



549684D

ATyS g

800 A - 3200 A

 Gemotoriseerde bronomschakelaar
 Automatic Transfer Switching Equipment

Eerste handelingen

Controleer de volgende punten na ontvangst van het collo:

- de staat van de verpakking en van het toestel
- of de referentie van het toestel overeenkomt met uw bestelling
- de inhoud van de verpakking:
 - 1 toestel «ATyS g»
 - 1 zakje met hendel + bevestigingsklem
 - 1 Quick Start Guide

Gevaar en waarschuwing

 **Risico op elektrocutie, brandwonden of ander letsel en/of schade aan de apparatuur.** De Snelle start is bedoeld voor personeel dat training heeft gekregen over de installatie en inbedrijfstelling van dit product. Raadpleeg de instructiehandleiding van het product op de website van SOCOMEC voor meer informatie.

- Dit systeem mag alleen worden geïnstalleerd en in bedrijf gesteld door gekwalificeerde en bevoegde personen.
- Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door hiervoor opgeleide en bevoegde personen.
- Let op dat u geen werkzaamheden uitvoert aan kabels die zijn aangesloten op het vermogensdeel of op de bediening van de ATyS zodra de mogelijkheid bestaat dat het toestel onder spanning zou kunnen staan.
- Gebruik altijd een goede spanningsmeter om de afwezigheid van spanning te bevestigen.
- Let goed dat er geen metalen materialen in de kast vallen (risico van vlamboog).

- Voor 800 - 3200 A (Uimp = 12 kV). Afsluitingen moeten een minimale afstand van 14 mm respecteren tussen onderdelen onder stroom en onderdelen bedoeld voor aarding en tussen polen.

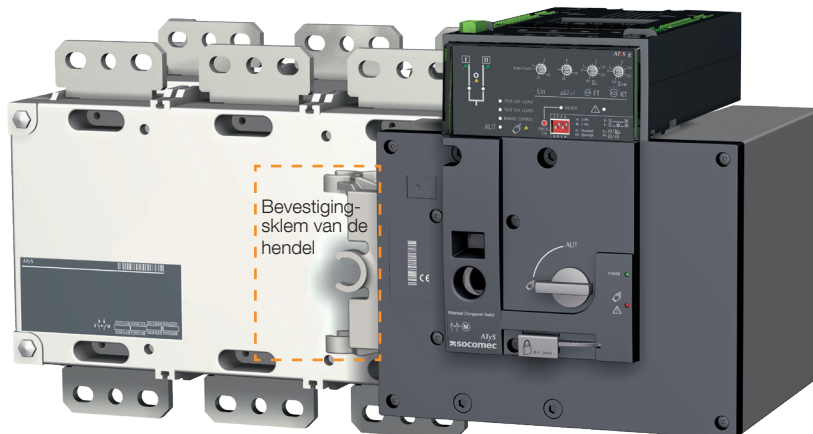
Het niet in acht nemen van deze veiligheidsvoorschriften stelt de gebruiker en zijn omgeving bloot aan risico op ernstig lichamelijk letsel met mogelijk dodelijke afloop.

