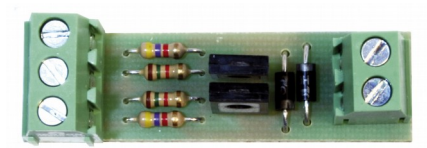


Handleiding

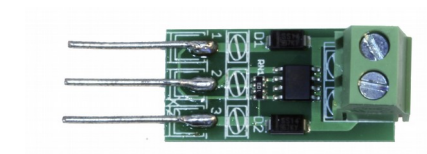
# AMW-1 | AMW-2

Artikel-Nr. 72-00076 | 72-00086



# AMW plus

Artikel-Nr. 72-00176



Adapters voor  
gemotoriseerde wisselaandrijvingen

tams elektronik



## Inhoudsopgave

1. Starten.....	3
2. Veiligheidsvoorschriften.....	4
3. Werking.....	5
4. Technische gegevens.....	6
5. De AMW aansluiten.....	7
6. Checklist voor storingen.....	8
7. Garantieverklaring.....	9
8. EU-conformiteitsverklaring.....	10
9. Verklaringen bij AEEA-richtlijn.....	10

© 09/2018 Tams Elektronik GmbH

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag worden vermenigvuldigd opgeslagen of openbaar gemaakt, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Tams Elektronik GmbH.

Technische wijzigingen voorbehouden.

## 1. Starten

### **Hoe deze handleiding u verder helpt**

Deze handleiding helpt u stap voor stap bij het inbouwen en het in bedrijf nemen van de adapter. Voor u met het in bedrijf stellen begint, raden wij u aan deze handleiding geheel te lezen, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften en het hoofdstuk over mogelijke fouten en hun oplossingen. U weet dan, waar u op moet letten om fouten, die vaak alleen met veel inspanning weer te verhelpen zijn, te vermijden.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig, opdat u later bij eventuele storingen de werking weer kunt herstellen. Indien u de adapter aan een ander doorgeeft, geef dan ook de handleiding door.

### **Gebruiksvoorschriften**

De adapters AMW-1, AMW-2 et AMW plus zijn geschikt om volgens deze voorschriften te worden gebruikt in de modelbouw, in 't bijzonder in een modelspoorweg. Ieder ander gebruik is niet toegestaan, hierdoor verloopt de garantie overeenkomst.

De adapters zijn niet geschikt om door kinderen onder de 14 jaar te worden ingebouwd.

Bij de gebruiksvoorschriften behoort ook het lezen, begrijpen en volgen van deze handleiding.

### **Inhoud controleren**

Controleer na het uitpakken of alles compleet is:

- een adapter
- een CD (met handleiding en andere informatie)

### **Benodigde materialen**

Voor het aansluiten van de adapter heeft u een lintkabel nodig. Aanbevolen doorsnede:  $\geq 0,25\text{mm}^2$  voor alle aansluitingen.

## 2. Veiligheidsvoorschriften

### **Elektrische gevaren**

- Aanraken van onder spanning staande delen,
- aanraken van geleidende delen, die in geval van fouten onder spanning staan,
- kortsluitingen en aansluiten aan een niet geschikte spanning,
- ontoelaatbaar hoge luchtvochtigheid en vorming van condenswater kan tot gevaarlijke lichaamsstromen leiden en daardoor verwondingen aanrichten. Voorkom dit gevaar door de volgende maatregelen te nemen:
  - Voer bedradingwerkzaamheden alleen uit in een spanningsloze toestand.
  - Het bouwen en inbouwen kan alleen gedaan worden in gesloten, schone en droge ruimtes. Vermijd in de werkomgeving vocht en nattigheid.
  - Gebruik voor het apparaat alleen lage spanningen zoals aangegeven in de technische gegevens. Gebruik daarvoor uitsluitend goedgekeurde transformatoren.
  - Steek de netstekker van transformatoren en soldeerbouten / soldeerstations alleen in goed geïnstalleerde wandcontactdozen.
  - Let bij het maken van elektrische verbindingen op de juiste draaddoorsnede.
  - Na de vorming van condenswater dient u voor het werk tot 2 uur acclimatiseringstijd in acht te nemen.
  - Gebruik bij reparatiewerkzaamheden uitsluiten originele reserveonderdelen.

