



Handleiding voor de bedieningspanelen 301 en 302

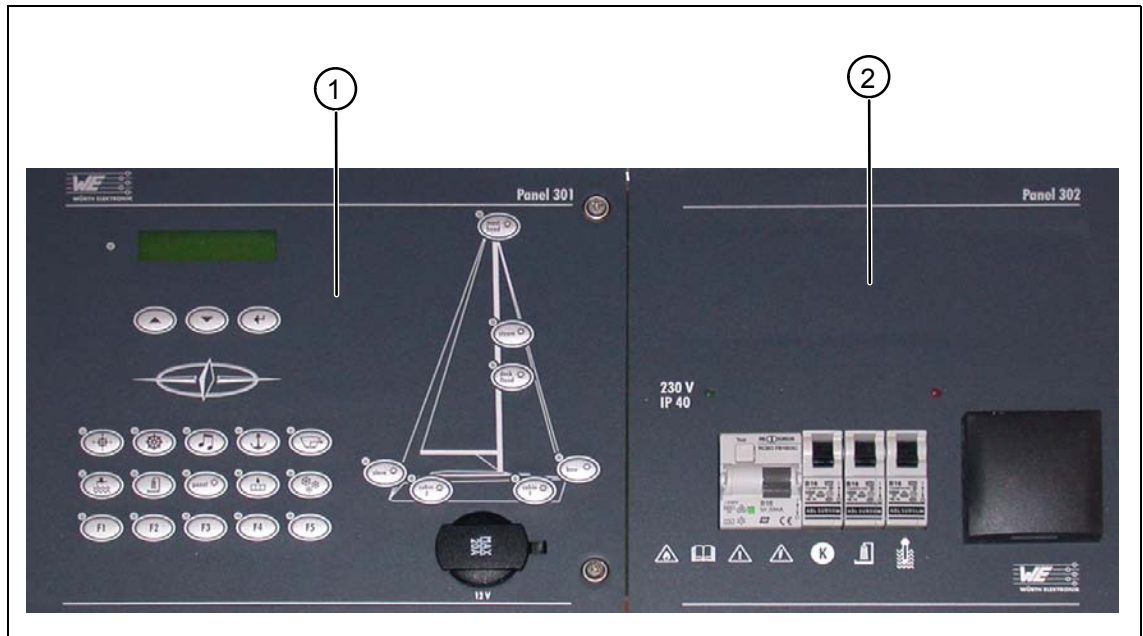


Inhoudsopgave

1	Inleiding en overzicht	5
1.1	De bedieningselementen van bedieningspaneel 301	6
1.1.1	Beschrijving van de functietoetsen	7
1.1.2	Beschrijving van de verlichtingstoetsen	9
1.2	Beschrijving van de menugeleiding	10
1.2.1	Menugeleiding	11
1.2.2	Alarmmelding	12
1.3	Overzicht van het bedieningspaneel 302	12
1.3.1	Ligging van de waarschuwingssymbolen op het bedieningspaneel 302	14
2	Elektrische aansluitingen	15
2.1	Veiligheidsaanwijzingen	15
2.2	Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 301	15
2.2.1	Indeling van de aansluitingen	17
2.3	Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 302	22
2.3.1	Indeling van de aansluitingen	22
2.4	Blokschema	23

1 Inleiding en overzicht

Voor de bediening en de stroomvoorziening beschikt u over twee bedieningspanelen. Met **paneel 301** kunt u alle elektrische functies aan boord van een zeilschip centraal schakelen en controleren. Het **paneel 302** dient voor de voeding van de 230 V-apparatuur als walaansluiting mogelijk is.



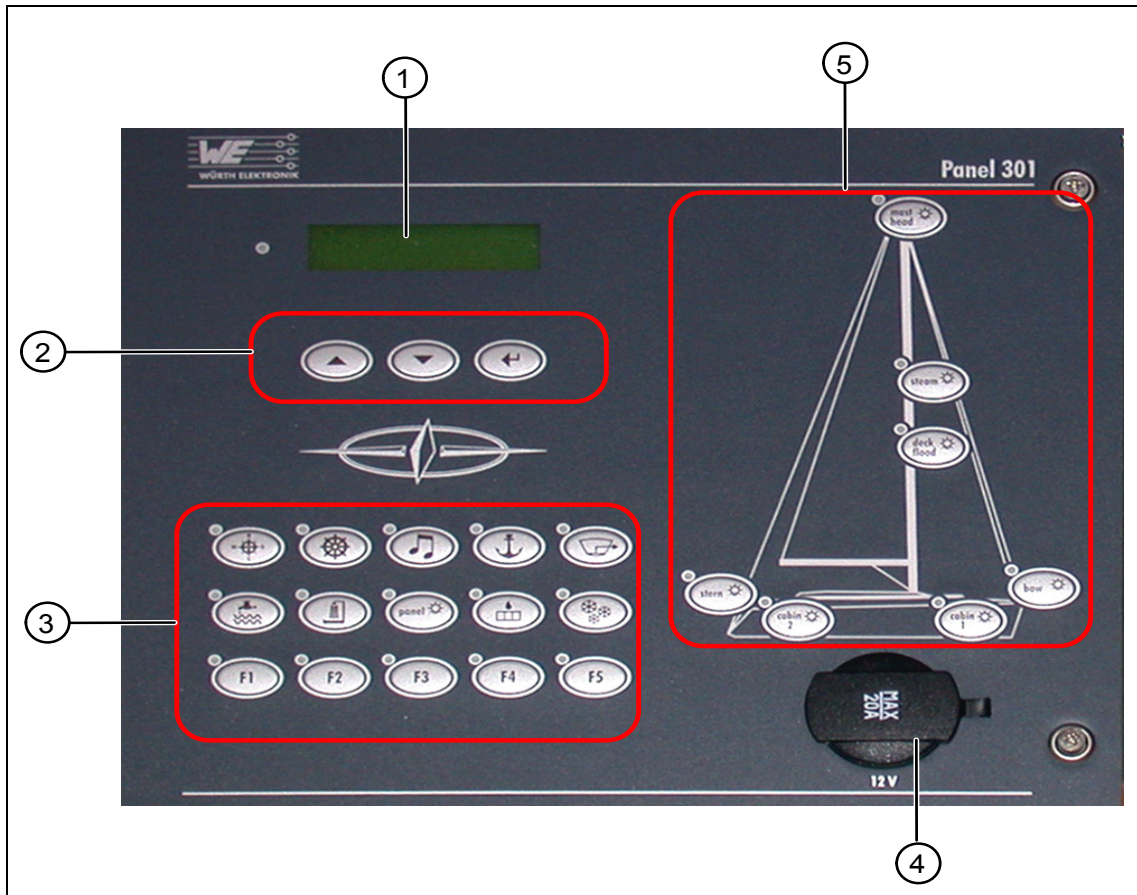
Afb. 1 Algemeen overzicht - bedieningspanelen 301/302