 **Risico van beschadiging van het toestel** Indien het toestel is gevallen, dan is het beter om het te vervangen.

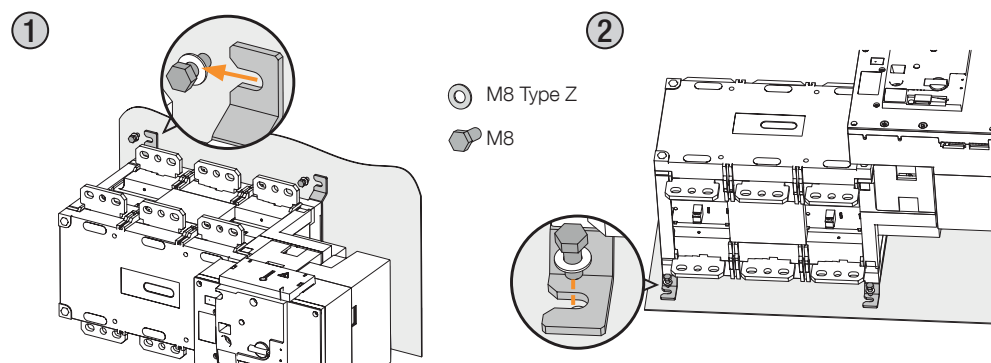
Toebehoren

- Overbruggingsbaren en aansluitset.
- Stuurspanningstransformator (400 V → 230 VAC).
- Voeding DC (12/24 VDC → 230 VAC).
- Schermen tussen fasen.
- Bescherming klemmen.
- Bescherming van de platen.
- Hulpcontacten (fabrieksmontage).
- Hangslotvergrendeling in 3 standen (I - O - II - fabrieksmontage).
- Vergrendeling van de bediening (RONIS - EL 11 AP- fabrieksmontage).
- Draagframe.
- Set voor spanningsmeting en voeding.
- Verzegelbare kap.
- Aparte interface ATyS D10 (afstandsbediening en display).
- Kabel RJ45 voor ATyS D10.
- Optionele plug-in Modbus RS485-communicatiemodule.

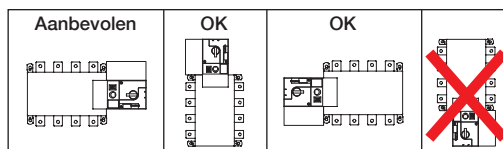
Raadpleeg voor meer details de montagehandleiding hoofdstuk - «Reserveonderdelen en accessoires».



1 Installatie



 **Let op: het toestel moet altijd worden geïnstalleerd op een vlak en stevig oppervlak.**



2 Aansluiting van het vermogen

Aan te sluiten met kabelschoenen of starre/buigzame baren.

	KASTEN B6			KASTEN B7	KASTEN B8		
	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A
Minimale sectie Cu kabel (mm²)	2x185	-	-	-	-	-	-
Aanbevolen sectie Cu baar (mm²)	2x50x5	2x63x5	2x63x7	2x100x5	3x100x5	2x100x10	3x100x10
Maximale sectie Cu kabel (mm²)	4x185	4x185	4x185	6x185	-	-	-
Maximale breedte Cu baar (mm)	63	63	63	100	100	100	100
Type schroef	M8	M8	M10	M12	M12	M12	M12
Aanbevolen aanhaalkoppel (lb.in/N.m)	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	354.04/40	354.04/40	354.04/40	354.04/40
Max. aanhaalkoppel (lb.in/N.m)	115.06/13	115.06/13	230.13/26	398.30/45	398.30/45	398.30/45	398.30/45

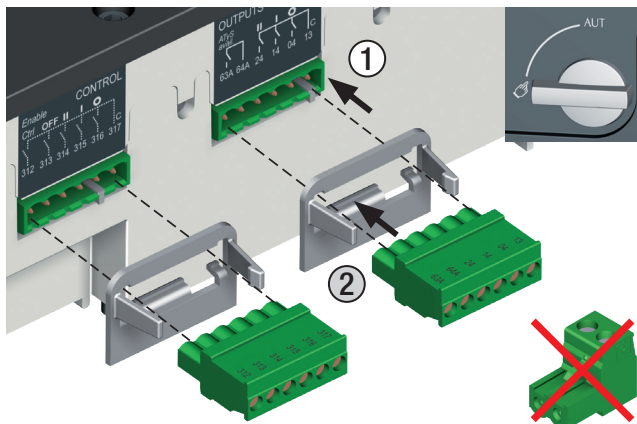

www.socomec.com

Downloadomgeving: brochures, catalogi en handleidingen: https://www.socomec.com/rangeautomatic-transfer-switches_en.html?product=atys-t-atys-g_en.html



3 Klemmenblokken CONTROLE / BEDIENING

Het toestel moet in de manuele modus staan.



