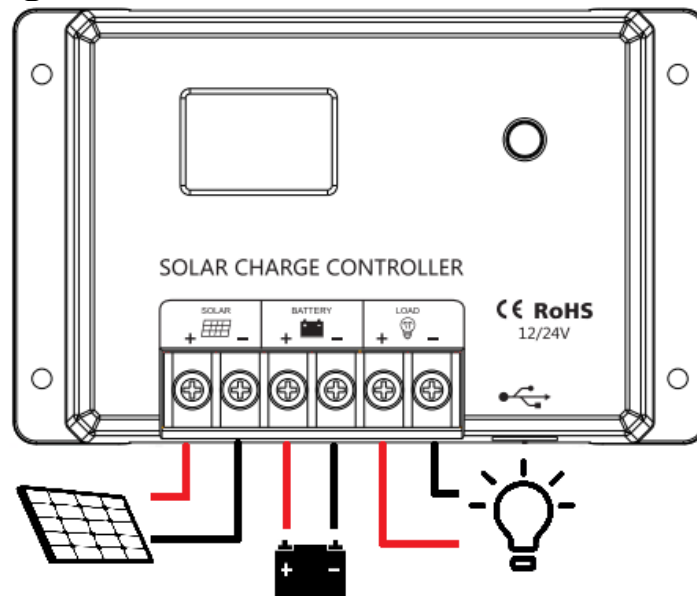
Opmerking: U moet de laadregelaar op de juiste instelling zetten om het opladen van de gebruikte energieopslag te optimaliseren.

Laadregelaar

Aanbevelingen voor veilig gebruik

1. De controller is 12 V. Wanneer u deze voor de eerste keer installeert, moet u ervoor zorgen dat de accu voldoende spanning heeft zodat de controller deze als het juiste accutype herkent.
2. Installeer de controller zo dicht mogelijk bij de accu om spanningsdaling te voorkomen die wordt veroorzaakt door een te lange draad, die de normale spanningsdetectie kan beïnvloeden.
3. De controller is geschikt voor DC12V loodzuuraccu's, drievoudige lithiumaccu's en lithiumijzerfosfaataccu's. Selecteer het juiste accu'type in het menu.
4. De controller kan het fotovoltaïsche paneel alleen als laadbron gebruiken. Gebruik geen gelijkstroomvoeding als oplaadbron.
5. De regelaar genereert tijdens warmte tijdens het gebruik. Plaats de controller op een vlakke, goed geventileerde ondergrond.

Systembedrading



1. Sluit de anode (+) en kathode (-) van de accu aan op de controller volgens het diagram en vermijd omgekeerde verbinding.
2. Sluit de anode (+) en kathode (-) van de belasting aan op de controller volgens het diagram en vermijd omgekeerde verbinding.
3. Sluit het zonnepaneel aan op de controller volgens het diagram en vermijd omgekeerde verbinding.

OPMERKING: Volg de bovenstaande aansluitvolgorde strikt op, anders kan de controller beschadigd raken. De demontagevolgorde is het tegenovergestelde van de verbindingvolgorde.

Knopfuncties

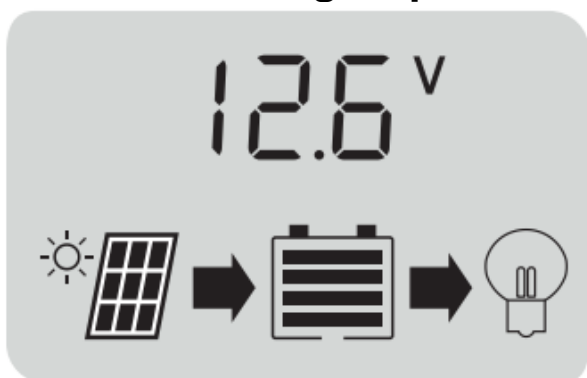
Functie 1: Wanneer de accuspanning normaal is, drukt u op de knop om de belasting in of uit te schakelen.

Functie 2: Houd de knop 2 seconden ingedrukt om het menu te openen. In het menu waar u de parameters wilt wijzigen, houdt u de knop 2 seconden ingedrukt om het nummer te laten knipperen en drukt u vervolgens op om de ingestelde waarde te wijzigen. Houd vervolgens de knop 2 seconden ingedrukt totdat het nummer stopt met knipperen om de installatie te voltooien.