Legenda

(1) Bedieningspaneel 301

(2) Bedieningspaneel 302

1.1 De bedieningselementen van bedieningspaneel 301



Afb. 2 *Overzicht bedieningspaneel 301*







Legenda






- (1) Display
- (2) Scroll- en bevestigingstoets
- (3) Functietoetsen
- (4) Stopcontact 12 V/20 A
- (5) Verlichtingstoetsen

De stand van de functie- en verlichtingstoetsen wordt door de bijhorende LED aangeduid.

LED stand	Betekenis
Gele LED aan	Functie van de toets is ingeschakeld
Gele LED knippert	Functiestoring
Gele LED uit	Functie van de toets is uitgeschakeld

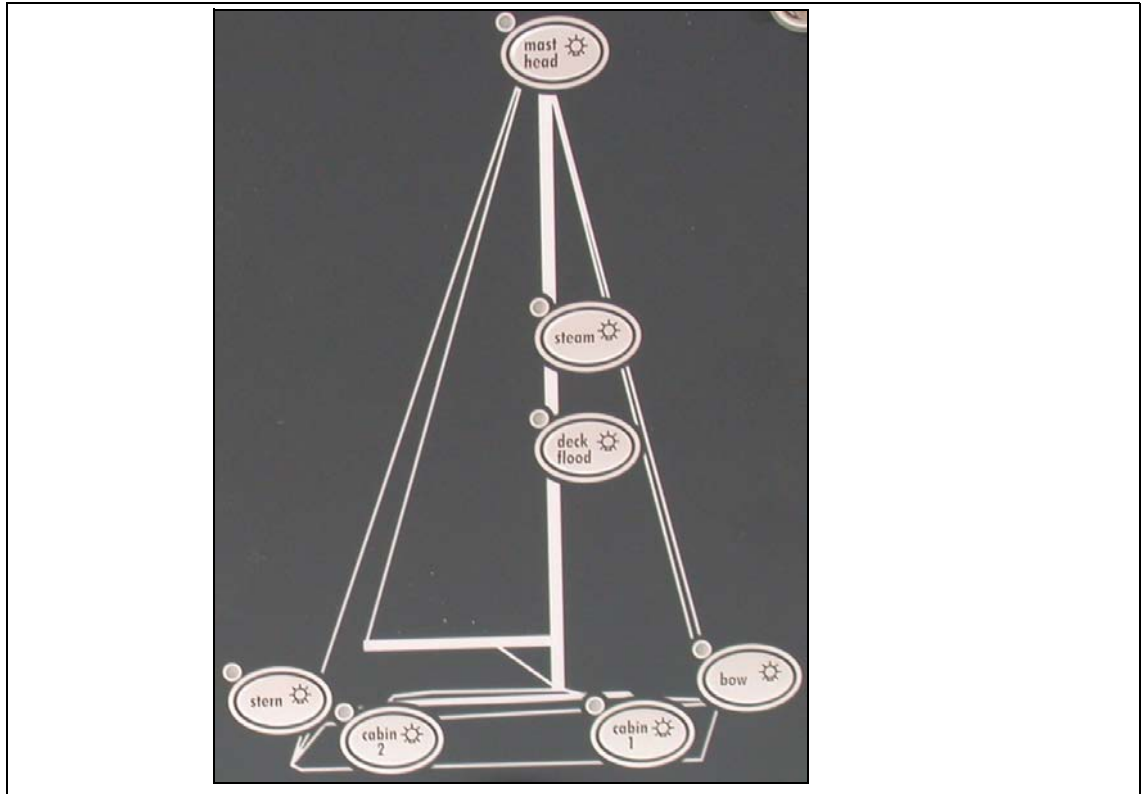
1.1.1 Beschrijving van de functietoetsen

Toets	Beschrijving/functie
	<p>Kompas</p> <p>Hier kunt u het kompas in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.</p>
	<p>Navigatie</p> <p>Hier kunt u het navigatiesysteem in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand. In het geval van een functiestoring blijft de gele LED knipperen tot deze functiestoring is verholpen.</p>
	<p>Radio</p> <p>Hier kunt u de radio in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand. In het geval van een functiestoring blijft de gele LED knipperen tot deze functiestoring is verholpen.</p>
	<p>Anker</p> <p>Hier kunt u het ankerrelais in- en uitschakelen.</p> <p>De stand van deze toets blijft na het uitschakelen van de spanning niet in het geheugen opgeslagen. Bij het inschakelen van de spanning is deze functie steeds uitgeschakeld.</p> <p>OPMERKING: De LEWMAR-ankerlier (type H3) wordt afhankelijk van de bouwwijze niet met deze knop bestuurd.</p>
	<p>Bilgepomp</p> <p>Hier kunt u de bilgepomp in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand. In het geval van een functiestoring blijft de gele LED knipperen tot deze functiestoring is verholpen.</p> <p>LET OP: De bilgepomp mag niet in drooggelopen toestand worden gebruikt!</p>
	<p>Vers water</p> <p>Hier kunt u de vers waterpomp in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.</p> <p>LET OP: De vers waterpomp mag niet in drooggelopen toestand worden gebruikt!</p>

