



### Afstandsbediening

**R10 19POL**  
**RG10 19POL 5M**  
**R11 19POL**  
**RG11 19POL 5M**  
**R20 19POL**  
**R40 7POL**

Aanvullende systeemdokumentatie opvolgen!

099-008088-EW505

24.03.2011

**Register now!**  
For your benefit  
**Jetzt Registrieren**  
und Profitieren!

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



# Algemene aanwijzingen

## VOORZICHTIG



### **Lees de bedieningshandleiding!**

**De bedieningshandleiding biedt u een inleiding tot een veilige omgang met het product.**

- Lees de bedieningshandleidingen van alle systeemcomponenten!
- Neem de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht!
- Neem de landelijk geldende voorschriften in acht!
- Eventueel door ondertekening te bevestigen.

## AANWIJZING



**Neem bij vragen over de installatie, inbedrijfstelling, het gebruik, de werkomstandigheden op de inzetlocatie en het gebruiksdoeleinde contact op met uw dealer of met onze klantenservice via het nummer +49 2680 181-0.**

**Een lijst met bevoegde dealers vindt u op [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com).**

De aansprakelijkheid voor het gebruik van deze installatie beperkt zich uitsluitend tot de werking van de installatie. Elke andere vorm van aansprakelijkheid is uitdrukkelijk uitgesloten. Door de inbedrijfstelling erkent de gebruiker deze uitsluiting van aansprakelijkheid.

De fabrikant kan immers niet controleren of men zich aan deze handleiding houdt of aan de bepalingen en methodes die tijdens de installatie, het gebruik, de toepassing en het onderhoud van de installatie gelden. Niet-vakkundige uitvoering van de installatie kan voor defecten zorgen en zo ook personen in gevaar brengen. Zodoende zijn wij geenszins aansprakelijk voor verlies, schade of kosten die ontstaan door of op enigerlei wijze te maken hebben met een verkeerde installatie, onoordeelkundig gebruik, verkeerde toepassing of slecht onderhoud.

# 1 Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veiligheidsrichtlijnen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding.....	4
2.2	Verklaring van symbolen.....	5
2.3	Algemeen.....	6
2.4	Transport.....	8
2.4.1	Levering.....	8
2.5	Omgevingscondities.....	8
2.5.1	Tijdens gebruik.....	8
2.5.2	Transport en opslag.....	8
<b>3</b>	<b>Gebruik overeenkomstig de bestemming</b> .....	<b>9</b>
3.1	Gebruik en bediening uitsluitend met de volgende apparatuur.....	9
3.2	Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten.....	10
3.2.1	Garantie.....	10
3.2.2	Conformiteitsverklaring.....	10
3.2.3	Lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico.....	10
3.2.4	Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's).....	10
<b>4</b>	<b>Apparaatbeschrijving - snel overzicht</b> .....	<b>11</b>
4.1	R10 19POL.....	11
4.2	RG10 19POL 5M.....	12
4.3	R11 19POL.....	13
4.4	RG11 19POL 5M.....	14
4.5	R20 19POL.....	15
4.6	R40 7POL.....	16
<b>5</b>	<b>Opbouw en functie</b> .....	<b>17</b>
5.1	Verbindingen herstellen.....	17
5.2	Beschrijving van de werking.....	18
5.2.1	R10 19POL; RG10 19POL 5M.....	18
5.2.2	R11 19POL; RG11 19POL 5M.....	18
5.2.3	R20 19POL.....	18
5.2.4	R40 7POL.....	19
5.2.4.1	Programmaomschakeling.....	19
5.2.4.2	Programmabegrenzing.....	19
5.2.4.3	Programma-verlooppparameters voorinstellen.....	20
5.2.4.4	Omschakelen tussen MIG-standaardlassen en MIG-pulsbooglassen.....	21
5.2.4.5	Omschakelen van de instelling van het werkpunt via de draadtoevoersnelheid of de plaatwerkdikte.....	21
<b>6</b>	<b>Onderhoud, verzorging en afvalverwerking</b> .....	<b>22</b>
6.1	Algemeen.....	22
6.2	Onderhoudswerkzaamheden, intervallen.....	22
6.2.1	Maandelijkse onderhoudswerkzaamheden.....	22
6.3	Onderhoudswerkzaamheden.....	22
6.4	Afvalverwerking van het apparaat.....	22
6.4.1	Fabrikantverklaring aan de eindgebruiker.....	23
6.5	Inachtneming van de RoHS-vereisten.....	23
<b>7</b>	<b>Technische gegevens</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Accessoires</b> .....	<b>25</b>
8.1	Aansluit- en verlengkabel.....	25
8.1.1	R 40.....	25
<b>9</b>	<b>Bijlage A</b> .....	<b>26</b>
9.1	Overzicht van EWM-vestigingen.....	26

## 2 Veiligheidsrichtlijnen

### 2.1 Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding



#### GEVAAR

**Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om een gerede kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “GEVAAR” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.



#### WAARSCHUWING

**Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om de kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “WAARSCHUWING” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.



#### VOORZICHTIG

**Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden, om een mogelijke, lichte verwonding van personen uit te sluiten.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “VOORZICHTIG” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Het gevaar wordt met een pictogram aan de zijrand verduidelijkt.

#### VOORZICHTIG

**Werk- en gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden opgevolgd om beschadigingen of vernielingen van het product te voorkomen.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “VOORZICHTIG” zonder algemeen waarschuwingsymbool.
- Het gevaar wordt met een pictogram aan de zijrand verduidelijkt.

#### INSTRUCTIE














**Technische bijzonderheden waarmee de gebruiker rekening moet houden.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “VOORZICHTIG” zonder algemeen waarschuwingsymbool.

Handelingsinstructies en optellingen die u stap voor stap aangeven wat in bepaalde situaties moet worden gedaan, herkent u aan de opsommingspunt, bijv.:

- Bus van de lasstroomleiding in het juiste tegendeel steken en vergrendelen.

## 2.2 Verklaring van symbolen

Symbool	Beschrijving
	Indrukken
	Niet indrukken
	Draaien
	Schakelen
	Apparaat uitschakelen
	Apparaat inschakelen
	ENTER (menutoegang)
	NAVIGATION (navigeren in het menu)
	EXIT (menu verlaten)
4 s 	Tijdweergave (voorbeeld: 4 sec. wachten/indrukken)
	Onderbreking in de menuweergave (meer instelmogelijkheden mogelijk)
	Gereedschap niet vereist/niet gebruiken
	Gereedschap vereist/gebruiken

## 2.3 Algemeen

### **GEVAAR**



#### **Elektrische schok!**

**Lasapparaten gebruiken hoge spanningen die bij aanraking tot levensgevaarlijke stroomschokken en brandwonden kunnen leiden. Ook bij het aanraken van lage spanningen kan men schrikken en daarna verongelukken.**

- Nooit onder spanning staande onderdelen in of aan het apparaat aanraken!
- Aansluiting- en verbindingsleidingen moeten zonder gebreken zijn!
- Uitschakelen alleen is niet voldoende! Wacht 4 minuten tot de condensatoren ontladen zijn!
- Leg lasbranders en staafelektrodenhouders geïsoleerd weg!
- Het apparaat mag alleen worden geopend door geautoriseerd technisch personeel nadat de stroomstekker werd uitgetrokken!
- Draag uitsluitend droge beschermende kleding!
- Wacht 4 minuten tot de condensatoren ontladen zijn!