1. Prioritaire bron

2. Noodbron

1. Commando positie 0

2. Commando positie 1

3. Commando positie 2

4. Prioritair commando positie 0

5. Toestemming externe bedieningsopdrachten (prioritair in AUTO modus)

6. Contact beschikbaarheid motorisatie-eenheid

7. Hulpcontact positie II

8. Hulpcontact positie I

9. Hulpcontact positie 0

10. Aansluiting voor ATyS D10

11. Relais beschikbaarheid toestel

12. Ingang blokkering van het automatisme

13. I/P Manuele overdracht

14. Bypass van de vertraging van de stabilisatie S2: 2AT

15. Prioriteit voor de belastingstest

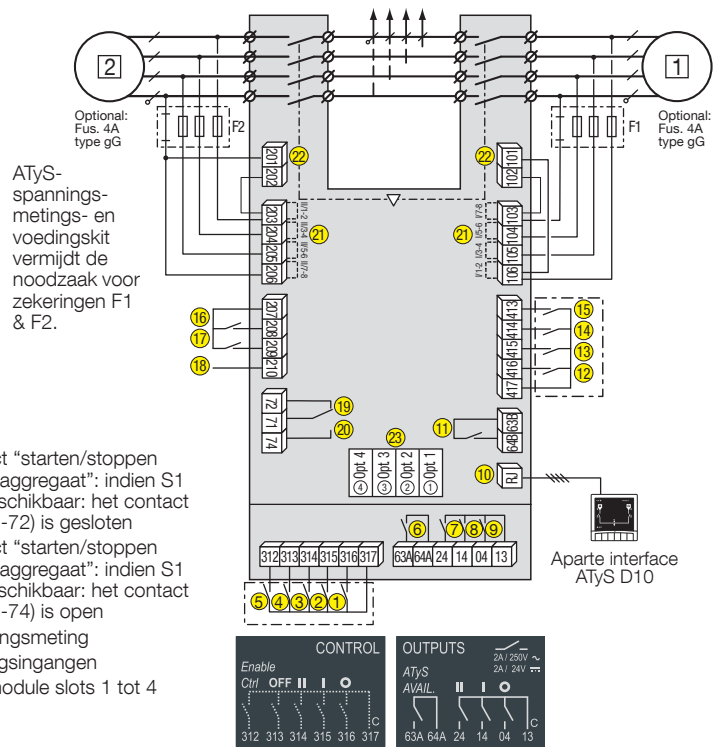
16. Test zonder belasting: TOF

17. Test met belasting: TON

18. Niet gebruikt

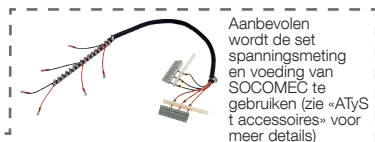
4 Bekabeling van de voeding, de meting en de ingangen/uitgangen (automaat)

Voorbeeld: Bekabeling voor een toepassing 400 VAC met 3 fasen en nulleider.