Toets	Beschrijving/functie
	<p>Afvalwater</p> <p>Hier kunt u de afvalwaterpomp in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.</p> <p>LET OP: De afvalwaterpomp mag niet in drooggelopen toestand worden gebruikt!</p>
	<p>Bedieningspaneel</p> <p>Hier kunt u de achtergrondverlichting van het toetsenbord en het display inschakelen. De achtergrondverlichting blijft gedurende ca. 1 minuut ingeschakeld.</p> <p>De achtergrondverlichting van toetsenbord en display gaat aan en na één minuut weer uit, tenzij de scrolltoetsen omhoog/omlaag, de bevestigingstoets of de bedieningspaneeltoets opnieuw werden bediend.</p>
	<p>Verwarming</p> <p>Hier kunt u de verwarming in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.</p>
	<p>Koelkast</p> <p>Hier kunt u het koelkast in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand. In het geval van een functiestoring blijft de gele LED knipperen tot deze functiestoring is verholpen.</p>
	<p>F1 tot F5</p> <p>Hier kunt u de reserveuitgangen in- en uitschakelen. Deze reserveuitgangen zijn extra voorzien naast de door de werven voorgedefinieerde functie en kunnen aan verdere apparaten worden toegewezen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.</p>

1.1.2 Beschrijving van de verlichtingstoetsen

Hier kunt u de verschillende verlichtingsbronnen in- en uitschakelen. De stand van de toets blijft na het uitschakelen van de spanning in het geheugen opgeslagen en staat bij het inschakelen van de spanning weer in dezelfde stand.



Afb. 3 Detailaanzicht van de verlichtingstoetsen

Buitenverlichting

In het geval van een functiestoring knippert de gele LED.

- stern (achterstevan)
- bow (boeg)
- steam (navigatielicht)
- mast head (toplicht)

Geen functiecontrole bij:

- deck flood (deklicht)

Binnenverlichting

- cabin 1 (kajuit 1)
- cabin 2 (kajuit 2)

1.2 Beschrijving van de menugeleiding

In dit subhoofdstuk wordt verklaard hoe u de verschillende menufuncties bereikt en hoe instellingen kunnen worden gewijzigd.




Zodra het bedieningspaneel van spanning is voorzien lichten in het kader van een functietest alle LED's gedurende 1 seconde. Daarna is het bedieningspaneel bedrijfsklaar.

Is een alarm opgetreden, wordt dit aangeduid. Zie hierover Subhoofdstuk 1.2.2.

Na het inschakelen van de hoofdschakelaar verschijnt op het display het volgende startvenster:

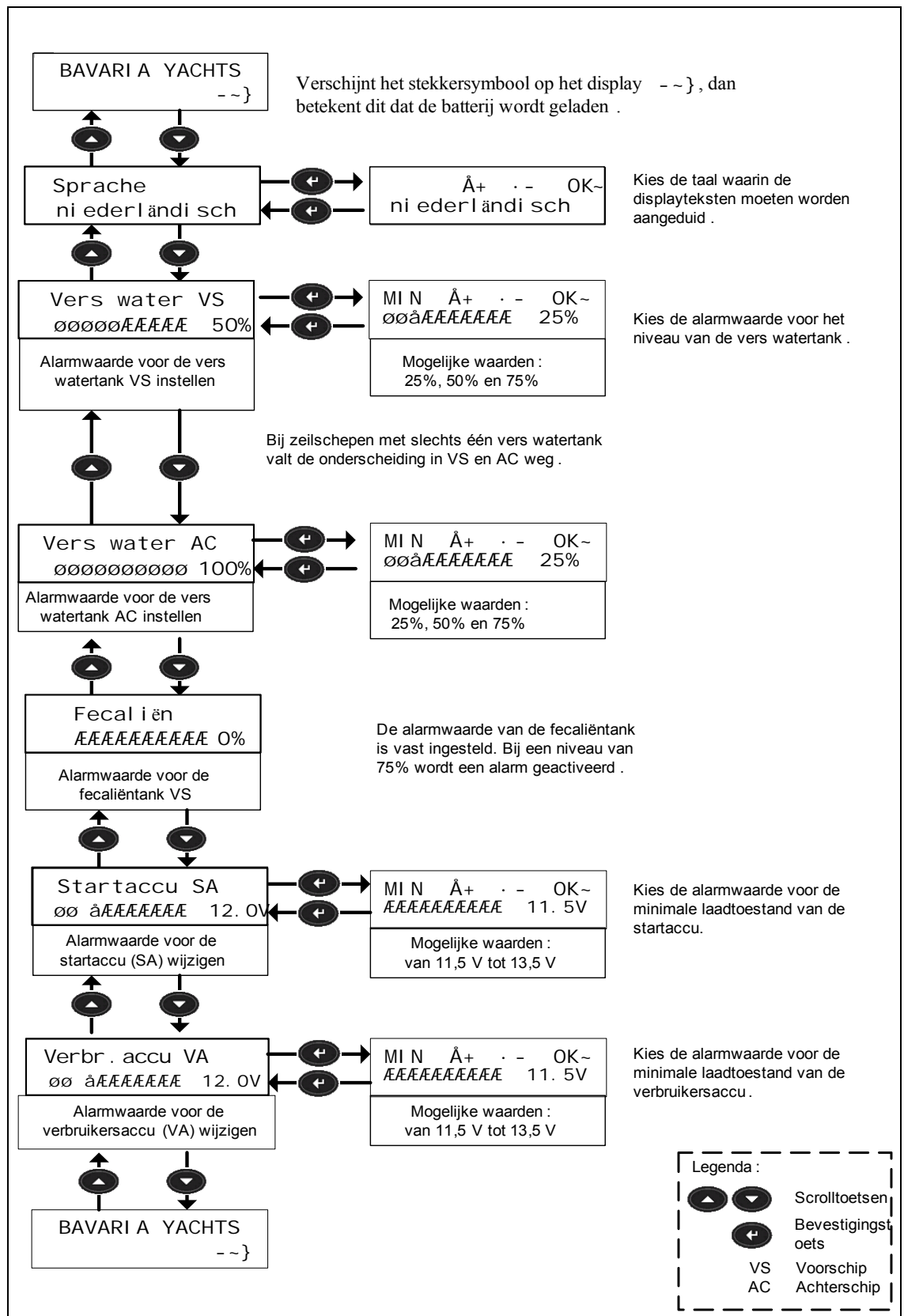


Met behulp van de scroll- en bevestigingstoetsen kunnen de voorgeselecteerde informatie worden aangeduid en de afzonderlijke menu's worden opgeroepen.