#### **Elektromagnetische velden!**

**Door de stroombron kunnen elektrische of elektromagnetische velden ontstaan, waardoor elektronische installaties zoals tekstverwerkers, CNC-apparatuur, telecommunicatieleidingen, net-, signaalleidingen en pacemakers niet meer goed kunnen werken.**

- Onderhoudsvoorschriften in acht nemen! (zie hfd. Onderhoud en controle)
- Lasleidingen volledig afrollen!
- Stralingsgevoelige apparatuur of installaties afdoende afschermen!
- Pacemakers kunnen storingen vertonen (indien nodig, vraag om medisch advies).



#### **Geldigheid van het document!**

**Dit document beschrijft een component van het toebehoren en is enkel in combinatie met de bedieningshandleiding van de gebruikte stroombron (lasapparaat) geldig!**

- Lees de bedieningshandleiding, vooral de veiligheidsinstructies, van de stroombron (lasapparaat)!

### **WAARSCHUWING**



#### **Gevaar voor ongevallen bij niet-naleving van de veiligheidsrichtlijnen!**

**Het niet in acht nemen van de veiligheidsrichtlijnen kan levensgevaarlijk zijn!**

- Lees de veiligheidsrichtlijnen van deze handleiding zorgvuldig!
- Neem de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van het betreffend land in acht!
- Wijs personen in de werkzone op het naleven van de voorschriften!



#### **Brandgevaar!**

**Door de bij het lassen optredende hoge temperaturen, sproeiende vonken, gloeiende onderdelen en hete slakken kunnen vlammen ontstaan.**

**Ook rondzwerfende lasstromen kunnen vlammen tot gevolg hebben!**

- Let op brandhaarden in het gebied waar gewerkt wordt!
- Geen licht ontvlambare voorwerpen, zoals bijv. lucifers of aanstekers meedragen.
- Zorg voor geschikte blusapparatuur in het gebied waar gewerkt wordt!
- Verwijder residu van brandbare stoffen grondig van het werkstuk voordat met lassen wordt begonnen.
- Wacht met de verdere bewerking van werkstukken tot deze zijn afgekoeld.  
Niet in aanraking brengen met ontvlambare materialen!
- Verbind lasleidingen op correcte wijze!

**WAARSCHUWING****Letselgevaar door straling of hitte!**

**Straling van de vlamboog veroorzaakt letsel aan de huid en aan de ogen. Contact met hete werkstukken en vonken veroorzaakt verbrandingen.**

- Lasschild resp. lashelm met een toereikende beschermingsgraad gebruiken (toepassingafhankelijk)!
- Draag droge veiligheidskleding (bijv. lasschild, handschoenen etc.) volgens de toepasselijke voorschriften van het betreffende land!
- Bescherm niet bij het werk betrokken personen door veiligheidsgordijnen of -wanden tegen straling en verblinding!

**Gevaren door onbedoeld gebruik!**

**Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Voor alle hieruit voortvloeiende schade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!**

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Geen onvakkundige modificaties uitvoeren of het apparaat ombouwen!

**VOORZICHTIG****Geluidhinder!**

**Lawaai boven 70 dBA kan duurzame beschadiging van het gehoor veroorzaken!**

- Draag geschikte gehoorbescherming!
- Personen binnen het werkgebied dienen geschikte gehoorbescherming te dragen!

**VOORZICHTIG****Plichten van de exploitant!**

**Voor het gebruik van het apparaat dient men zich aan de desbetreffende landelijke richtlijnen en wetten te houden!**

- Nationale omzetting van de kaderrichtlijn (89/391/EWG), evenals de bijbehorende afzonderlijke richtlijnen.
- Vooral de richtlijn (89/655/EWG), over de minimumvoorschriften ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid bij gebruik van werkmiddelen door werknemers tijdens het werk.
- De voorschriften voor veiligheid op het werk en voor ongevallenpreventie van het desbetreffende land.
- Inrichten en gebruiken van het apparaat in overeenstemming met IEC 60974-9.
- Het veiligheidsbewuste werken van de gebruiker van het apparaat met regelmatige intervallen controleren.
- Regelmatige keuring van het apparaat volgens IEC 60974-4.

**Schade door gebruik van componenten van derden!**

**De garantie van de fabrikant vervalt bij apparaatschade door gebruik van componenten van derden!**

- Gebruik uitsluitend systeemcomponenten en opties (stroombronnen, lastoortsen, elektrodehouders, afstandsbedieningen, vervangings- en slijtageonderdelen, enz.) uit ons leveringsprogramma!
- Accessoirescomponenten uitsluitend bij uitgeschakeld lasapparaat op de desbetreffende aansluitbus steken en vergrendelen.

**Opgeleid personeel!**

**De inbedrijfstelling is voorbehouden aan personen die over voldoende kennis met het omgaan met vlamboogglasapparaten beschikken.**

## 2.4 Transport

### VOORZICHTIG



#### **Beschadigingen door niet geïsoleerde voedingskabels!**

Tijdens het transport kunnen niet geïsoleerde voedingskabels (netkabels, besturingskabels, enz.) gevaren veroorzaken, zoals bijv. het kantelen van aangesloten apparaten en personen beschadigen!

- Voedingskabels isoleren!

### 2.4.1 Levering

De levering wordt voor de verzending zorgvuldig gecontroleerd en verpakt, beschadigingen tijdens het transport kunnen echter niet worden uitgesloten.

#### **Binnenkomstcontrole**

- Controleer aan de hand van de pakbon of de zending volledig is!

#### **Indien de verpakking beschadigd is**

- Controleer de geleverde goederen op beschadigingen (visuele controle)!

#### **Bij klachten**

Indien de levering tijdens het transport is beschadigd:

- Neem direct contact op met de laatste transporteur!
- Bewaar de verpakking (voor een eventuele controle door de transporteur of om de goederen terug te zenden).

#### **Verpakken voor retourzending**

Gebruik zo mogelijk de originele verpakking en het originele verpakkingsmateriaal. Betreffende vragen over de verpakking en de transportbeveiliging neemt u contact op met uw leverancier.

## 2.5 Omgevingscondities

### VOORZICHTIG



#### **Materiële schade door verontreinigingen!**

Ongewoon hoge hoeveelheden stof, zuren, corrosieve gassen of substanties kunnen het apparaat beschadigen.

- Hoge hoeveelheden rook, damp, oliedamp en slijpstoffen vermijden!
- Zouthoudende omgevingslucht (zeelucht) vermijden!