Functie 3: Houd de knop langer dan 10 seconden ingedrukt totdat F01 op het scherm verschijnt. Op dit punt kunt u de controller opnieuw opstarten.



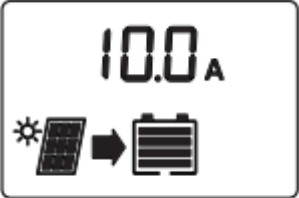

Functie 4: Houd de knop langer dan 20 seconden ingedrukt totdat F02 op het scherm verschijnt. Op dit punt kunt u de controller herstellen naar de standaardinstellingen.



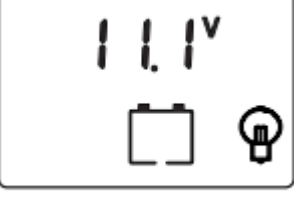

De interface / weergaveparameters instellen


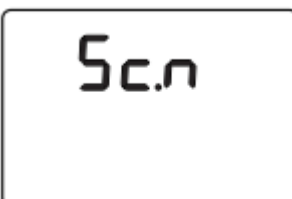




Main display interface

	<p>Selectie-interface van het type systeemspanning: De standaard accuspanning is 12V, dus de interface toont U12V. Als 24 V vereist is, moet deze worden ingesteld op U24V. <i>Instelmethode:</i> Houd langer dan 2 seconden ingedrukt totdat het nummer begint te knipperen. Klik vervolgens om te wijzigen. Na het instellen nogmaals 2 seconden ingedrukt houden totdat het nummer stopt met knipperen. Dit voltooit de installatie.</p>
	<p>Het accutype instellen b01= Hermetische loodzuuraccu (standaard) b02= Gelaccu b03= Gevulde loodzuuraccu b04= Drievoudige lithiumaccu b07= Lithium-ijzer-fosfaat accu (LiFePo4) b01 - b03 is een meertraps oplaadmethode b04/b07 is een tweetraps oplaadmethode <i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>

	<p>De interface voor het instellen van de bedrijfsmodus laden</p> <p>[24H] - continu voeden de lading voor 24 uur. [00H] - verlichting regelmodus. De belasting wordt in- en uitgeschakeld door het lichtregelsignaal. [1~23H] - tijd controle modus. De belasting wordt ingeschakeld door het lichtregelsignaal en vervolgens na een vertraging uitgeschakeld. [C2A] - de belasting zal gedurende de dag 2 uur draaien, 15 minuten stoppen en de cyclus voortzetten. [C2d] - de belasting zal gedurende de dag 2 uur draaien, 15 minuten stoppen en de cyclus voortzetten. [C2n] - de belasting zal 's nachts 2 uur draaien, 15 minuten stoppen en de cyclus voortzetten. Instelmethode: Hetzelfde als hierboven.</p> <p>Opmerking:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ongeacht op welke bedrijfsmodus de belasting is ingesteld, wanneer de accu wordt ontladen tot het uitschakelspanningsniveau, zal de controller de belasting dwingen om uit te schakelen. 2. Wanneer de controller in de geactiveerde staat is, blijft de belasting uitgeschakeld.
	<p>Weergave van de huidige temperatuur van de regelaar</p>
	<p>Weergave van laadstroom</p>
	<p>Weergave belastingsstroom</p>

 <p>Menu 7</p>	<p>Laadspanningsverhoging - aanpassingsinterface (alleen geldig voor b04, b07)</p> <p>Wanneer de accuspanning tot deze ingestelde spanning stijgt, wordt de PWM-lading ingeschakeld.</p> <p>Tijdens normaal opladen is de pijlindicator altijd aan en na het invoeren van drijvend opladen knippert de pijlindicator langzaam.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 8</p>	<p>Overspanningsherstel - Regelingsinterface (LVR)</p> <p>Wanneer de controller de belasting loskoppelt vanwege een lage spanning, wordt de belasting pas ingeschakeld als de accuspanning weer stijgt tot de ingestelde spanning.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 9</p>	<p>Overspanning van kwijting herstel - Regelingsinterface (LVD)</p> <p>De controller schakelt automatisch de belastingsuitgang uit wanneer de accuspanning onder deze spanning daalt.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 10</p>	<p>Verlichting aan/uit limiet controle (De spanning van het fotovoltatische paneel)</p> <p>Wanneer de controller in de lichtregeling- of tijdregelingsmodus detecteert dat de spanning van het PV-paneel lager is dan deze ingestelde waarde, zal hij de belasting na een vertraging inschakelen en anders de belasting uitschakelen. 'S Nachts, als het omgevingslicht rond het zonnepaneel te fel is, zal de uitgangsspanning van het zonnepaneel hoger worden, waardoor de controller de belasting automatisch afsnijdt. Op dit punt kan de controller enigszins worden aangepast aan deze waarde.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>