Toets	Beschrijving/functie
	Scrolltoets - naar omhoog Navigeert in de menugeleiding naar omhoog.
	Scrolltoets - naar omlaag Navigeert in de menugeleiding naar omlaag.
	Bevestigingstoets Slaat de invoeren op of bevestigt deze.

U kunt thans de gewenste instelling aan het bedieningspaneel uitvoeren.

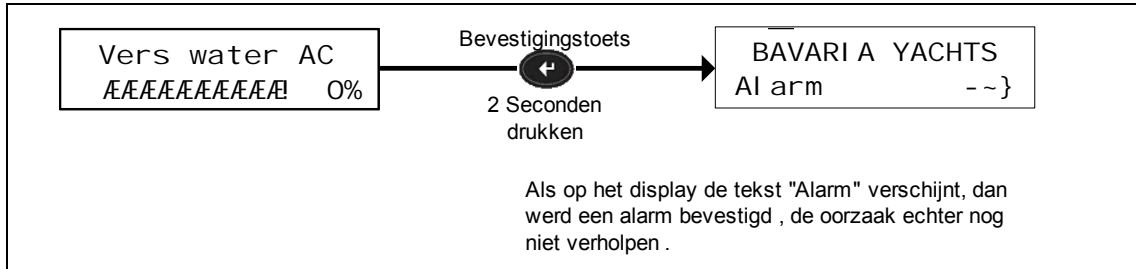
1.2.1 Menugeleiding



Afb. 4 Menugeleiding aan het bedieningspaneel 301

1.2.2 Alarmmelding

Als een alarm wordt geactiveerd, dan knippert de rode LED naast het display. Op het display wordt hierbij het menu aangeduid dat het alarm heeft geschakeld. Bovendien wordt het alarm op het display aangeduid met een knipperend uitroepingsteken naast de balk. Om het alarm te bevestigen moet gedurende 2 seconden de bevestigingstoets worden gedrukt.



Afb. 5 Voorbeeld van een alarmmelding

Als het alarm werd bevestigd, wordt de rode LED uitgeschakeld.

1.3 Overzicht van het bedieningspaneel 302

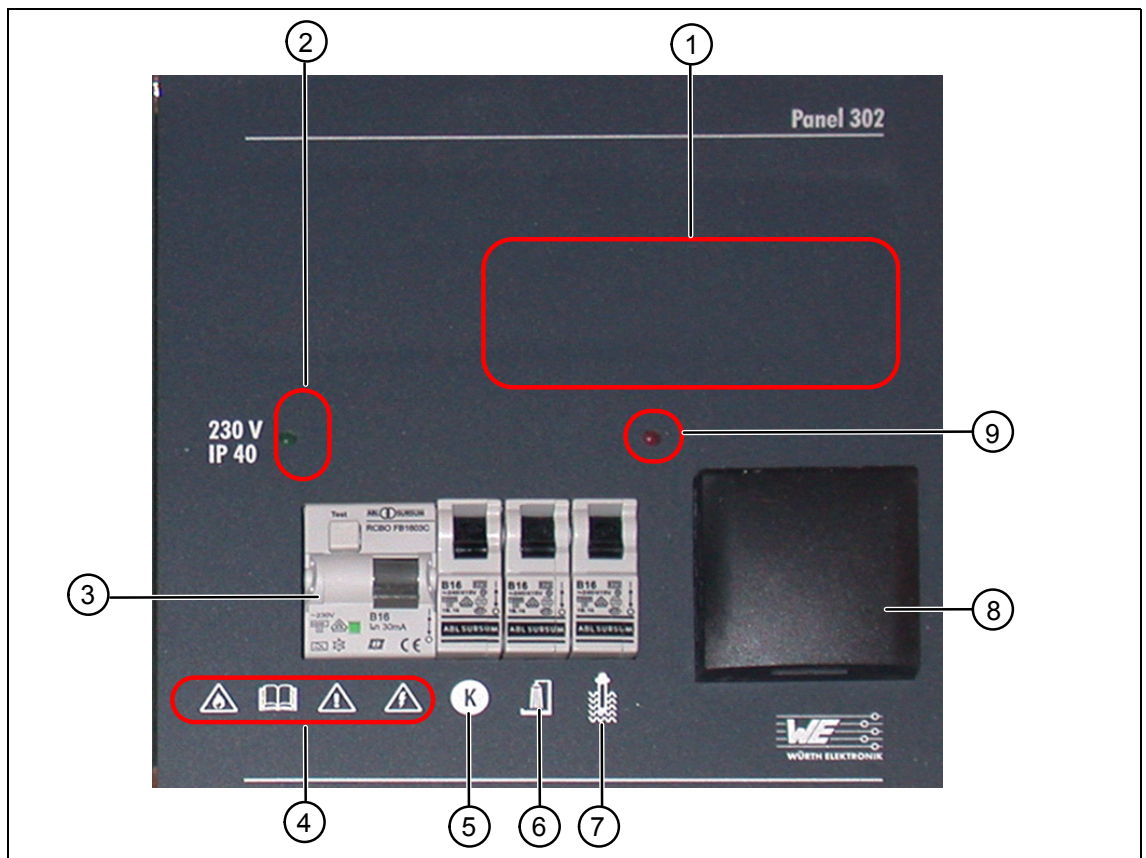
Het bedieningspaneel 302 dient voor de voeding van de 230 V-apparatuur als walaansluiting mogelijk is.