### 2.5.1 Tijdens gebruik

**Temperatuurbereik van de omgevingslucht:**

- -20 °C tot +40 °C

**relatieve luchtvochtigheid:**

- tot 50 % bij 40 °C
- tot 90 % bij 20 °C

### 2.5.2 Transport en opslag

**Opslag in afgesloten ruimte, temperatuurbereik van de omgevingslucht:**

- -25 °C tot +55 °C

**Relatieve luchtvochtigheid**

- tot 90 % bij 20 °C



### 3 Gebruik overeenkomstig de bestemming

#### WAARSCHUWING



##### **Gevaren door onbedoeld gebruik!**

**Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Voor alle hieruit voortvloeiende schade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!**

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Geen onvakkundige modificaties uitvoeren of het apparaat ombouwen!

#### 3.1 Gebruik en bediening uitsluitend met de volgende apparatuur

Deze afstandsbedieningen zijn speciaal ontwikkeld voor gebruik met de lasapparatuur van de Phoenix / Taurus / alpha Q -serie en bieden verschillende instelmogelijkheden, al naar gelang het model.

R10 / RG10	R11 / RG11	R20	R40
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taurus Synergic</li> <li>• Taurus Synergic S</li> <li>• Phoenix Progress</li> <li>• Phoenix Expert</li> <li>• Phoenix Concept</li> <li>• alpha Q</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taurus Basic</li> <li>• Taurus Basic S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taurus Synergic S</li> <li>• Phoenix Progress</li> <li>• Phoenix Expert</li> <li>• alpha Q</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taurus Synergic S</li> <li>• Phoenix Progress</li> <li>• Phoenix Expert</li> <li>• alpha Q</li> <li>• Car Expert</li> </ul>

## 3.2 Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten

### 3.2.1 Garantie

#### INSTRUCTIE



Overige informatie vindt u in de meegeleverde aanvullende documentatie "Apparaat- en bedrijfsgegevens, Onderhoud en keuring, Garantie"!

### 3.2.2 Conformiteitsverklaring



Het aangegeven apparaat voldoet qua concept en constructie aan de richtlijnen en normen van de EG:

- EG-laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG),
- EG-EMC-richtlijn (2004/108/EG),

Bij onrechtmatige wijzigingen, niet vakkundige reparaties, niet stipt plaatsgevonden herhalingscontroles en/of ongeautoriseerde ombouw van het apparaat die niet uitdrukkelijk door de fabrikant is goedgekeurd, wordt deze verklaring ongeldig.

De originele conformiteitsverklaring wordt met het apparaat meegeleverd.

### 3.2.3 Lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico



De apparatuur kan overeenkomstig IEC / DIN EN 60974, VDE 0544 in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico worden gebruikt.

### 3.2.4 Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's)



#### GEVAAR



Voer geen verkeerde reparaties en modificaties uit!

Om verwondingen en materiële schade te vermijden, mag het apparaat enkel door vakkundige, bevoegde personen gerepareerd resp. gemodificeerd worden!

Bij onbevoegde ingrepen vervalt de garantie!

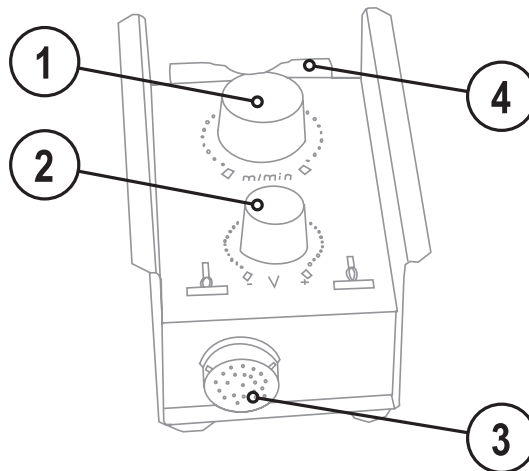
- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!

De elektrische schema's zijn aan het origineel van het apparaat toegevoegd.

Reserveonderdelen zijn bij uw bevoegde dealer verkrijgbaar.

## 4 Apparaatbeschrijving - snel overzicht

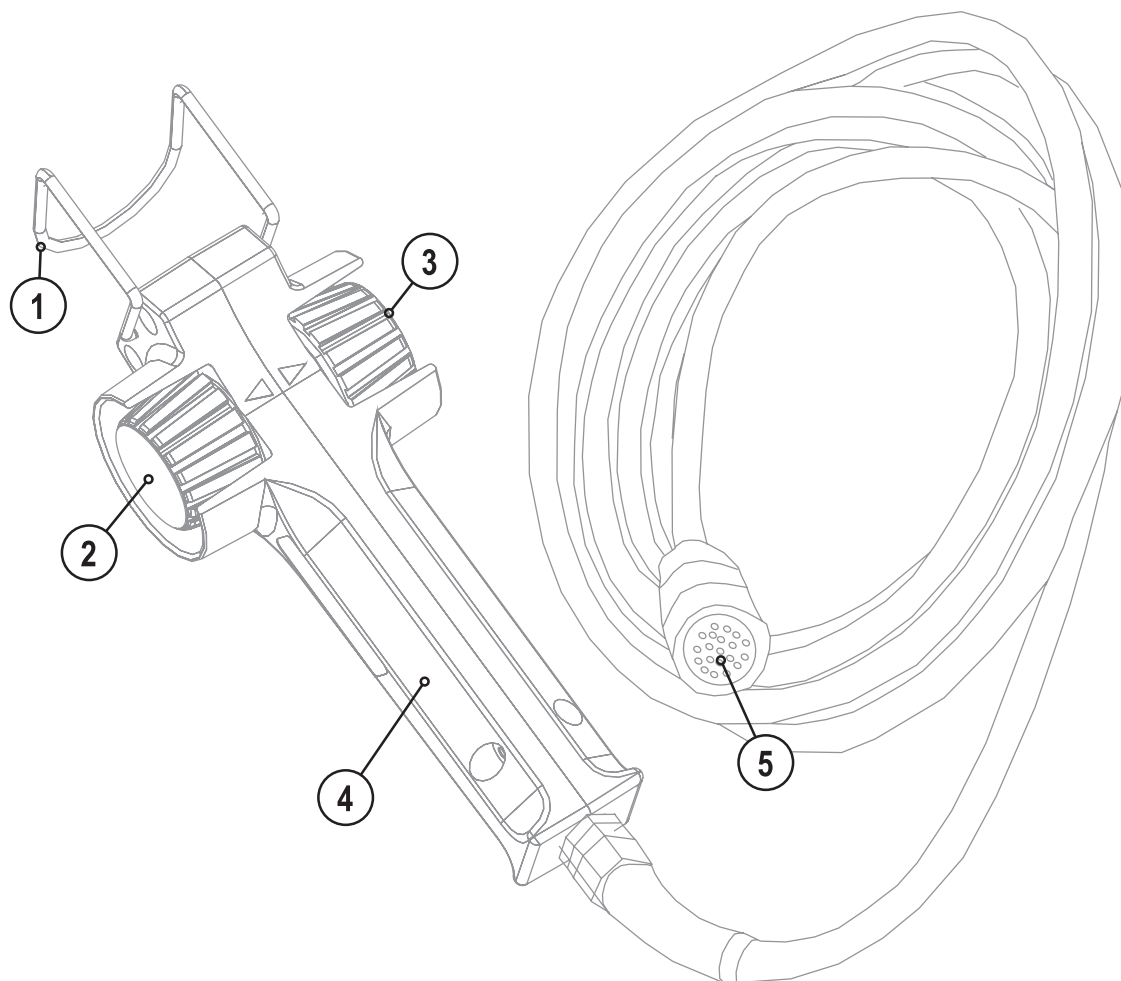
### 4.1 R10 19POL



Afbeelding 4-1

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Draaiknop, draadsnelheid</b> Traploze instelling van de draadsnelheid van min. tot max. (lasvermogen, enkelknopsbediening)
2		<b>Draaiknop, correctie van de booglengte</b> Correctie van de booglengte van -10 V tot + 10 V
3		<b>Aansluitbus 19-polig (analoog)</b> Voor het aansluiten van de besturingskabel.
4		<b>Houder voor afstandsbediening</b>