 <p>Menu 11</p>	<p>Regeling van de vertragingslimiet voor verlichting aan/uit (in seconden)</p> <p>Wanneer de controller detecteert dat de spanning van het PV-paneel lager is dan de ingestelde drempel, wordt het inschakelen van de belasting vertraagd. Deze tijdswaarde kan worden gebruikt om te voorkomen dat de lamp uitschakelt als gevolg van een onjuist oordeel veroorzaakt door interferentie van autolichten of bliksem 's nachts.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 12</p>	<p>Instellingen voor kortsluitingbeveiliging</p> <p>Sommige inductieve of capacatieve belastingen kunnen bij het opstarten een grote stroom trekken, waardoor de kortsluitbeveiliging van de controller kan worden geactiveerd en de uitgang kan worden uitgeschakeld. In dit geval kan de gebruiker de kortsluitbeveiliging uitschakelen. SC.F is uitgeschakeld, SC.n is ingeschakeld en de standaard is ingeschakeld.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 13</p>	<p>PWM-laadinstelling (geldt alleen voor b04, b07)</p> <p>PWM zal waarschijnlijk ruis en interferentie in het systeem introduceren. Vooral bij gebruik van een lithiumaccu met BMS kan PWM-opladen de BMS-beveiliging activeren en ervoor zorgen dat het systeem uitvalt. Zo heeft de klant de mogelijkheid om PWM uit te schakelen. In deze modus, zodra de accu is opgeladen tot de vooraf ingestelde spanning (interface 7), stopt de controller onmiddellijk met opladen en hervat het opladen nadat de accuspanning is hersteld. PoF is uitgeschakeld, Pon is ingeschakeld en de standaard is ingeschakeld.</p> <p><u>Aanbeveling voor het opzetten:</u> Het wordt aanbevolen om de standaardwaarde te behouden.</p> <p><i>Instelmethode:</i> Hetzelfde als hierboven.</p>
 <p>Menu 14</p>	<p>Instellingen voor lichtregelingsmodus laden</p> <p>Lc1 geeft aan dat de belasting 's nachts in bedrijf is, Lc2 geeft aan dat de belasting overdag in bedrijf is, en de lichtregeling heeft voorrang op de tijdregeling voor het uitschakelen van de belasting. Lc3 geeft aan dat de belasting 's nachts in bedrijf is, Lc4 geeft aan dat de belasting overdag in bedrijf is, en de tijdregeling heeft voorrang op de lichtregeling om de belasting uit te schakelen. Voorbeeld:</p>

Indien ingesteld op 16H, omdat de nacht/dagduur slechts 12 uur is, zal Lc1/2 slechts 12 uur werken en Lc3/4 16 uur.3а замовчуванням встановлено Lc1.
Instelmethode: Hetzelfde als hierboven.

Laad- en ontlaadparameters

Accutype	b01(SLD)	b02(GEL)	b03(FLD)	b04 (Drievoudig lithium)	b07 (Lithium- ijzerfosfaat)
Hoogspanningsbeveiliging HVD	16.0 V	16.0 V	16.0 V	16.0 V	16.0 V
Herstel van hoogspanning HVR	15.0 V	15.0 V	15.0 V	15.0 V	15.0 V
De laadspanning verhogen	14.4 V	14.2 V	14.6 V	12.5 V	14.4 V
Laadspanningsvereffening	14.6 V	-	14.8 V	-	-
Zwevende laadspanning	13.8 V	13.8 V	13.8 V	12.5 V	14.4 V
Het verhogen van de sperspanning van de lading	13.2 V	13.2 V	13.2 V	12.0 V	13.2 V
Overspanning van kwijting herstel	12.6 V	12.6 V	12.6 V	10.5 V	12.6 V
Overspanning lading	11.1 V	11.1 V	11.1 V	9.5 V	11.1 V
Verhoogde oplaadtijd	2 uur				
De oplaadtijd vereffening	2 uur	-	2 uur	-	-

1. De bovenstaande spanning is alleen voor een 12 V-systeem. Als u een 24 V-systeem gebruikt, vermenigvuldigt u met 2.

2. b01-b03 gaat in de laadegaliseringsmodus als en alleen als LVD optreedt. Na het gelijkmaken van de lading, gaat het direct in zwevende lading.

