



## Regelbare beveiligde voeding

7-20 V - 3 A

P010-52

### Contact en product

**mo-Vis BVBA**

Biebuyckstraat 15 D

9850 Deinze - België

Website: [www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com)

E-mail: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com)

Telefoon: +32 9 335 28 60



**Gebruikers- en  
installatiehandleiding**

Geproduceerd en gepubliceerd  
door mo-Vis bvba, België

Versie 3, september 2019

Catalogusnummer: D-P010-52-75-  
02



# Inhoud

Contact en product	1
Inhoud	2
Belangrijke informatie over deze handleiding	3
Ondersteuning, afdanken en reserveonderdelen	4
Garantie	4
Veiligheidsmaatregelen	6
Ontwerp en werking van de regelbare beveiligde voeding	8
Installatie-instructies	9
De regelbare beveiligde voeding gebruiken	12
Onderhoud	13
Technische gegevens	13

## Belangrijke informatie over deze handleiding

Hartelijk bedankt dat u voor een product van mo-Vis heeft gekozen! Als u meer informatie over mo-Vis en haar producten wilt, kunt u onze website bezoeken op: [www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com).

Voordat u dit product installeert of gaat gebruiken, is het belangrijk dat u deze installatie- en bedieningsinstructies doorneemt en begrijpt, en dan met name de veiligheidsinstructies.

In de installatie-instructies worden de opties en mogelijkheden beschreven die u als installateur heeft met het mo-Vis-product.

De bedieningsinstructies zijn met name bedoeld om u vertrouwd te maken met de functies en kenmerken van het mo-Vis-product en hoe u het op de best mogelijke manier kunt gebruiken. Er wordt tevens belangrijke veiligheids- en onderhoudsinformatie vermeld en er worden mogelijke problemen in beschreven die tijdens gebruik op kunnen treden. Bewaar de bedieningsinstructies altijd ergens in of in de buurt van uw rolstoel, aangezien u belangrijke informatie nodig kunt hebben over het gebruik, de veiligheid en het onderhoud.

Alle informatie, afbeeldingen, illustraties en specificaties zijn gebaseerd op de productinformatie die beschikbaar was op het moment van drukken. De in deze instructies weergegeven afbeeldingen en illustraties zijn representatieve voorbeelden en zijn niet bedoeld als exacte weergaven van de verschillende onderdelen van het product.

We behouden ons het recht voor om het product zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

### ***Documentatie bestellen***

U kunt extra exemplaren van deze gebruikers- en installatiehandleiding downloaden op de website van mo-Vis: [www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com).

## Ondersteuning, afdanken en reserveonderdelen

### ***Technische ondersteuning***

Als u technische problemen ondervindt, raden we aan contact op te nemen met uw dealer.

Als de dealer niet beschikbaar is of u niet weet wie de dealer is, kunt u via e-mail contact opnemen met mo-Vis bvba [support@mo-vis.com](mailto:support@mo-vis.com) of bellen naar +32 9 335 28 60.

Vermeld altijd het serienummer van het apparaat als u contact met mo-Vis opneemt. Op deze manier kunnen we u de juiste informatie geven.

### ***Reserveonderdelen en accessoires***

Reserveonderdelen en accessoires moeten door de dealer bij mo-Vis bvba worden besteld.

### ***Afdanken en recyclen***

Neem de plaatselijke afvalvoorschriften in acht als u het apparaat afdankt.

Gooi overbodige elektronische onderdelen op een verantwoorde wijze weg en in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor recycling.

## Garantie

mo-Vis bvba garandeert dat het toestel 2 jaar lang vrij is van materiaal- en productiefouten, mits het apparaat op de juiste manier gebruikt, verzorgd en onderhouden wordt. Alle garanties dekken uitsluitend onderdelen en gelden alleen voor de oorspronkelijke koper van het product bij een mo-Vis-dealer.

### ***Begin van de garantieperiode***

Iedere garantie gaat in op de datum dat het product aan de klant wordt geleverd.