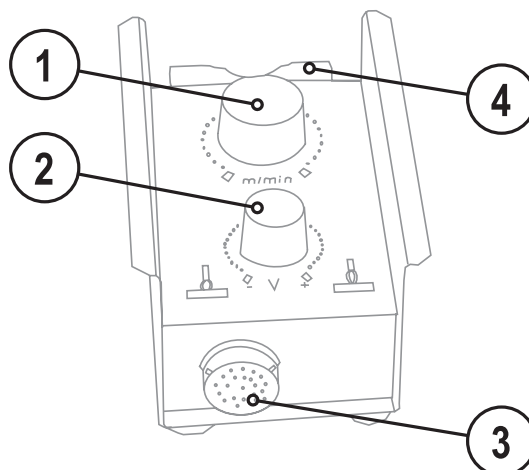
## 4.2 RG10 19POL 5M



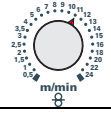


Afbeelding 4-2

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Houder voor afstandsbediening
2		<b>Draiknop, draadsnelheid</b> Traploze instelling van de draadsnelheid van min. tot max. (lasvermogen, enkelknopsbediening)
3		<b>Draiknop, correctie van de booglengte</b> Correctie van de booglengte van -10 V tot + 10 V
4		Handgreep
5		Aansluitstekker, 19-polig

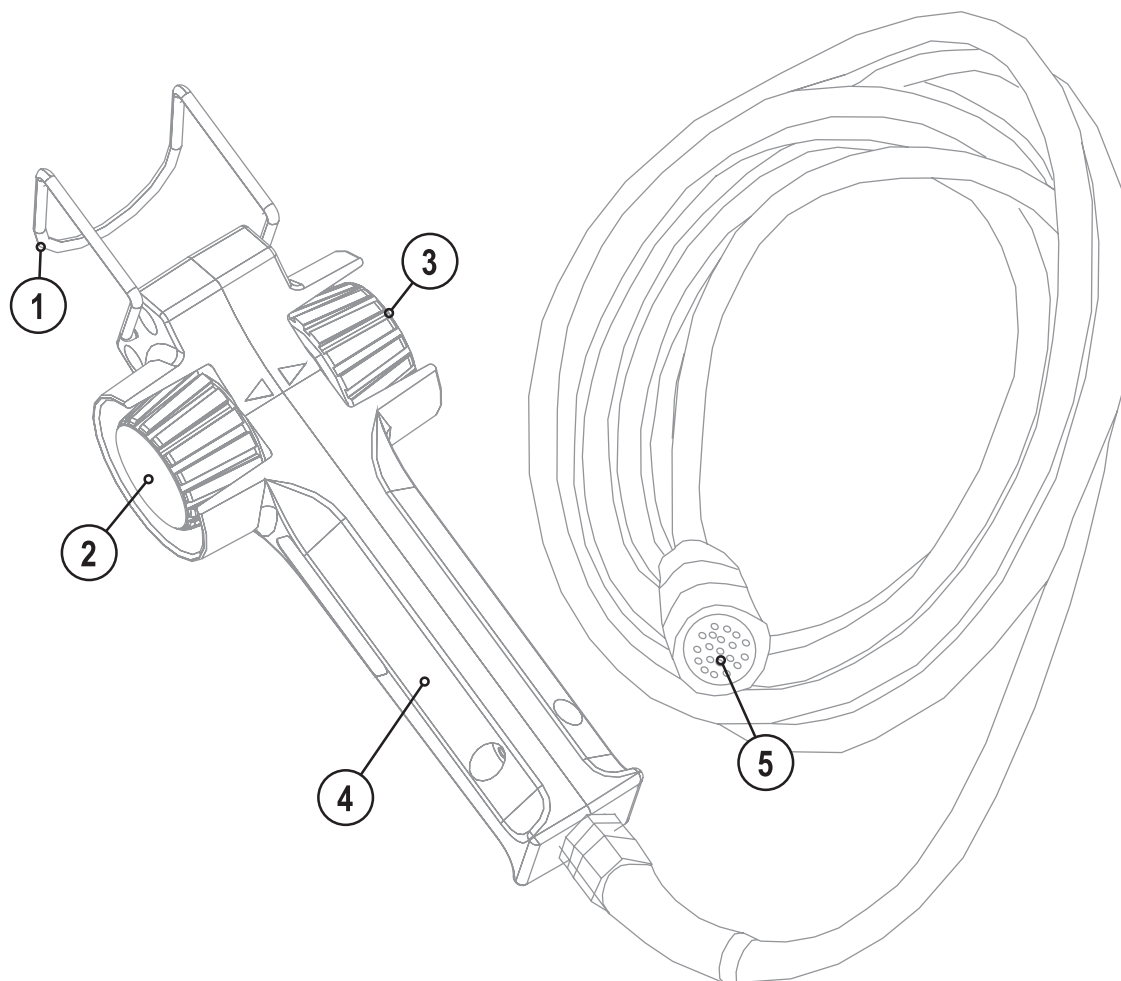
## 4.3 R11 19POL



Afbeelding 4-3

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Draaiknop, draadsnelheid</b> Traploze instelling van de draadsnelheid van min. tot max. (tweeknopsbediening: draadsnelheid/lasspanning)
2		<b>Draaiknop, lasspanning</b> Instelling van de lasspanning van min. tot max. (tweeknopsbediening: draadsnelheid/lasspanning)
3		<b>Aansluitbus 19-polig (analoog)</b> Voor het aansluiten van de besturingskabel.
4		<b>Houder voor afstandsbediening</b>