### 3. Werking

Vele elektronische schakelingen voor het besturen van wissels (b.v. standaard wisseldecoders, pendeltrein besturingen, schaduwstation besturingen) zijn voor het aansluiten van wissels met dubbelmagneet aandrijving voorzien. Wissels met motor aandrijving (met of zonder automatische eindschakeling) kunnen met deze schakeling niet direct bestuurd worden.

De adapter AMW-1, AMW-2 en AMW plus worden tussen deze wissel besturingen en de wisselmotor geschakeld en verbinden de drie aansluitingen voor wissels met dubbelmagneet aandrijvingen met de beide motoraansluitingen van de motor aandrijving.

Afgesteld op de beide gebruikelijke typen van wissel besturingen, welke zich m.b.t. het binnenste schakeling opbouw onderscheiden, staan twee versies ter beschikking: AMW-1 en AMW plus (positief geschakeld) en AMW-2 (negatief geschakeld).

#### Toepassingsvoorbeelden

	Für Kombination mit	Hersteller
AMW-1 <i>of</i> AMW plus	Wissel decoders WD-1, WD-34.2 en WD-34.BiDiB Schaduwstation besturingen SBS en HADES Pendeltrein besturingen PZS-2, PZS-3 en HELIOS Keerlusmodule KSM-3	Tams Elektronik
AMW-2	Wissel decoders WD-5 en WD-34 Multi-Decoders MD-2 en MD-2.BiDiB	Tams Elektronik
	Wissel decoders	Märklin en Viessmann

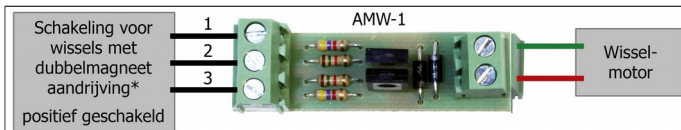
Zonder aanspraak op volledigheid. Meerdere combinaties op aanvraag.

#### 4. Technische gegevens

Bedrijfsspanning	---
Stroomopname (zonder verbruikers) ca.	1 mA
Max. totaalstroom	1.500 mA
Beschermwijze	IP 00
Omgevingstemperatuur in bedrijf	0 ... +60 °C
Omgevingstemperatuur in opslag	-10 ... +80 °C
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	max. 85 %
Afmetingen van de print (ca.)	AMW-1 en AMW-2: 52 x 15 mm AMW plus: 31 x 15 mm
Gewicht van de schakeling (ca.)	AMW-1 en AMW-2: 11 g AMW plus: 5 g

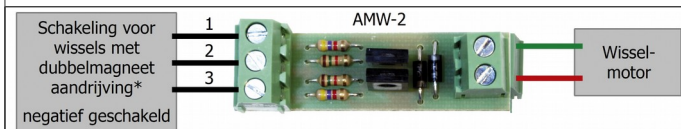
## 5. De AMW aansluiten

Verbindt de adapter AMW met de uitgangen van de schakeling, welke u voor het aansturen van de wissel gebruikt, en met de wisselmotor.



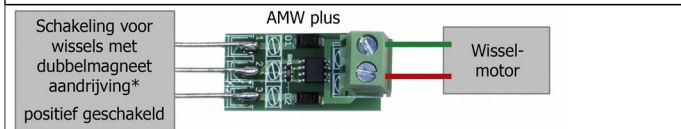
\* Voorbeelden:

Wissel decoders WD-1, WD-34.2 en WD-34.BIDIB, Schaduwstation besturingen SBS en HADES, Pendeltrein besturingen PZS-2, PZS-3 en HELIOS, Keerlusmodule KSM-3



\* Voorbeelden:

Wissel decoders WD-5 en WD-34, Wissel decoders van Märklin en Viessmann



\* Voorbeelden:

Wissel decoders WD-1, WD-34.2 en WD-34.BIDIB, Schaduwstation besturingen SBS en HADES, Pendeltrein besturingen PZS-2, PZS-3 en HELIOS, Keerlusmodule KSM-3

1	Wisselaansluiting "afbuigen"	<b>Tip:</b> Als de wissel tijdens het bedrijf verkeerd geschakeld wordt, moeten ofwel de motoraansluitingen of de aansluitingen "afbuigen" en "rechtdoor" verwisseld worden.
2	Massa	
3	Wisselaansluiting "rechtdoor"	

## 6. Checklist voor storingen

- Onderdelen worden heet en / of beginnen te roken.



Verbreek direct de verbinding met het net!!