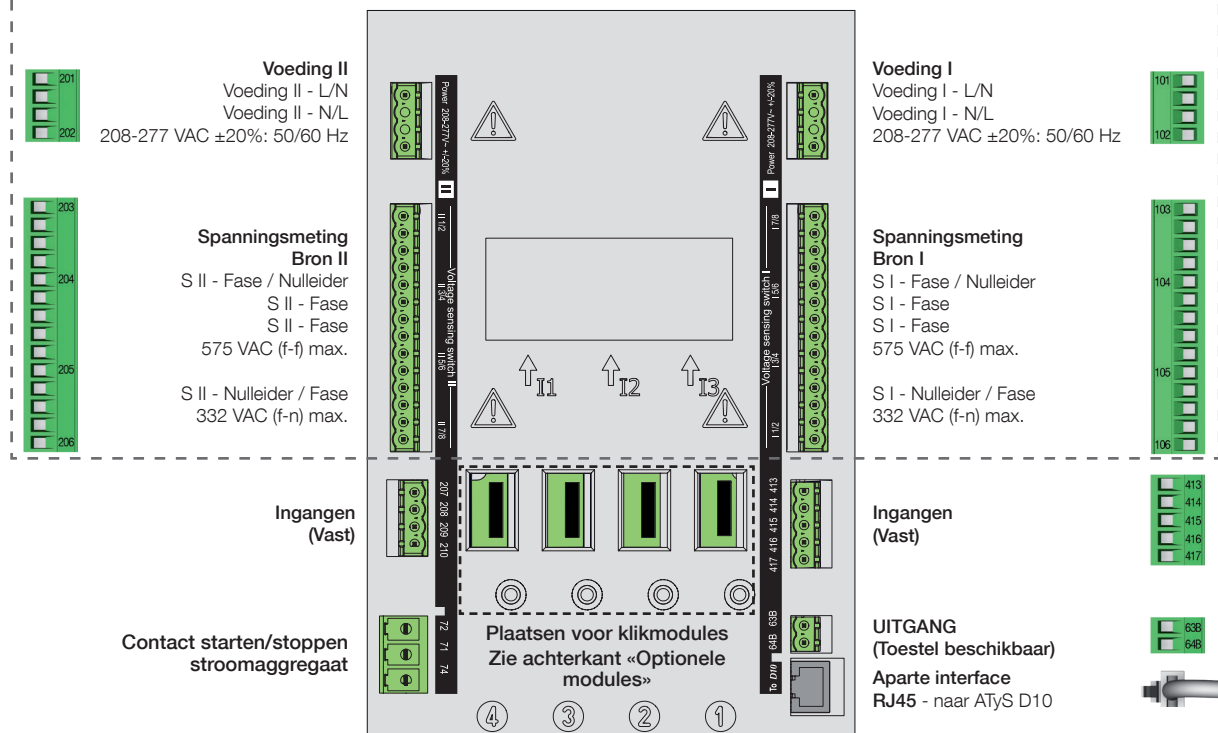


Sluit het toestel aan met kabels van 1,5 tot 2,5 mm².

M3-schroef - Aanhaalkoppel: min.: 0,5 Nm - max.: 0,6 Nm / min.: 4.43 lbin - max.: 5.31 lbin



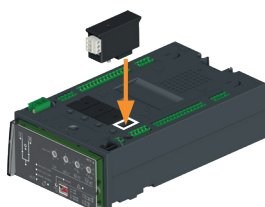
Aanbevolen wordt de set spanningsmeting en voeding van SOCOMEC te gebruiken (zie «ATyS t accessoires» voor meer details)



4B Optionele modules

Communicatie tussen de software en de ATyS g is mogelijk via de Modbus RTU-module die als optie verkrijgbaar is. De MODBUS-module moet worden geïnstalleerd in een van de slots in de ATyS g ATS-beheereenheid. Easy Config kan worden geïnstalleerd op een pc aangesloten via MODBUS-module om direct een ATyS-configuratie uit te voeren, ofwel geïsoleerd met de mogelijkheid om een specifieke configuratie te maken om later te uploaden en te gebruiken in ATyS.

Note: De ATyS g kan maar 1 extra MODBUS-communicatiemodule aanvaarden. Raadpleeg het gedeelte over ATyS X-accessoires voor details.



Modbus RS485 - Ref. 48250092

Factory settings

Address: 10

Baud Rate: 38400

Stop Bit: 1

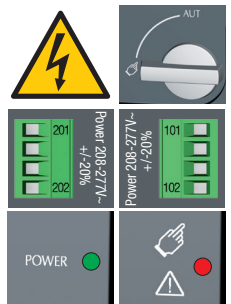
Parity: None

5 Verificatie

Controleer in manuele modus de bekabeling en als alles correct is, schakel dan de voeding van het toestel in.

LED «Power» groen: aan

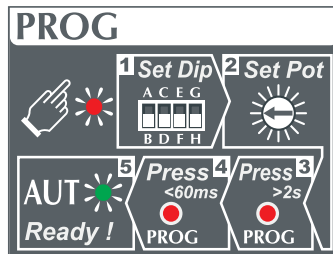
LED Manueel/Storing rood: aan



6 Programmering van de ATyS g

De ATyS g is geprogrammeerd, na de bekabeling aan de voorkant van het toestel te hebben gecontroleerd in 5 stappen.

NB: Controleer of de ATyS g in de manuele modus is, voeding heeft en dat ten minste één van de bronnen aanwezig is.



⚠ WAARSCHUWING !