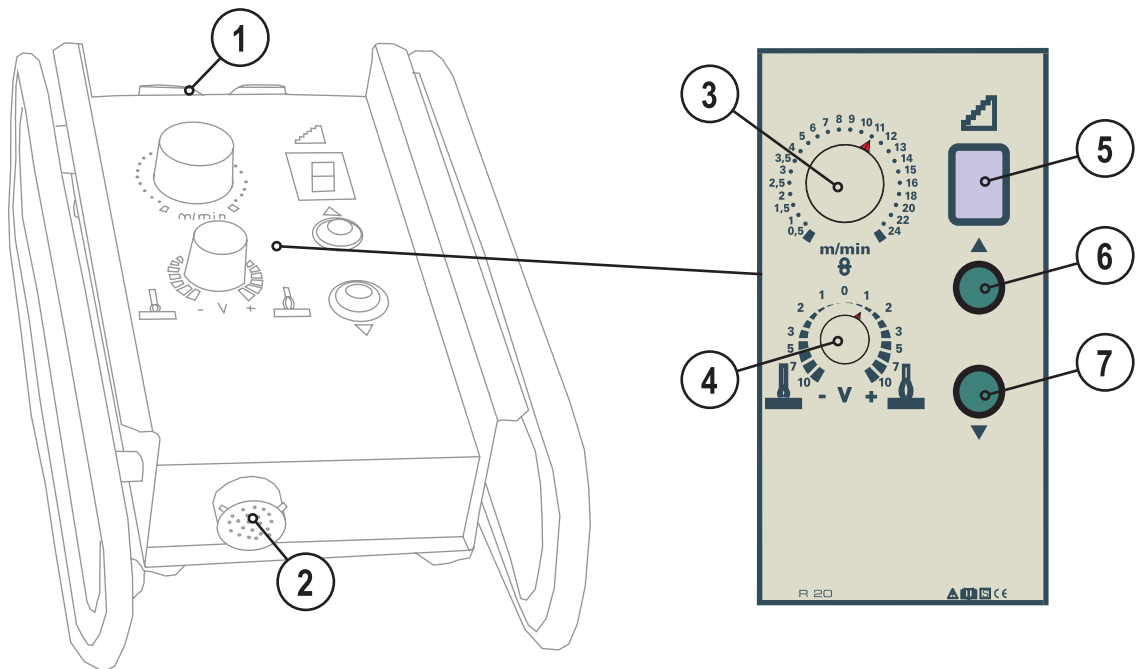
## 4.4 RG11 19POL 5M



Afbeelding 4-4

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		Houder voor afstandsbediening
2		<b>Draiknop, draadsnelheid</b> Traploze instelling van de draadsnelheid van min. tot max. (tweeknopsbediening: draadsnelheid/laspansning)
3		<b>Draiknop, laspansning</b> Instelling van de laspansning van min. tot max. (tweeknopsbediening: draadsnelheid/laspansning)
4		Handgreep
5		Aansluitstekker, 19-polig

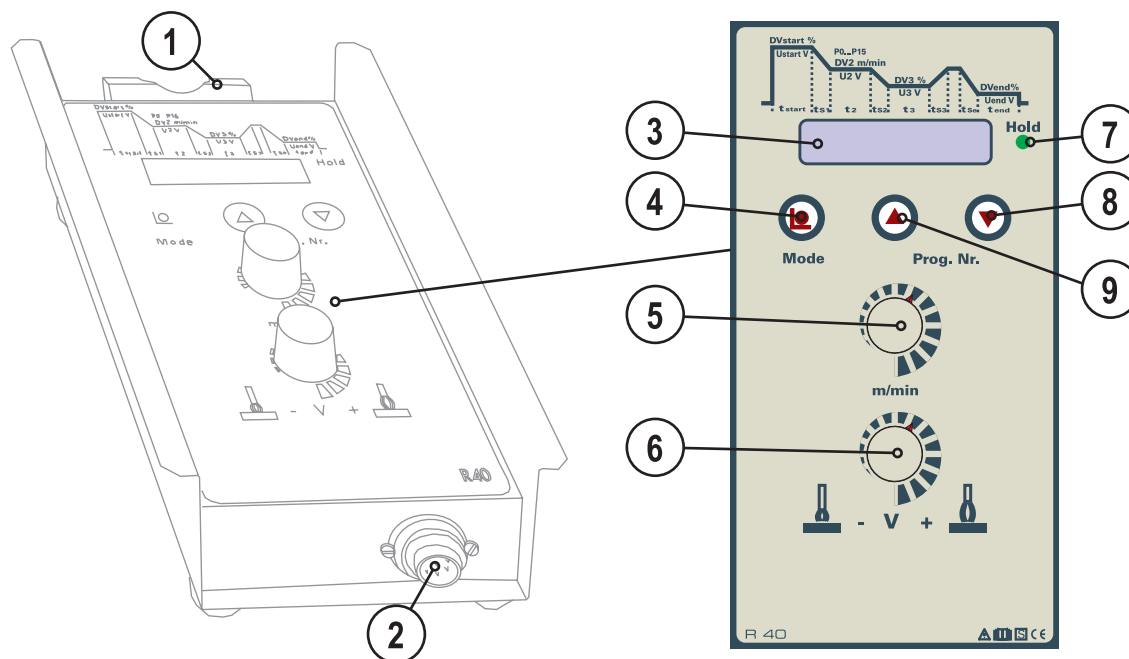
## 4.5 R20 19POL



Afbeelding 4-5

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Houder voor afstandsbediening</b>
2		<b>Aansluitbus 19-polig (analoog)</b> Voor het aansluiten van de besturingskabel.
3		<b>Draaiknop, draadsnelheid</b> Traploze instelling van de draadsnelheid van min. tot max. (lasvermogen, enkelknopsbediening)
4		<b>Draaiknop, correctie van de booglengte</b> Correctie van de booglengte van -10 V tot + 10 V
5		<b>Weergave van het huidige programmanummer</b>
6		<b>Toets, programma-omschakeling Up</b> Selectie programmanummer omhoog
7		<b>Toets, programma-omschakeling Down</b> Selectie programmanummer omlaag

## 4.6 R40 7POL



Afbeelding 4-6

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Houder voor afstandsbediening</b>
2		<b>Aansluitbus, 7-polig (digitaal)</b> Verbinding met de digitale aansluiting van de afstandsbediening van de stroombron of het draadaanvoerapparaat.
3		<b>Display</b> Weergave van alle lasparameters en hun waarden
4		<b>Toets, modus</b> Naar de selectie van de programma-verloopp parameters
5		<b>Draaiknop, draadsnelheid</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instellen van de draadsnelheid (0,5 m/min. tot 24 m/min. in stappen van 0,1 m/min.)</li> <li>• Instellen van lasparameters</li> </ul>
6		<b>Draaiknop, correctie van de booglengte</b> Correctie van de booglengte van -10 V tot + 10 V
7	<b>HOLD</b>	<b>Controlelampje, HOLD</b> Brandt: Display toont als laatste gelaste parameters. Brandt niet: Display toont richt-, of tijdens het lassen, de werkelijke waarden.
8		<b>Toets, programma-omschakeling Down</b> Selectie programmanummer omlaag
9		<b>Toets, programma-omschakeling Up</b> Selectie programmanummer omhoog



## 5 Opbouw en functie

### INSTRUCTIE

-  Het aansluiten vereist dat u de aanwijzingen in de documentatie van de overige systeemcomponenten opvolgt!