3. In de tabel grijs gemarkeerde parameters kunnen worden gewijzigd met de knoppen, terwijl andere parameters niet kunnen worden gewijzigd.

Foutcode

E01	<p>Laag voltage van accu toestand</p> <p>Wanneer de accuspanning lager is dan LVD, schakelt de controller de belasting uit en wanneer de accuspanning terugkeert naar LVR, schakelt de controller automatisch de belasting in. Klik op de knop om herstel te forceren.</p>
E02	<p>Accu hoogspanningstoestand</p> <p>Wanneer om de een of andere reden de accuspanning HVD overschrijdt, schakelt de controller de belastingsuitgang uit en nadat de accuspanning terugkeert naar HVR, schakelt de controller automatisch de belasting in. Klik op de knop om</p>

	herstel te forceren.
E04	Laad kortsluiting toestand Als de kortsluitbeveiliging aan de lastzijde inschakelt, wordt de last direct uitgeschakeld. Na 10 seconden schakelt de controller de belasting automatisch weer in.
E05	Belastingstoestand over stroom Wanneer de belastingsstroom de nominale waarde overschrijdt en de stroom niet binnen 60 seconden terugkeert naar een veilige waarde, gaat de belasting in de kortsluitbeveiligingsstatus. Klik op de knop om herstel te forceren.
E06	Uitzonderlijke interface op hoge temperatuur Wanneer de temperatuur van de controller 80°C overschrijdt, wordt deze uitgeschakeld. In dit stadium werken noch laden noch ontladen. Het herstelt zich wanneer de temperatuur terugvalt tot 70°C.
E 10	Zonnepaneelbescherming tegen overspanning Wanneer de spanning van het zonnepaneel 50V overschrijdt, stopt de controller met opladen om het interne circuit te beschermen. Wanneer de spanning onder 45 V daalt, wordt het opladen hervat.

Veelgestelde vragen en antwoorden

V1: Waarom wordt opladen niet weergegeven nadat het fotovoltaïsche paneel is aangesloten?
A1: Controleer of de bedrading van het PV paneel goed is aangesloten, of alles goed is aangesloten; controleer of de spanning van het fotovoltaïsche paneel te hoog is; controleer of het PV-paneel is geblokkeerd en resulteert in een spanningsval.
V2: Waarom is de laadstroom zo laag?
A2: Hoe hoger het vermogen van het fotovoltaïsche paneel en hoe sterker het zonlicht, hoe groter de laadstroom, en vice versa, de verkeerde spanning van het fotovoltaïsche paneel en blokkering door vreemde voorwerpen, schaduwen, enz. zal de stroom verminderen. Bovendien, wanneer de accuspanning hoog is, zal deze in de staat van zwevende lading komen, op dit punt zal de laadstroom ook kleiner en kleiner worden.
V3: Waarom wordt de belasting niet ingeschakeld??
A3: Redenen voor het niet inschakelen van de belasting kunnen een onjuist ingestelde bedrijfsmodus van de belasting zijn. Zo is de lichtregeling geconfigureerd, maar wordt de belasting overdag niet ingeschakeld. In dit geval wordt de accu ontladen, waardoor de controller de belasting loskoppelt, of de belasting is verkeerd aangesloten, losgekoppeld, doorgebrand, enz.
V4: Wat als ik lang genoeg geen elektriciteit nodig heb?
A4: Als de dagelijkse productie van elektriciteit door fotovoltaïsche panelen minder

is dan de hoeveelheid elektriciteit die door de belasting wordt verbruikt, leidt dit tot een situatie waarin de productie het verbruik niet dekt. In dit geval is het aan te raden om het aantal PV-panelen te verhogen. Als alternatief kunt u de accucapaciteit verhogen en de laadcapaciteit of bedrijfsuren verlagen om het hele systeem in evenwicht te brengen.

V5: Waarom ontladst een volledig opgeladen accu na een korte gebruiksperiode??