WAARSCHUWING



Op stroom- en vermogensopname letten

- Alle aangesloten verbruikers mogen **samen** een max. vermogensopname van 3.600 W en max. 16 A stroomopname niet overschrijden.
-



Afb. 6 Overzicht bedieningspaneel 302

Legenda

- | | |
|---|--|
| (1) Inbouwplaats voor radio (optioneel) | (2) LED (groen) voor aardlekschakelaar aan |
| (3) Aardlekschakelaar FI / B16 | (4) Op waarschuwingssymbolen letten |
| (5) Zekeringautomaat keuken (16 A) | (6) Zekeringautomaat douche (16 A) |
| (7) Zekeringautomaat boiler (16 A) | (8) Stopcontact 220 V |
| (9) LED (rood) voor boiler aan | |

Functiebeschrijving

- Met een groene LED wordt bij ingeschakelde aardlekschakelaar de aanwezige walaansluiting gesignaleerd.
- Met een rode LED wordt de ingeschakelde verwarmingsboiler gesignaleerd.
- De aardlekschakelaar met beveiligingsfunctie B16 is voor de drie zekeringautomaten (pos. **5,6,7**) geschakeld.
- De keukenzekering verzorgt ook het ingebouwde stopcontact (pos.**8**).

1.3.1 Ligging van de waarschuwingssymbolen op het bedieningspaneel 302

Waarschuwingssymbolen	Beschrijving
	<p>Waarschuwing voor vuur en hitte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Het bedieningspaneel 301/302 moet beschermd zijn tegen vuur en hitte.
	<p>Lees de handleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lees en neem de informatie in deze handleiding in acht. – In de omgang met de bedieningspanelen 301/302 dient u in eerste instantie de veiligheidsaanwijzingen en de gevaren aangegeven in de handleiding van de bootfabrikant in acht te nemen.
	<p>Waarschuwing voor onbevoegd openen van de bedieningspanelen 301/302</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uitsluitend gekwalificeerd personeel mag metingen en reparatiewerkzaamheden aan de bedieningspanelen 301/302 uitvoeren.
	<p>Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Delen op de achterkant van de bedieningspanelen 301/302 voeren levensgevaarlijke spanningen - ook bij uitgeschakelde hoofdschakelaar.

2 Elektrische aansluitingen

2.1 Veiligheidsaanwijzingen

GEVAAR 

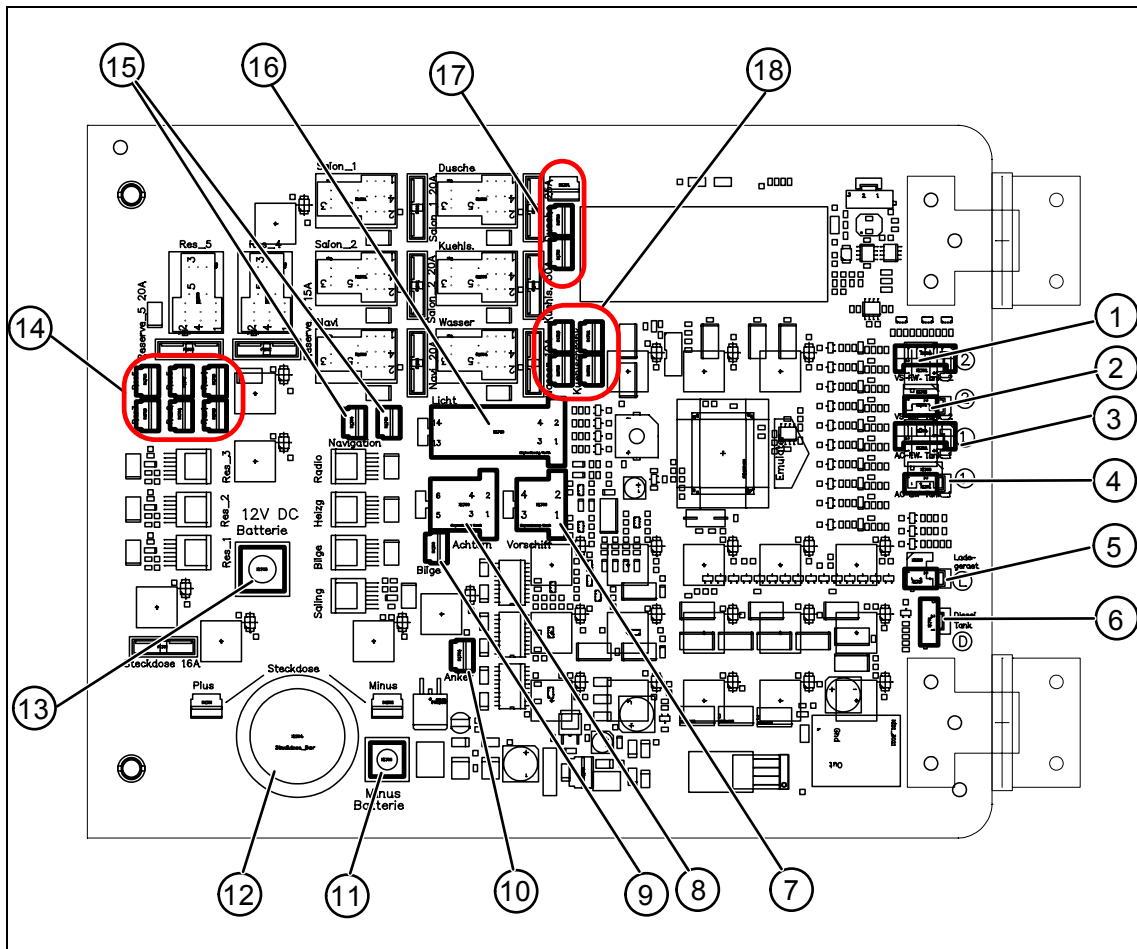
Het bedieningspaneel 302 wordt met 230 V~ ± 5%, 50/60 Hz netspanning gevoed.