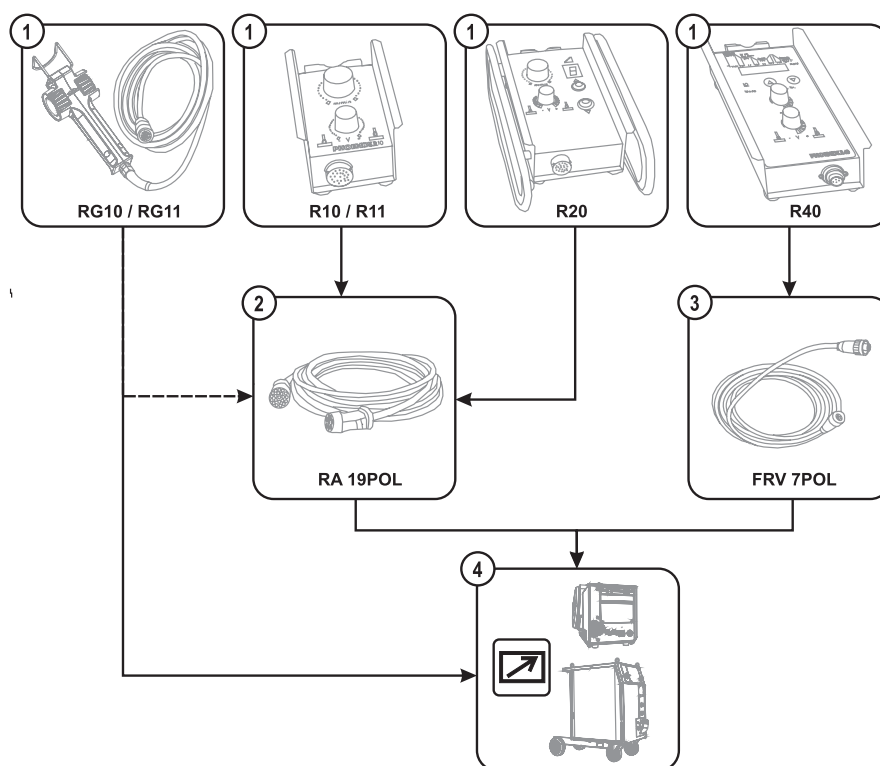
### 5.1 Verbindingen herstellen

#### VOORZICHTIG



**Apparaatschade door onvakkundige aansluiting!**  
De afstandsbedieningen zijn speciaal ontwikkeld voor de aansluiting op las- resp. draadtoevoerapparaten. Een aansluiting op andere apparaten kan apparaatschade veroorzaken!

- Volg de aanwijzingen in de bedieningshandleiding van het las- of draadtoevoerapparaat!
- Schakel het lasapparaat uit voordat u het aansluit!



Afbeelding 5-1

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Hand-afstandsbediening
2		Aansluiting verlengkabel, 19-polig
3		Aansluiting verlengkabel, 7-polig
4		Stroombron/draadtoevoerapparaat Aanvullende systeemdokumentatie opvolgen!

- Lasapparaat uitzetten
- Vrouwelijke aansluitstekker in de aansluitbus van de afstandsbediening steken en naar rechts draaien om te vergrendelen.
- Mannelijke aansluitstekker in de aansluitbus van de afstandsbediening van het lasapparaat/draadtoevoerapparaat steken en naar rechts draaien om te vergrendelen.

## 5.2 Beschrijving van de werking

De werking en de instelmogelijkheden van de afstandsbediening zijn direct afhankelijk van de configuratie van het desbetreffende lasapparaat resp. draadtoevoertoestel. De omschakelaar resp. de instellingen van de speciale parameters (besturingsafhankelijk) bepalen de instelmogelijkheden.

De stand van de sleutelschakelaar (tegen onbevoegd gebruik) heeft tevens een directe invloed op de werkwijze van de desbetreffende afstandsbediening.

### 5.2.1 R10 19POL; RG10 19POL 5M

- De draadsnelheid en de correctie van de vlambooglengte (lasspanning) kunnen traploos worden ingesteld (de functie is uitsluitend beschikbaar in programma 0). Omschakelaar "Lastoortsfunctie" op positie Programma zetten.

#### Speciale functies

- De draadsnelheid en de correctie van de vlambooglengte regelen in vastgelegde grenzen. De functie kan uitsluitend in combinatie met een apparaatbesturing M3.7x worden geactiveerd. De speciale parameter P7 moet worden ingeschakeld (zie de desbetreffende documentatie). De functie kan in alle programma's, met uitzondering van programma 0, worden gebruikt.

### 5.2.2 R11 19POL; RG11 19POL 5M

- Draadsnelheid en lasspanning traploos instellen. Omschakelaar "Afstandsbediening aan/uit" op stand ON zetten. Omschakelaar "Standaard of Up-/down-modus" op stand Standaardmodus zetten (zie de desbetreffende documentatie).

### 5.2.3 R20 19POL

- Draadsnelheid en correctie van de vlambooglengte (lasspanning) traploos instellen (de functie is uitsluitend beschikbaar in programma 0). Omschakelaar "Lastoortsfunctie" op positie Programma zetten.
- De programma's kunnen met de toetsen worden omgeschakeld. De parameterwaarden van de draadsnelheid en de correctie van de vlambooglengte (lasspanning) kunnen alleen in programma 0 worden gewijzigd (het is echter mogelijk om vooraf grenzen voor de parameters vast te leggen, zie de speciale functies).

#### Speciale functies

- Vooraf grenzen instellen voor de draadsnelheid en de correctie van de vlambooglengte (de functie kan in alle programma's, met uitzondering van programma 0, worden gebruikt). Omschakelaar "Lastoortsfunctie" op positie Programma zetten. De speciale parameter P7 moet worden ingeschakeld (zie de desbetreffende documentatie).
- Het aantal selecteerbare programma's kan worden begrensd. Deze instelling wordt in speciale parameter P2 resp. P4 uitgevoerd (zie de desbetreffende documentatie).
- Met de toetsen van de afstandsbediening (standaardfunctie programma-omschakeling) kan de draadsnelheid van 0 % tot 100 % (afhankelijk van de instelling op het draadtoevoertoestel) worden gecorrigeerd. De lasspanning kan niet worden ingesteld. De omschakelaar "Omschakelaar lastoortsfunctie" op stand Up-/down-modus zetten (het apparaat schakelt automatisch over naar programma 0). Programma's kunnen niet worden omgeschakeld.

**5.2.4 R40 7POL**

- De draadsnelheid en de correctie van de vlambooglengte (lasspanning) kunnen in alle programma's worden gecorrigeerd.
- De programma's kunnen worden omgeschakeld of in aantal worden begrensd.
- Het complete programmaverloop (modus "Program-Steps") kan gebruikersspecifiek worden aangepast.
- Superpulsen kan worden in- of uitgeschakeld.
- Het soort lassen kan worden omgeschakeld (standaardlassen/pulsbooglassen).

Bij het inschakelen voert de afstandsbediening een systeemdiagnose uit. De volgende waarden worden getoond.