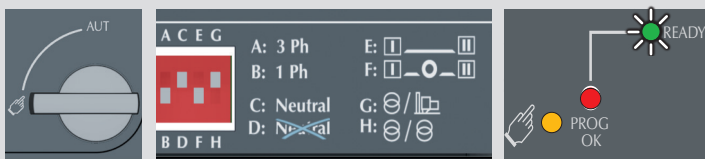
Om veiligheidsredenen gaat de LED READY knipperen als een van de parameters aan de voorkant van het toestel iets anders aangeeft dan wat in het toestel is opgeslagen. Om het knipperen te stoppen, zet u de parameters aan de voorkant op de waarden die zijn opgeslagen in het toestel of slaat u de waarden op door kort op de knop PROG OK te drukken. (Dit om te voorkomen dat een visueel alarm verschijnt bij het veranderen van de configuratie zonder dit op te slaan waardoor dit dus niet wordt toegepast in het toestel). Als extra veiligheid kan de ATyS g worden uitgerust met een verzegelbare kap om de toegang tot de configuratie te beperken. Raadpleeg de accessoires van het toestel voor meer details.



Instellingen van de dip switches

Stel de 4 dip switches in met een kleine schroevendraaier. De dip switches kunnen worden geplaatst van "A tot H", zoals in de tabel hieronder. ter vereenvoudiging zijn de functies van elke positie beschreven aan de voorkant van de controleur, naast de dip switches.

NB: De LED READY knippert groen zodra de parameters zijn gewijzigd en zolang de parameters niet zijn opgeslagen door kort te drukken op de knop PROG OK.



INSTELLINGSOPTIES VAN DE DIP SWITCHES

Dip switch 1 A / B	A	Driefasig net
	B	Eenfasig net (Let op: De 2e dip switch is inactief in deze positie)
Dip switch 2 C / D	C	Driefasig net met 4 draden (met een nulleider) (maakt de detectie mogelijk van het uitvallen van de nulleider in geval van ongebalanceerde belastingen)
	D	Driefasig net met 3 draden (zonder nulleider)
Dip switch 3 E / F	E	Belastingsaanvoer down time van 0 seconden (ODT = 0 sec)
	F	Belastingsaanvoer down time van 2 seconden (ODT = 2 sec)
Dip switch 4 G / H	G	Transformator - Stroomaggregaat
	H	Transformator - Transformator



Instellingen van de potentiometers

Stel de 4 potentiometers in met een kleine schroevendraaier en let daarbij op de pijl die de positie aangeeft. Er zijn in totaal 14 posities waarvan de parameters beschreven staan in de tabel hieronder.

NB: De LED READY knippert groen zodra de parameters zijn gewijzigd en zolang de parameters niet zijn opgeslagen door kort te drukken op de knop PROG OK.

Un				ΔUΔF			
FT				RT			
N°				N°			
1: 220 / 127				1: 5 3			
2: 380 / 220				2: 6 3			
3: 400 / 230				3: 7 4			
4: 415 / 240				4: 8 4			
5: 480 / 277				5: 9 5			
6: 208 / 120				6: 10 6			
7: 220 / 127				7: 11 6			
8: 230 / 132				8: 12 6			
9: 240 / 138				9: 13 7			
10: 380 / 220				10: 14 7			
11: 400 / 230				11: 15 8			
12: 415 / 240				12: 16 8			
13: 480 / 277				13: 18 9			
				14: 20 10			

⚠ WAARSCHUWING ! Ongeacht de instelling van Pot. 1, is het instellen verplicht van de Pot. 2 tot 4.

POTENTIOMETER		CONFIGURATION												
Un	Position	Auto Conf	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	PP / PN	Measured	220 / 127V	380 / 220V	400 / 230V	415 / 240V	480 / 277V	208 / 120V	220 / 127V	230 / 138V	240 / 144V	380 / 220V	400 / 230V	415 / 240V
	F		50Hz				60Hz							
ΔU / ΔF	Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	U threshold in % of Un	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	18%
	F threshold in % of Fn	3%	3%	4%	4%	5%	5%	6%	6%	7%	7%	8%	8%	10%
Hysteresis		20% of ΔU / ΔF settings												
FT	Vertraging van de bronuitval (s)	0	1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	60
	Vertraging van de bronterugkeer (min)	0	1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	60



Automatische configuratie van de spanning en van de frequentie



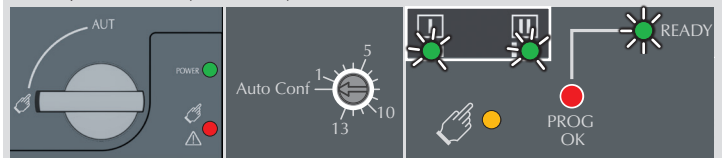
Als de 1ste potentiometer niet aangeeft 'Auto Conf', ga dan naar STAP 4.