- Delen op de achterkant van dit bedieningspaneel (**ingang B16/FI**) voeren derhalve levensgevaarlijke spanningen - ook bij uitgeschakelde aardlekschakelaar.
 - Uitsluitend gekwalificeerd personeel mag metingen en reparatiewerkzaamheden aan de bedieningspanelen 301/302 uitvoeren.
 - Ondeskundige omgang met de bedieningspanelen 301/302 kan derhalve tot de dood of ernstig lichamelijk letsel leiden en aanzienlijke materiële schade veroorzaken.
 - In de omgang met de bedieningspanelen 301/302 dient u in eerste instantie de veiligheidsaanwijzingen en de gevaren aangegeven in de handleiding van de bootfabrikant in acht te nemen.
 - Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie, de DIN-voorschriften (met name DIN EN 60 204, deel 1) en de voorschriften van uw land in acht.
 - Schakel de aardlekschakelaar uit alsvorens met reparatiewerkzaamheden te beginnen en scheidt het bedieningspaneel 302 van het voedingsnet.
 - Beveilig de stroomvoorziening tegen opnieuw inschakelen. Bij veronachtzaming kan het aanraken van spanningvoerende delen tot de dood of ernstig lichamelijk letsel leiden.
-

2.2 Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 301

De aansluitingen en zekeringen voor zwakstroom voor het bedieningspaneel 301 bevinden zich op de achterkant.

- Open de beide bevestigingsschroeven op de voorzijde en klap het bedieningspaneel naar de zijkant open.



Afb. 7 Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 301 - indeling van de aansluitingen

Legenda

- | | |
|--|---|
| (1) Controle vers watertank 2 (VS) | (2) Controle fecaliëntank 2 |
| (3) Controle vers watertank 1 (AS) | (4) Controle fecaliëntank 1 |
| (5) Controle laadinrichting | (6) Controle dieseltank (niet gebruikt) |
| (7) Voorschipkabel (niet gebruikt) | (8) Achterschipkabel |
| (9) Bilgepomp | (10) Anker |
| (11) Accu - minpool | (12) Stopcontact 12 V met zekering |
| (13) Accu - pluspool 12C DC | (14) Reserve voor de functietoetsen F1-F5 |
| (15) Opties (automatische besturing/navigatie) | (16) Lichtkabel |
| (17) Doucheafzuigpomp | (18) Koelkast |

2.2.1 Indeling van de aansluitingen

Stekker	[Pos. 1] Controle vers watertank 2 (VS)	Kabel
1	Vers watertank 2	4/4, wit
2	Vers watertank 2	3/4, bruin
3	Vers watertank 2	2/4, groen
4	Vers watertank 2	1/4, geel
5	Vers watertank 2	COM/GND

Stekker	[Pos. 2] + [Pos.4] Controle fecaliëntank	Kabel
1	Fecaliëntank 1	3/4
2	Fecaliëntank 2	COM/GND

Stekker	[Pos. 3] Controle vers watertank 1 (AS)	Kabel
1	Vers watertank 1	4/4, wit
2	Vers watertank 1	3/4, bruin
3	Vers watertank 1	2/4, groen
4	Vers watertank 1	1/4, geel
5	Vers watertank 1	COM/GND

Stekker	[Pos. 5] Controle laadinrichting	Kabel
1	GND ingang	--
2	LED ingang	--

Stekker	[Pos. 6] Controle dieseltank	Kabel
1	Niet gebruikt	--
2	Niet gebruikt	--
3	Niet gebruikt	--

Stekker	[Pos. 7] Voorschipkabel (alleen voor Match-serie)	Kabel
1	Toplicht - niet gebruikt	1
2	Navigatielicht - niet gebruikt	2
3	Sailinglicht - niet gebruikt	3
4	Vers waterpomp - niet gebruikt	12

Stekker	[Pos. 8] Achterschipkabel, als optiekabel	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
1	Heklicht	1	Functiecontrole Toets	10 W/2 A
2	Kompasverlichting	2	Zonder functiecontrole Toets	10 W/1 A
3	Vers waterpomp	3	Zonder functiecontrole Toets	90 W/8 A
4	Navigatie-instrument (optie automatische besturing en kaartplotter)	4 [Pos.14] af fabriek, of [Pos.15] optioneel	Zekeringcontrole Toets	240 W/20 A
5	Vers waterpomp	5	Zonder functiecontrole Toets	90 W/8 A

Stekker	[Pos. 9] Bilgepomp	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
	Bilgepomp	11	Functiecontrole Toets Pomp 12 V	80 W/10 A

Stekker	[Pos. 10] Ankerlier	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
	Ankerlier	10	Zonder functiecontrole Toets Aansturing extern vermogensrelais	60 W/5 A

Stekker	[Pos. 12] Stopcontact	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
	Stopcontact 12 V	17	Zonder functiecontrole NIET geschakeld	192 W/16 A