- PHOENIX R40 001 (Type en initialisatietoestand)
- SV: 00.00.00.XX (Status softwareversie)

Vervolgens worden de werkelijke waarden van de lasspanning en -stroom weergegeven.

- U: 0.0V I: 0A












**5.2.4.1 Programmaomschakeling**

- Omschakelen tussen maximaal 16 (0 tot 15) lasprogramma's.
- Lasprogramma's worden met behulp van de besturing van het las- of draadaanvoerapparaat of met de afstandbediening zelf aangemaakt. (zie de handleiding van het betreffende apparaat, in het hoofdstuk "Modus hoofdprogramma A", of de nu volgende hoofdstukken van deze handleiding)

Bedieningselement	Actie	Resultaat	Display
 		Selecteer het volgende of het vorige lasprogramma.	P0 : 7.6M +1.1V ... Pn : 7.6M +1.1V

**5.2.4.2 Programmabegrenzing**

- Het aantal maximaal oproepbare lasprogramma's kan worden begrensd.

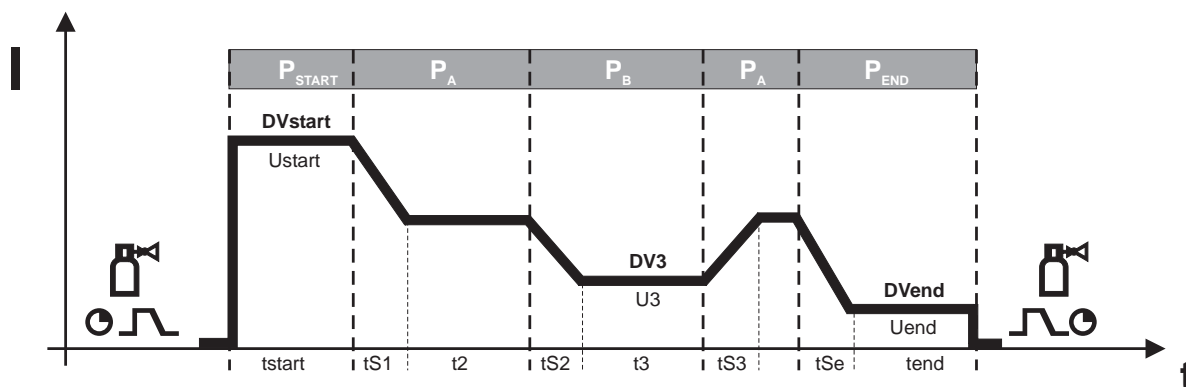
Bedieningselement	Actie	Resultaat	Display
		Zet het lasapparaat uit.	
 + 	 + 	Houd de toets modus op de afstandsbediening ingedrukt en zet tegelijk het lasapparaat aan.	PROGRAMM A'S: 0XX
 		Aantal programma's instellen.	PROGRAMM A'S: 0XX
		Lasapparaat uit- en opnieuw inschakelen, zodat de wijziging actief wordt.	

## 5.2.4.3 Programma-verloopp parameters voorinstellen

INSTRUCTIE

Nadat het programma voor het eerst wordt opgeroepen, wordt, zoals in het hoofdstuk "MIG/MAG-werkpunt" beschreven, het bijbehorende werkpunt ingesteld. Werkpunten worden opgeslagen en zijn weer beschikbaar zodra het programma opnieuw wordt opgeroepen.

Bedieningselement	Actie	Resultaat	Display
		Selectie instelling programma-verloopp parameters	DVstart : 120%
	$n \times$	Selectie in te stellen verloop parameters	Ustart : +0.0V
 m/min		Verloopp parameters instellen	Ustart : +4.2V



Afbeelding 5-2

### Startprogramma P<sub>START</sub>

DVstart	Draadaanvoersnelheid, relatieve	1 % tot 200 %
Ustart	Correctie van de lichtbooglengte	-9,9 V tot +9,9 V
tstart	Duur	0,0 s tot 20,0 s

### Hoofdprogramma P<sub>A</sub>

tS1	Slope-duur van P <sub>START</sub> tot P <sub>A</sub>	0,0 sec. tot 20,0 sec.
t <sub>2</sub>	Duur (punttijd en superpuls)	0,01 sec. tot 20,0 sec.
tS2	Slope-duur van P <sub>A</sub> op P <sub>B</sub> (Superpuls)	0,00 sec. tot 20,0 sec.

### Gereduceerd hoofdprogramma P<sub>B</sub>

DV3	Draadaanvoersnelheid, relatieve	1 % tot 200 %
U <sub>3</sub>	Correctie lengte vlamboog	-9,9 V tot +9,9 V
t <sub>3</sub>	Duur	0,01 sec. tot 20,0 sec.
tS3	Slope-duur van P <sub>B</sub> op P <sub>A</sub> (Superpuls)	0,00 sec. tot 20,0 sec.

### Eindprogramma P<sub>END</sub>

tSe	Slope-duur van P <sub>A</sub> tot P <sub>END</sub>	0,0 sec. tot 20 sec.
DVend (r)	Draadaanvoersnelheid, relatieve	1 % tot 200 %
Uend	Correctie van de vlambooglengte	-9,9 V tot +9,9 V
tend	Duur (superpuls)	0,0 sec. tot 20 sec.

### Superpulsfunctie

Superpuls xx	Superpulsfunctie	On Off
--------------	------------------	--------

## 5.2.4.4 Omschakelen tussen MIG-standaardlassen en MIG-pulsbooglassen

Bedieningselement	Actie	Resultaat	Display
	3 s	Selectie van de instelmogelijkheid	Pul / Nor?
	n x	Selectie programma	Px: _Nor
		Omschakelen	Px: ^Pul
		^Pul	
		_Nor	MIG-standaardlassen
		Wijziging bevestigen en opslaan	

## 5.2.4.5 Omschakelen van de instelling van het werkpunt via de draadtoevoersnelheid of de plaatwerkdikte

- Het werkpunt kan in het programma 0 ook via de parameter plaatwerkdikte worden ingesteld.

Bedieningselement	Actie	Resultaat	Display
		Zet het lasapparaat uit.	
+	+	Houd de toets Modus op de afstandsbediening ingedrukt en zet tegelijk het lasapparaat aan.	PROGRAMM A'S: 0XX
		Toets Modus één keer indrukken	DV
		Omschakelen van de instelling van het werkpunt via de draadtoevoersnelheid of via de plaatwerkdikte.	th/mm
		DV	
		th/mm	Plaatwerkdikte
		Lasapparaat uit- en opnieuw inschakelen, zodat de wijziging actief wordt.	

## 6 Onderhoud, verzorging en afvalverwerking

### 6.1 Algemeen

Dit apparaat is onder de vermelde omgevingsvoorwaarden en de normale werkomstandigheden grotendeels onderhoudsvrij en hoeft slechts minimaal te worden onderhouden.

Er dienen enkele punten te worden aangehouden om een goede werking van het lasapparaat te waarborgen. Daartoe behoort afhankelijk van de vervuilingsgraad van de omgeving en de gebruiksduur van het lasapparaat het regelmatig schoonmaken en controleren zoals hieronder beschreven.