Mogelijke oorzaak: De bouwsteen is defect. → Stuur u de schakeling ter reparatie op.

- Bij het schakel commando "afbuigen" schakelt de wissel naar "rechtdoor" (of omgekeerd). → Verwissel de motoraansluitingen of de wisselaansluitingen voor "afbuigen" en "rechtdoor" van de besturingseenheid.

### Hotline

Bij problemen met uw bouwsteen kan onze Hotline u helpen (mail-adres op de laatste pagina).

### Reparaties

Een defecte bouwsteen kunt u voor reparatie naar ons toezenden (adres op de laatste pagina). Schade die onder de garantie valt wordt gratis gerepareerd. Bij schade, die niet onder de garantie vallen, berekenen wij maximaal het verschil tussen de kant en klare print en de bouwset volgens onze geldende prijslijst. Wij hebben het recht, de reparatie van een bouwsteen te weigeren, wanneer deze technisch of economisch niet mogelijk is.

Stuur een reparatiezending niet ongefrankeerd op. In een garantiegeval vergoeden wij de verzendkosten tot de hoogte, die wij volgens onze geldende prijslijst bij de levering van het product zouden moeten berekenen. Bij reparaties, die niet onder de garantie vallen, draagt u de kosten voor porto.



## 7. Garantieverklaring

Op dit product wordt twee jaar garantie gegeven vanaf de datum van aankoop aan de eerste koper, met een maximum van drie jaar na de productie van het product. De eerste koper is de gebruiker die als eerste het product bij ons gekocht heeft, bij een winkelier of een ander, juridisch gezien, persoon, die het product in het kader van zijn zelfstandige beroep doorverkoopt of inbouwt. De garantie bestaat naast de wettelijke garantiebepalingen, uit de afspraken die de gebruiker met de verkoper is overeengekomen.


De garantie omvat een gratis reparatie van gebreken, die aantoonbaar terug te voeren zijn op materiaal of fabricage onzerzijds. Bij bouwsets aanvaarden wij de verantwoordelijkheid voor de volledigheid en staat van de componenten, evenals de karakteristieke functies van de onderdelen in ongebouwde toestand. Wij garanderen de naleving van de technische gegevens wanneer de schakeling volgens de handleiding is samengesteld en zoals is voorgeschreven in gebruik werd genomen.

Wij behouden het recht van reparatie, verbeteringen, reserve leveringen of teruggave van de koopprijs. Verdergaande aanspraken zijn uitgesloten. Vorderingen tot vergoeding van gevolgschade of productaansprakelijkheid worden alleen naar wettelijke voorschriften erkent.

Voor waarde voor de aansprakelijkheid op garantie is de naleving van de handleiding. Aanspraken op garantie vervallen ook in de navolgende gevallen:

- bij eigenmachtige verandering van de schakeling,
- bij reparatiepogingen aan de kant en klare schakeling,
- bij schade door derden,
- bij foutief bedienen of schade door een verkeerde behandeling of misbruik.

## 8. EU-conformiteitsverklaring

 Dit product voldoet aan de hierna genoemde EG- Richtlijnen en heeft hiervoor het CE – certificaat.

2004/108/EG inzake elektromagnetische compatibiliteit. Als basis dienende normen : EN 55014-1 and EN 61000-6-3.

Om de elektromagnetische verdraagzaamheid bij gebruik te garanderen dient u de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:

- Sluit de transformator alleen aan op een door een erkende installateur geïnstalleerde en beveiligde wandcontactdoos.
- Breng geen wijzigingen aan in de originele onderdelen en volg de aanwijzingen, de aansluitplannen en print lay-out van deze handleiding nauwkeurig op.
- Gebruik bij reparatie alleen originele reserve onderdelen.

2011/65/EG betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS). Als basis dienende norm: EN 50581.

## 9. Verklaringen bij AEEA-richtlijn



Dit product voldoet aan de EG-richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

Verwijder dit product niet via het huisvuil, maar via een onderneming voor hergebruik.



Actuele informatie en tips:

<http://www.tams-online.de>

Garantie en service:

Tams Elektronik GmbH

Fuhrberger Straße 4

DE-30625 Hannover

fon: +49 (0)511 / 55 60 60

fax: +49 (0)511 / 55 61 61

e-mail: [modellbahn@tams-online.de](mailto:modellbahn@tams-online.de)