De ATyS g heeft een functie "Automatische configuratie", voor het detecteren en configureren van de nominale waarden van de spanning en van de frequentie, van de draairichting en van de positie van de nulleider.

NB: Voor het configureren van de nominale waarden, moet u controleren of de bekabelingen correct zijn en het toestel klaar is voor de inbedrijfstelling. De voeding van het toestel moet beslist aanwezig zijn en het meetgedeelte, klemmen 103-106 en 203-206, moet zijn aangesloten. Gebruik bij voorkeur de accessoireset voor de spanningsmeting en de voeding.

• Druk langer dan 2 seconden op de rode knop PROG OK om de nominale spanning en frequentie te meten.

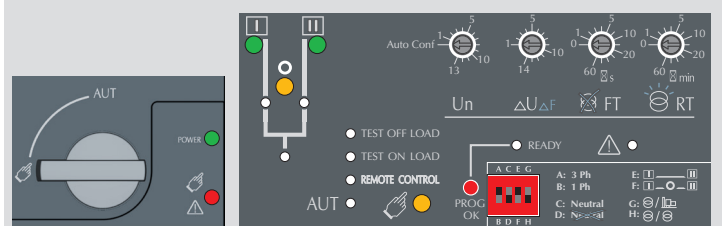
NB: De LED van de bronbeschikbaarheid knippert gedurende de meting van de nominale waarden. De LED READY knippert groen zodra de parameters zijn gewijzigd en zolang de parameters niet zijn opgeslagen door kort te drukken op de knop PROG OK. (Zie STAP 4).



Opslaan van de geconfigureerde parameters

Om de geconfigureerde parameters op te slaan, drukt u kort op de knop PROG OK: <60 ms.

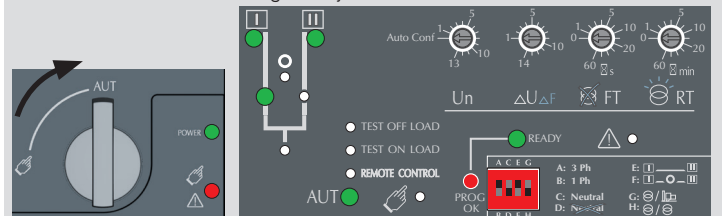
NB: De LED READY gaat uit zodra de waarden zijn opgeslagen in het toestel. Tenminste één van de LED's van bronbeschikbaarheid moet staan op ON.



De ATyS g in de automatische modus zetten

Na het volgen van de stappen 1 tot 4 en het toestel klaar is om in de automatische modus gezet te worden, draait u de keuzeschakelaar in de positie AUT.

NB: Zodra het toestel voeding heeft, geconfigureerd en in de AUTO modus is, moet de LED READY continu groen zijn.

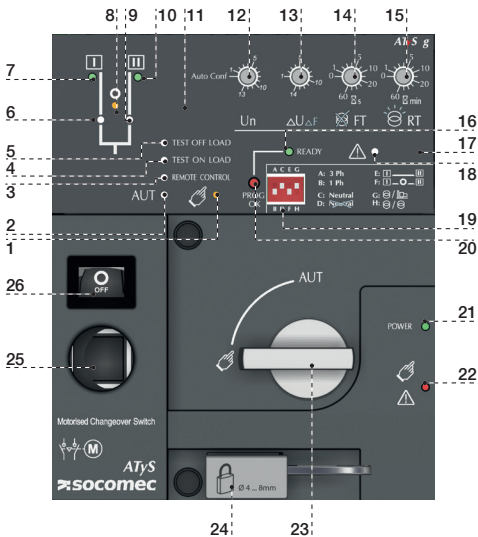


⚠ WAARSCHUWING ! Afhankelijk van de status van de ATyS g, kan de automaat het toestel omschakelen in een andere positie zodra de keuzeschakelaar op positie AUT is gezet. Dit is een normale werking van het toestel.