### ***Reparatie en vervanging***

Voor onderhoud tijdens de garantieperiode raden we aan contact op te nemen met de dealer bij wie het product is gekocht. Als er materiaal- of productiefouten optreden, moet de dealer een

autorisatienummer voor teruggave (RA) opvragen bij mo-Vis en moet het product naar een door mo-Vis aangewezen servicecentrum worden gestuurd. mo-Vis repareert of vervangt naar eigen goeddunken alle producten die onder de garantie vallen.

### ***Disclaimer en beperking van verhaalsmogelijkheden***

De in deze overeenkomst uiteengezette uitdrukkelijke garanties vervangen alle garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. mo-Vis is in geen geval aansprakelijk voor directe, indirecte, incidentele of gevolgschade als gevolg van een defect aan dit product. Onderdelen die onderhevig zijn aan "normale slijtage" (zoals pads, joystickballetjes, batterijen enz.) worden niet gedekt door de garantie, met uitzondering van materiaal- of productiefouten.

### ***Wijzigingen***

Niemand heeft het recht de garanties van mo-Vis te wijzigen, verlengen of er afstand van te doen.

### ***Vervallen van garanties***

De eerder genoemde garanties zijn afhankelijk van een correcte installatie, gebruik, onderhoud en zorg voor het product. De garantie vervalt als het product verkeerd is geïnstalleerd of gebruikt, of als het is gerepareerd of er onderdelen zijn vervangen door andere partijen dan mo-Vis of een erkende dealer. Het toestel is een onderdeel dat niet gerepareerd kan worden.

Het toevoegen van apparatuur of uitrusting die niet is gefabriceerd of aanbevolen door mo-Vis, kan van invloed zijn op de beoogde werking van het mo-Vis-product en kan de garantie ongeldig maken.

### ***Gebruik begrijpen***

De zorgverlener (geautoriseerde installateur) is er verantwoordelijk voor dat hij/zij het beoogd gebruik van de mo-Vis-apparatuur, de specificaties en de programmeerinstellingen begrijpt. mo-Vis kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor schade als gevolg van onjuiste installatie of onjuist gebruik van het product. Verkeerd gebruik, een verkeerde behandeling en opslag worden niet gedekt door deze garantie.

# Veiligheidsmaatregelen

## Algemeen

De regelbare beveiligde voeding kan op iedere elektrische rolstoel met een aansluiting van 24 V worden gemonteerd.

Onjuist gebruik of een onjuiste installatie kan letsel veroorzaken bij de gebruiker en tot schade aan de rolstoel of andere eigendommen leiden.

Om deze risico's te beperken, moet u deze instructiehandleiding aandachtig doornemen en speciale aandacht besteden aan de veiligheidsinstructies en waarschuwingen.

Installeer dit product alleen op een rolstoel, wanneer de rolstoelfabrikant de installatie van onderdelen van externe partijen toestaat.

Ongeautoriseerd gebruik van het product kan een grotere kans op ongelukken tot gevolg hebben. Volg de aanbevelingen in deze handleiding nauwgezet op om ongelukken door gebruik te voorkomen.

De regelbare beveiligde voeding is een onderdeel dat niet gerepareerd kan worden.

Neem als u twijfelt over bepaalde wijzigingen en aanpassingen altijd contact op met een gecertificeerde servicemonteur.

Installeer dit product alleen op een rolstoel, wanneer de rolstoelfabrikant de installatie van onderdelen van externe partijen toestaat.

## Waarschuwinglabels

Deze handleiding bevat de volgende waarschuwinglabels, die bedoeld zijn om u te wijzen op situaties die tot ongewenste problemen kunnen leiden, zoals persoonlijk letsel of schade aan de rolstoel.



### **LET OP!**

Wees voorzichtig als u dit symbool ziet.



### **WAARSCHUWING!**

Wees uiterst voorzichtig als u dit waarschuwingssymbool ziet. Het niet in acht nemen van waarschuwingen kan tot persoonlijk letsel of eigendomsschade leiden.