### 6.2 Onderhoudswerkzaamheden, intervallen

#### 6.2.1 Maandelijkse onderhoudswerkzaamheden

- Besturingskabel en bijbehorende trekontlasting op beschadigingen controleren.
- Een controle van de werking van bedienings-, meld-, beschermings- en/of instelinrichtingen uitvoeren.
- Overig, de algemene toestand

### 6.3 Onderhoudswerkzaamheden



#### GEVAAR



**Voer geen verkeerde reparaties en modificaties uit!**

**Om verwondingen en materiële schade te vermijden, mag het apparaat enkel door vakkundige, bevoegde personen gerepareerd resp. gemodificeerd worden!**

**Bij onbevoegde ingrepen vervalt de garantie!**

- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door geschoold en bevoegd technisch personeel worden uitgevoerd, anders vervalt de garantie. Neem voor alle service-kwesties in principe contact op met uw dealer, de leverancier van het apparaat. Retourleveringen van garantiegevallen kunnen alleen via de dealer gebeuren. Gebruik bij het vervangen van onderdelen alleen originele reserveonderdelen. Bij de bestelling van reserveonderdelen moeten het type apparaat, het serienummer en artikelnummer van het apparaat, de typebenaming en het artikelnummer van het onderdeel worden aangegeven.

### 6.4 Afvalverwerking van het apparaat

#### INSTRUCTIE



**Adequate afvalverwijdering!**

**Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen voor recycling en elektronische onderdelen die milieuvriendelijk moeten worden verwerkt.**

- Niet bij het huisvuil zetten!
- De overheidsvoorschriften voor afvalverwerking opvolgen!



## 6.4.1 Fabrikantverklaring aan de eindgebruiker

- Gebruikte elektrische en elektronische apparaten mogen in overeenstemming met de Europese voorschriften (richtlijn 2002/96/EG van het Europese Parlement en de Europese Raad van 27-01-2003) niet als ongesorteerd afval worden verwerkt. Zij dienen voor gescheiden afvalverwerking te worden ingeleverd. Het symbool van de afvalbak met wieltjes verwijst naar de noodzaak van gescheiden afvalverwerking.  
Dit apparaat is voor verwerking als afval resp. voor recycling bij de daarvoor bestemde inleverpunten voor gescheiden afvalverwerking in te leveren.
- In Duitsland dient men in overeenstemming met de wetgeving (Wet op het in verkeer brengen, terugnemen en milieuvriendelijke afvalverwerking van elektrische en elektronische apparaten (ElektroG) van 16-03-2005) oude apparaten voor gesorteerde afvalverwerking in te leveren. De publiekrechtelijke afvalverwerkers (gemeenten) hebben hiervoor verzamelpunten opgericht waar oude apparaten van particuliere huishoudens gratis kunnen worden ingeleverd.
- Informatie over de terugneming of inzameling van oude apparaten vindt u bij het verantwoordelijke plaatselijke stads- of gemeentebestuur.
- EWM neemt deel aan een goedgekeurd verwijderings- en recyclingsysteem en is geregistreerd in het register voor oude elektrische apparaten met het nummer WEEE DE 57686922.
- Daarnaast kunnen oude apparaten in heel Europa bij EWM-verkooppartners worden ingeleverd.

## 6.5 Inachtneming van de RoHS-vereisten

Wij, EWM HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, verklaren hierbij dat alle door ons geleverde producten, die onderhevig zijn aan de RoHS-richtlijn, aan de vereisten van de RoHS (richtlijn 2002/95/EG) voldoen.

## 7 Technische gegevens

Type	R10/R11	RG10/RG11	R20	R40
Interface	19-polig	19-polig	19-polig	7-polig
Display	-	-	1-cijferig	16-cijferig
Afmetingen L x B x H in mm	180 x 100 x 75	225 x 70 x 60	330 x 180 x 95	270 x 150 x 75
Gewicht in kg	1	0,7	2,5	1,8



**8 Accessoires****8.1 Aansluit- en verlengkabel**

Type	Benaming	Artikelnummer
RA5 19POL 5M	Aansluitkabel voor bijv. afstandsbediening	092-001470-00005
RA10 19POL 10M	Aansluitkabel voor bijv. afstandsbediening	092-001470-00010
RA20 19POL 20M	Aansluitkabel voor bijv. afstandsbediening	092-001470-00020

**8.1.1 R 40**

Type	Benaming	Artikelnummer
FRV10-L 7POL	Aansluit-verlengkabel	092-000201-00000
FRV20-L 7POL	Aansluit-verlengkabel	092-000201-00001

## 9 Bijlage A

### 9.1 Overzicht van EWM-vestigingen

#### Headquarters

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

#### Technology centre

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Forststr. 7-13  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)



#### Production, Sales and Service

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany · Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**  
Boxbachweg 4  
08606 Oelsnitz/V. · Germany · Tel: +49 37421 20-300 · Fax: -318  
[www.ewm-group.com/automation](http://www.ewm-group.com/automation) · [automation@ewm-group.com](mailto:automation@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**  
Tr. 9. května 718 / 31  
407 53 Jiřikov · Czech Republic · Tel: +420 412 358-551 · Fax: -504  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [info.cz@ewm-group.com](mailto:info.cz@ewm-group.com)

#### Sales and Service Germany

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH / Niederlassung Seesen**  
Lindenstraße 1a  
38723 Seesen-Rhüden · Germany · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-seesen@ewm-group.com](mailto:nl-seesen@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**  
Heinkelstraße 8  
89231 Neu-Ulm · Germany · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-ulm@ewm-group.com](mailto:nl-ulm@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**  
In der Florinskaul 14-16  
56218 Mülheim-Kärlich · Germany · Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-muelheim@ewm-group.com](mailto:nl-muelheim@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**  
Steinfeldstrasse 15  
90425 Nürnberg · Germany · Tel: +49 911 3841-727 · Fax: -728  
[www.ewm-group.com/automation](http://www.ewm-group.com/automation)  
[automation-nl-nuernberg@ewm-group.com](mailto:automation-nl-nuernberg@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**  
Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Germany · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-koeln@ewm-group.com](mailto:nl-koeln@ewm-group.com)

#### Sales and Service International

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Fichtenweg 1  
4810 Gmunden · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/at](http://www.ewm-group.com/at) · [info.at@ewm-group.com](mailto:info.at@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum**  
Tyršova 2106  
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic  
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [sales.cz@ewm-group.com](mailto:sales.cz@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.**  
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate  
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain  
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305  
[www.ewm-group.com/uk](http://www.ewm-group.com/uk) · [info.uk@ewm-group.com](mailto:info.uk@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING FZCO / Regional Office Middle East**  
LOB 21 G 16 · P.O. Box 262851  
Jebel Ali Free Zone · Dubai, UAE · United Arab Emirates  
Tel: +971 48870-322 · Fax: -323  
[www.ewm-group.com/me](http://www.ewm-group.com/me) · [info.me@ewm-group.com](mailto:info.me@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)