A5: De accu is bijna aan het einde van zijn levensduur. U kunt een eenvoudige test doen. Laad de accu bijvoorbeeld na ontlading op met een fotonvoltaïsch paneel of netwerk. De spanning zal snel oplopen. Stop dan met laden en schakel de belasting in. De spanning zal zeer snel dalen. Dit betekent dat de prestaties van de accu zijn verslechterd. U moet de accu vervangen.

Specificaties

Model	TX-214	TX-215
Zonnepaneel		
Maximaal vermogen (Pmax)	50W	100W (2x50W)
Maximaal spanning (Vmp)	18V	
Maximaal stroom (Imp)	2.78A	5.56A
Open circuit spanning (Voc)	21.78V	
Kortsluitstroom (Isc)	2.95A	5.89A
Werktemperatuur	-40°C ~ +85°C	
Toegestane afwijking van het uitgangsvermogen	±5%	
Efficiëntie van de module	16.69%	
Maximale systeemspanning	500V gelijkstroom	
Nominale bedrijfstemperatuur van de module	46°C±2°C	
Temperatuurcoëfficiënt Pmax	-0.39%/°C	
Temperatuurcoëfficiënt Voc	-0.30%/°C	
Temperatuurcoëfficiënt Isc	0.06%/°C	
Voorkant	3.2mm gehard glas	
Aansluitdoos	Klasse IP65	

Laadregelaar		
Systeemspanning		12V
Werkspanningsbereik van de accu		8-32V
Nominale stroom	Oplader	10A
	Spanning	10A
De maximale ingangsspanning van het fotonvoltaïsche paneel		50V, bescherming aan en opladen gestopt. Onder 45V wordt het opladen hervat
Oplaadmodus		Standaard wordt PWM-laden gebruikt, b04/b07 kan worden geconfigureerd voor periodiek opladen

USB uitgang	5B/2A
Statisch elektriciteitsverbruik	≤10mA
Werktemperatuur	-35 ~ +60°C
Hoogte	≤3000m
IP Klasse	IP32
Afmetingen van het apparaat	120x75x34mm
Installatiegrootte	108.5x58.5mm
Gewicht	130g

Algemene informatie		
Kabelverbinding	MC4 / klemmen	
Lengte van de kabel (algemeen)	3m	
Gewicht (algemeen)	4.1kg	8.2kg
Afmetingen (algemeen)	57x53.5x4.0cm m	57x 53.5x6.6cm (opgevouwen); 107x 57x4.0cm (uitgevouwen)

Ondersteuning

Telefoonnummer voor technische ondersteuning: **01805 012643*** (14 cent/minuut vanaf een Duitse vaste lijn en 42 cent/minuut vanaf mobiele netwerken). Gratis E-mail: **support@technaxx.de**

*De support hotline is beschikbaar van maandag t.e.m. vrijdag tussen 9:00 en 13:00 en tussen 14:00 en 17:00.

Reiniging en onderhoud

Maak het product alleen schoon met een droge of licht bevochtigde, pluisvrije doek. Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen om het apparaat schoon te maken.

Conformiteitsverklaring



De EU Conformiteitsverklaring kan worden aangevraagd op www.technaxx.de/ (in de onderste balk "Conformiteitsverklaring").

Afvalverwijdering



Gooi de verpakking weg. Gooi de verpakking weg naargelang het type verpakking.

Gooi bordkarton of karton weg met het oudpapier. Breng de folie naar een gepast recyclingpunt.



Verwijdering van oude apparatuur (Van toepassing voor de Europese Unie en andere Europese landen met een afzonderlijk

inzamelingsysteem (inzameling van waardevolle materialen) Oude apparatuur mag niet samen met het huisvuil worden weggegooid! Elke consument is bij wet verplicht om oude apparaten die niet langer bruikbaar zijn niet samen met het huisvuil weg te gooien, maar deze in te leveren bij een inzamelpunt in zijn of haar gemeente. Dit zorgt ervoor dat oude apparaten juist worden gerecycled en een negatieve impact op het milieu wordt vermeden. Elektrische apparaten zijn aldus van het hier weergegeven symbool voorzien.

Gemaakt in China

Distributeur:

Technaxx Deutschland GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Ring 16-18,
61137 Schöneck, Duitsland

50 W set opladers van zonnecellen TX-214
100 W opvouwbare koffer op zonne-energie TX-215