### **LET OP!**

#### **Beperkte garantie**

*mo-Vis accepteert geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of eigendomsschade als gevolg van het niet opvolgen door de gebruiker of andere personen van de aanbevelingen, waarschuwingen en instructies in deze handleiding.*



### **LET OP!**

#### **EMC-vereisten**

*De elektronica en accessoires van een elektrische rolstoel kunnen verstoord worden door externe elektromagnetische velden (bijvoorbeeld van mobiele telefoons). De elektronica en accessoires van een rolstoel kunnen ook zelf elektromagnetische velden uitstralen die de directe omgeving kunnen verstoren (bijvoorbeeld bepaalde alarmsystemen in bedrijven).*

*De grenswaarden voor elektronische compatibiliteit (EMC) met betrekking tot elektrische rolstoelen staan vermeld in de geharmoniseerde EU-normen in de richtlijn voor medische apparatuur, nr. 93/42/EEC. De regelbare beveiligde voeding voldoet aan deze grenswaarden.*



### **WAARSCHUWING!**

#### **Installatie**

*Het toestel mag uitsluitend geïnstalleerd of aangepast worden door een gecertificeerde servicemonteur of iemand met voldoende kennis om de aanpassing correct uit te kunnen voeren.*

#### **Onderhoud en service**

*Voer alleen de in de handleiding gespecificeerde service en onderhoud uit, zolang er aan de in deze handleiding beschreven vereisten voor een bepaalde handeling wordt voldaan. Alle overige service, wijzigingen en aanpassingen aan de regelbare beveiligde voeding moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde servicemonteur, die over voldoende kennis beschikt om de aanpassing correct uit te kunnen voeren. Neem als u twijfelt contact op met een gecertificeerde servicemonteur of mo-Vis.*

*Gebruik uitsluitend door mo-Vis goedgekeurde of aanbevolen reserveonderdelen of accessoires. Gebruik van andere reserveonderdelen of accessoires kan de werking en veiligheid van het product in gevaar brengen. Hierdoor kan ook de garantie komen te vervallen.*

# Ontwerp en werking van de regelbare beveiligde voeding

## **Beoogd gebruik**

De regelbare beveiligde voeding kan gebruikt worden om toestellen met een gelijkstroom van 7 tot 20 V en een stroomverbruik tot 3 A aan te drijven. De voeding wordt door de rolstoel (24 V) van stroom voorzien en zal de ingangsspanning van 24 V omzetten in een regelbare uitgangsspanning (7 - 20 V).

## **Dubbele zekering**

De regelbare beveiligde voeding heeft een dubbele zekering: de stroom- en aardingsdraad van de output zijn beveiligd. Dat beschermt tegen ongevallen wanneer de belasting of de kabels beschadigd zijn.



### **WAARSCHUWING!**

*Het toestel mag enkel gebruikt worden voor een belasting die volledig gescheiden is van het onderstel van de rolstoel.*

## **Controlelampje**

Een groen led-lichtje geeft aan dat het toestel ingeschakeld is.

## Onderdelen en accessoires

### **Beschikbare versies**

Regelbare beveiligde voeding 7-20 V - 3 A (P0101-52): voor installatie op een elektrische rolstoel van 24 V.