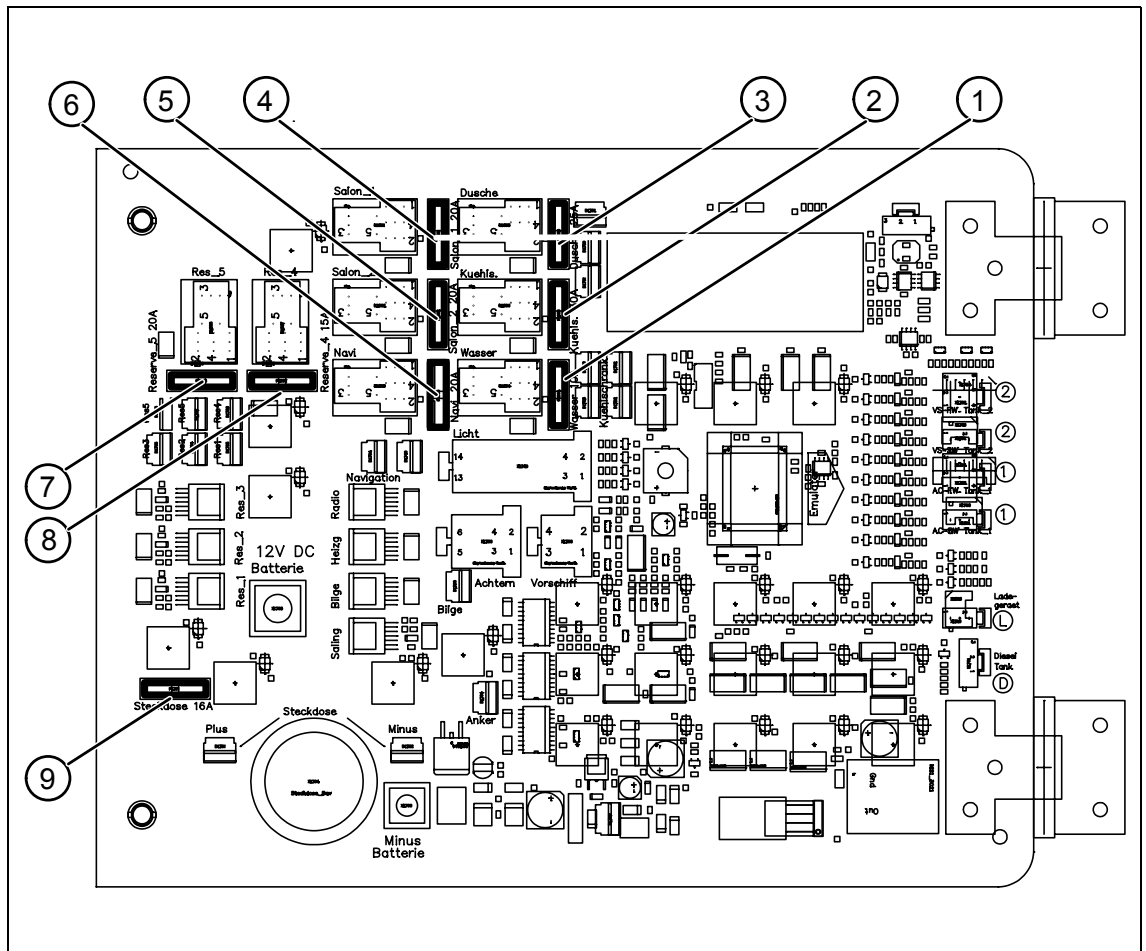
Stekker	[Pos. 14] Reserve voor functietoetsen F1-F5	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
1	Reserve 1	--	Zonder functiecontrole Toets	60 W/5 A
2	Reserve 2	--	Zonder functiecontrole Toets	60 W/5 A
3	Reserve 3	--	Zonder functiecontrole Toets	60 W/5 A
4	Reserve 4	--	Zonder functiecontrole Toets	180 W/15 A
5	Reserve 5	--	Zonder functiecontrole Toets	240 W/20 A

Stekker	[Pos. 16] Lichtkabel	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
1	12 V Accu 1+, startaccu, aansluiting alleen voor accumeting	1	--	--
2	!Niet aangesloten, intern toegewezen!	--	--	--
3	Toplicht	3	Functiecontrole Toets	10 W/1 A
4	Navigatielicht	4	Functiecontrole Toets	25 W/2 A
5	Boeglicht	5	Functiecontrole Toets	25 W/2 A
6	Sailinglicht	6	Zonder functiecontrole Toets	50 W/4 A
7+8	Binnenverlichting 1+2	7+8	Zonder functiecontrole Toets	240 W/20 A
9+10	Binnenverlichting 3+4	9+10	Zonder functiecontrole Toets	240 W/20 A

Stekker	[Pos. 16] Lichtkabel	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
11	Verwarming	11	Zonder functiecontrole Toets Stuurleiding thermostaat	60 W/5 A
12	Radio (optioneel)	12	Functiecontrole Toets	120 W/10 A
	Radiozendinstallatie (optioneel)	--	Functiecontrole Toets	

Stekker	[Pos. 17] Doucheafzuigpomp	Kabel	Beschrijving	Aansluiting
	Doucheafzuigpomp	13+13a+ 13b	Zonder functiecontrole Toets	270 W/30 A

Stekker	[Pos. 18] Koelkast	Kabel		Kabel
	Koelaggregaat	16+16a+ 16b+16c	Zekeringcontrole Toets	360 W/30 A



Afb. 8 Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 301 - zekeringen voor zwakstroom

Legenda

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) Waterpomp (10 A) | (2) Koelaggregaat (30 A) |
| (3) Douchepomp (30 A) | (4) Binnenverlichting salon 1 (20 A) |
| (5) Binnenverlichting salon 2 (20 A) | (6) Navigatie (20 A) |
| (7) Reserve (20 A) | (8) Reserve (15 A) |
| (9) Stopcontact (16 A) | |

WAARSCHUWING



Stroomwaarde van de zekeringen voor zwakstroom in acht nemen

Let op de correcte stroomwaarden van de zekeringen voor zwakstroom. Als zekeringen voor zwakstroom met een te hoge stroomwaarde worden gebruikt, kan het paneel door oververhitting worden beschadigd.