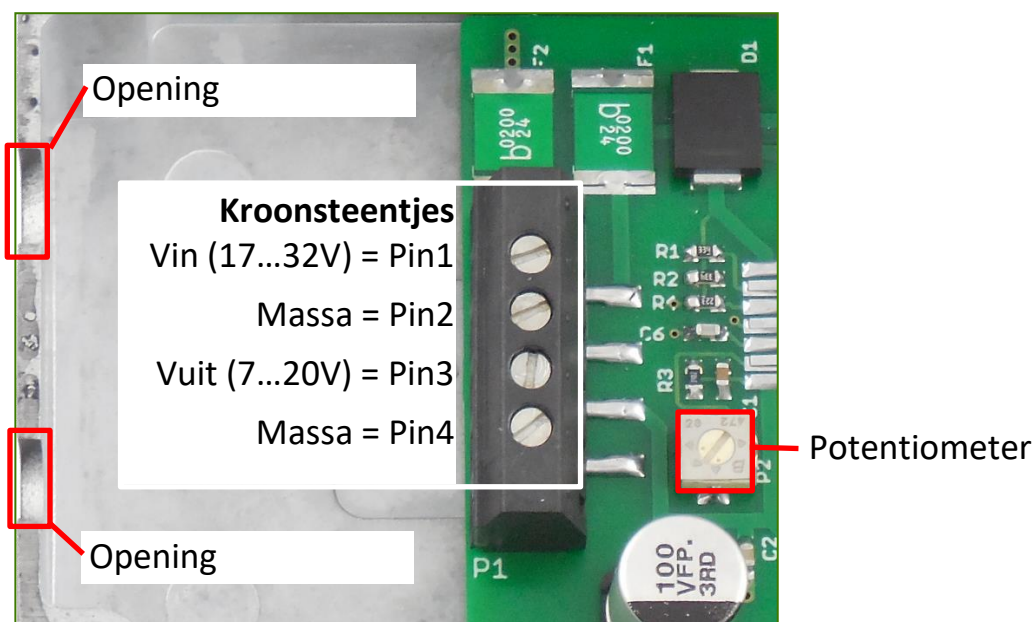
### **Niet inbegrepen**

Voedingskabels (input) en uitgangskabels (output) zijn niet inbegrepen.



## Onderdelen

Hieronder vindt u een overzicht van alle relevante onderdelen voor de installatie.



## Installatie-instructies

### Vorbereidingen

#### **Gecertificeerde servicemonteur**

De regelbare beveiligde voeding mag alleen door een gecertificeerde servicemonteur geïnstalleerd worden.

#### **Gereedschap**

- Gebruik een schroevendraaier van Philips om de schroeven los te draaien en het deksel te openen.
- Gebruik een platkopschroevendraaier (2,5 mm) om de bedrading aan te sluiten en de potentiometer af te stellen.



#### **LET OP!**

*Gebruik het juiste gereedschap om het toestel te installeren en af te stellen. Gebruik van onjuist gereedschap kan het apparaat beschadigen.*



#### **LET OP!**

*Draai schroeven niet te strak aan.*

## Installatieplan

Stel voordat u aan de installatie begint een installatieplan op. Op basis van de behoeften van de gebruiker en de maten van de rolstoel en gebruiker, moet er in dit plan rekening worden gehouden met de plaats waar het toestel geïnstalleerd wordt en met de kabelgeleiding.

## Sticker met het serienummer

De met het pakket meegeleverde sticker met het serienummer moet achter op deze handleiding worden geplakt.

## Aansluiting van de input op de regelbare beveiligde voeding



### **WAARSCHUWING!**

*Zorg er tijdens de installatie van de bedrading voor dat de voedingskabel (input) niet onder spanning staat.*



### **LET OP!**

*Gebruik een geschikte platkopschroevendraaier zodat de schroefkoppen niet beschadigd raken.*

Ga als volgt te werk om de bedrading aan te sluiten op de regelbare beveiligde voeding:

1. Schroef de 4 schroeven onderaan de eenheid los met een schroevendraaier van Philips en verwijder het deksel.
2. Sluit de voedingskabel (input) aan.
  - Sluit de stroomkabel aan op Pin1 = Vin (17...32 V)
  - Sluit de aardingskabel aan op Pin2 = massa
  - Gebruik een kabeldoorsnede van min. 1 mm<sup>2</sup> (18 AWG).



### **WAARSCHUWING!**

*Als de voedingskabel direct op de accu's aangesloten wordt, plaats dan een zekering van max. 10 A tussen het toestel en de accuaansluiting, zo dicht mogelijk bij de accu's.*

*Er is geen extra zekering nodig als het vermogen rechtstreeks van de besturingskast van de rolstoel (R-net of DX) of de laadbus komt, omdat die al een geïntegreerde zekering hebben.*

3. Sluit de input aan op de elektronica van de rolstoel  
RESULTAAT: het groene controlelampje van het toestel gaat aan.
4. Controleer de uitgangsspanning met een spanningsmeter
5. Pas de uitgangsspanning aan met de potentiometer.
  - Draai naar rechts om de uitgangsspanning te verhogen.

- Draai naar links om de uitgangsspanning te verlagen.
- De uitgangsspanning ligt tussen 7 V en 20 V

**LET OP!**

*Sluit bij het aanpassen van de uitgangsspanning geen enkel toestel aan op de output omdat een te hoge spanning het apparaat kan beschadigen.*

## Aansluiting van de output en installatie van de regelbare beveiligde voeding

1. Sluit de uitgangskabel (output) aan
  - Sluit de stroomkabel aan op Pin3 = Vuit (7...20 V)
  - Sluit de aardingskabel aan op Pin4 = massa
  - Gebruik een kabeldoorsnede van min. 0,25 mm<sup>2</sup> (30 AWG).
2. Leid de voedings- en uitgangskabels door de respectievelijke openingen.
3. Plaats het deksel terug op de eenheid.

**LET OP!**

*Controleer dat de voedings- en uitgangskabels goed in hun respectievelijke openingen blijven zitten om schade aan de bedrading te voorkomen.*

4. Bevestig het deksel terug op de eenheid met de 4 schroeven.
5. Plaats en bevestig de regelbare beveiligde voeding op de rolstoel volgens het installatieplan.  
Het wordt aanbevolen om het toestel zo te installeren dat het controlelampje naar boven en de kabeluitgangen naar beneden gericht zijn.
6. Volg voor de kabelgeleiding het installatieplan.

**WAARSCHUWING!**

*Probeer het toestel en de bedrading niet te beschadigen. Zorg ervoor dat de kabels dusdanig zijn gemonteerd zodat deze niet overmatig kunnen slijten.*

# De regelbare beveiligde voeding gebruiken

## Gebruiksvoorwaarden

De regelbare beveiligde voeding moet zoals geïnstalleerd door de dealer worden gebruikt, in overeenstemming met de installatie-instructies in deze handleiding.

De voorziene gebruiksvoorwaarden worden tijdens het eerste gebruik door de dealer of servicemonteur aan de gebruiker en/of begeleider uitgelegd.

## Probleemoplossing

Hieronder ziet u een lijst met mogelijke problemen en de mogelijke oorzaak.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
het controlelampje brandt niet of het apparaat staat niet onder spanning	geen ingangsspanning	<ul style="list-style-type: none"><li>– Controleer of alle stroomkabels nog aangesloten zijn.</li><li>– Controleer de zekering tussen de rolstoelaccu en het toestel.</li></ul>
	kortsluiting: beschadigde kabels	Controleer de kabels en vervang ze indien nodig.
	kortsluiting: het toestel verbruikt meer dan 3 A	Koppel het toestel los van het stroomnet en controleer het.
	verkeerde spanning	Controleer de spanning en/of pas ze aan.
	het toestel verbruikt meer dan 3 A	Koppel het toestel los van het stroomnet en controleer het.
	niet-aangesloten kabel	Sluit het apparaat weer aan.
	beschadigde kabels	Controleer de kabels en vervang ze indien nodig.

Als het probleem hierna niet is opgelost, neemt u contact op met uw plaatselijke dealer of mo-Vis om het probleem op te lossen.

## Onderhoud

### *Reinigen*

- Verwijder stof en vuil voorzichtig met een vochtige doek.
- Het gebruik van niet-agressieve, desinfecterende schoonmaakmiddelen is toegestaan.



### **WAARSCHUWING!**

*Het onderdeel niet onderdompelen in water of enorme hoeveelheden vloeistof gebruiken.*

### *Onderhoud van het toestel*

De regelbare beveiligde voeding is onderhoudsvrij. Bij normaal gebruik heeft het onderdeel geen extra onderhoud nodig.

## Technische gegevens

### *Naam*

- Regelbare beveiligde voeding (P010-52)

### *Stroomverbruik*

- In niet-belaste toestand:  $V_{in} > 17\text{ V}$  3,3 mA,  $V_{in} < 17\text{ V}$  2,0 mA

### *Overgangsstroom*

- Beveiligd 2,5 A (dubbele zekering, stroomdraad + aardingsdraad)

### *Uitgangsstroom*

- Maximale, continue stroom: 3 A
- Piek (<10 S): 4,5 A

### *Kortsluitvaste en thermisch beveiligde module*

### *Spanningstoevoer*

17 V tot 32 V

### *Afmetingen*

78 mm x 55 mm x 26 mm (H x B x D)

3,07 inch x 2,16 inch x 1,02 inch (H x B x D)

Installatiedatum: . . / . . / . . . . .

Dealer: . . . . .

***Stempel dealer:***



***Sticker met het serienummer***