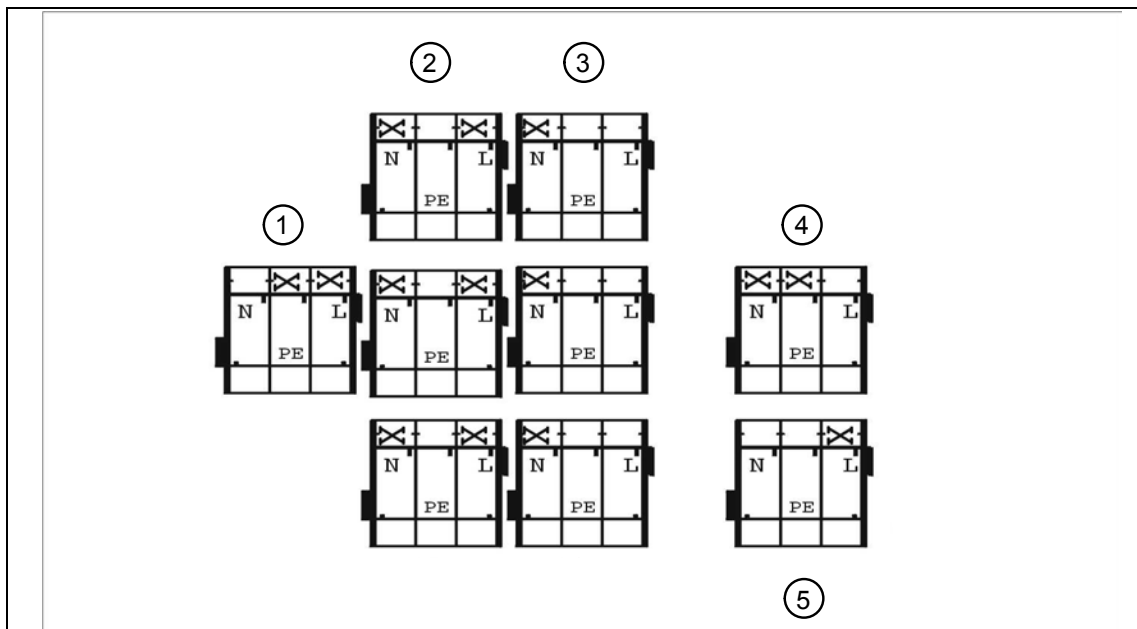
2.3 Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 302

GEVAAR 

Het bedieningspaneel 302 wordt met 230 V~ ± 5%, 50/60 Hz netspanning gevoed.

- Neem de veiligheidsaanwijzingen in subhoofdstuk "Veiligheidsaanwijzingen" op pagina 15 in acht.

2.3.1 Indeling van de aansluitingen



Afb. 9 Overzicht van de achterkant van het bedieningspaneel 302 - indeling van de aansluitingen

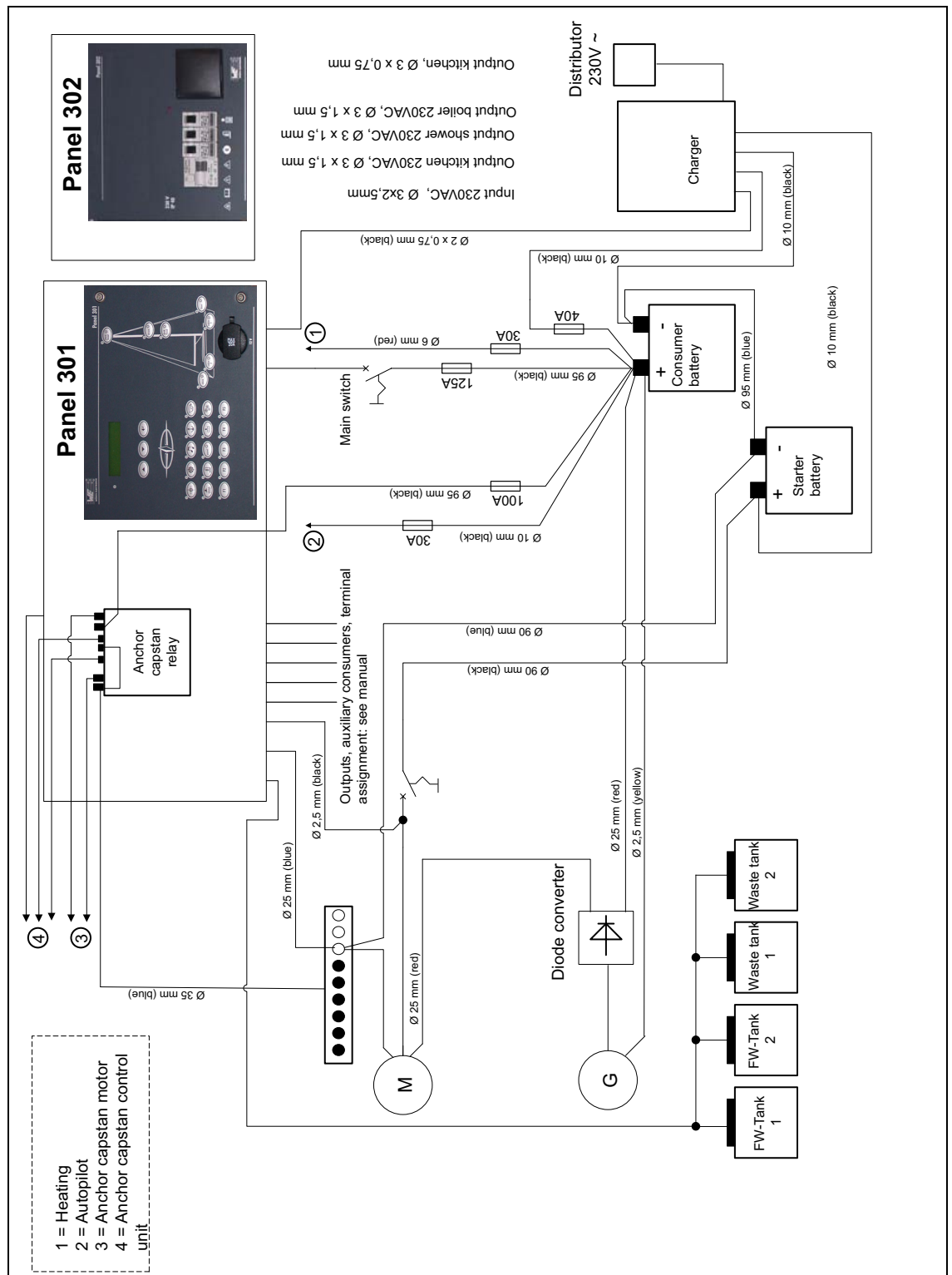
Legenda

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| (1) 1 x boiler | (2) 3 x douche |
| (3) 3 x keuken | (4) AS-net walaansluiting |
| (5) Lichtaansluitdoos | |

OPMERKING:

De beschermingsleiding (PE) moet op de middelste pen liggen.

2.4 Blokschema



Afb. 10 Blokschema