- LED indicatie van de manuele modus. (continu geel)
- LED indicatie ba=van de auto modus (continu groen als geen enkele timer aftelt). (knippert groen als een timer aftelt).
- LED indicatie van de controle op afstand modus (continu geel). De controle op afstand modus wordt geactiveerd als de keuzeschakelaar op positie AUT staat en de klemmen 312 en 317 van het bedieningsklemmenblok zijn verbonden. Externe commando's worden gegeven door de klemmen 314 tot 316 met 317 te sluiten.
- TEST ON LOAD CONTROL Mode LED indicatie. (Continu geel in TON modus)
- TEST OFF LOAD CONTROL Mode LED indicatie. (Continu geel in TOF modus).
- LED indicatie van positie 1. (Groen als het toestel in positie 1 is).
- LED indicatie van de beschikbaarheid van bron I. (Groen als de spanning en de frequentie van bron I binnen de opgegeven grenzen liggen).
- LED indicatie van positie 0. (Geel als het toestel in positie 0 is).
- LED indicatie van positie 2. (Groen).
- LED indicatie van de beschikbaarheid van bron II. (Groen als de spanning en de frequentie van bron II binnen de opgegeven grenzen liggen).
- Plaats voor een bevestigingsschroef van de verzegelbare kap (leverbaar als

- accessoire)
- Potentiometer 1: Configuratie van de nominale spanning en frequentie (automatisch configuratie of gebruik van de voorgeconfigureerde waarden - positie 1 tot 13 van de potentiometer - raadpleeg de sticker op de voorkant van het toestel om deze waarden te kennen).
- Potentiometer 2: Instelling van de spannings- en frequentiedrempels. (Gebruik van de voorgeconfigureerde waarden - positie 1 tot 14 van de potentiometer - raadpleeg de sticker op de voorkant van het toestel om deze waarden te kennen).
- Potentiometer 3: Vertraging van de bronuitval (FT). Instelbaar van 0 tot 60 seconden.
- Potentiometer 4: Vertraging van de bronterugkeer RT). Instelbaar van 0 tot 60 minuten.
- LED indicatie toestel beschikbaar (Continu groen: Toestel in AUTO modus, productbeschikbaarheidscontact OK: het toestel is klaar om te schakelen. (Knippert groen: de weergegeven parameters zijn niet de in het toestel opgeslagen parameters.) Druk op de knop PROG OK in manuele modus om de nieuwe configuratie op te slaan of de parameters terug te zetten op de opgeslagen configuratie).
- Plaats voor een bevestigingsschroef van de verzegelbare kap. (Leverbaar als

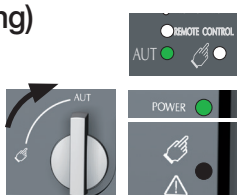
- accessoire)
- LED indicatie van een storing. (Continu rood).
- Configuratie van de dip switches: (4 dip switches met elk keuze uit 2 posities).
- PROG OK: Knop voor het opslaan van de configuratie. (LET OP: Alleen actief in manuele modus). Kort indrukken om alle ingestelde parameters te bevestigen en op te slaan. Gedurende 2 seconden indrukken om de nominale spanning en frequentie te configureren via de functie automatische configuratie. Daarna moet u de knop kort indrukken om de geconfigureerde waarden op te slaan.
- LED indicatie voeding van het toestel. (Continu groen).
- LED indicatie toestel niet beschikbaar / manuele modus / storing. (Continu rood in een van deze gevallen)
- Keuzeschakelaar Manuele / AUTO modus. (Versie met sleutel beschikbaar als optie).
- Hangslotvergendeling (max. 3 hangsloten met diameter 4 - 8 mm)
- Plaats voor de bedieningshendel. (Alleen bereikbaar in manuele modus).



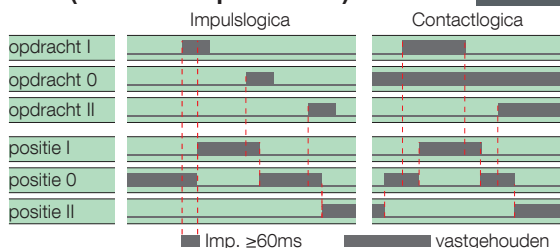
7A AUTO modus (automatische werking)

Controleer of de hendel niet in het toestel zit en draai de keuzeschakelaar in stand AUT.

LED «Power» groen: aan
LED Manueel/Storing: uit



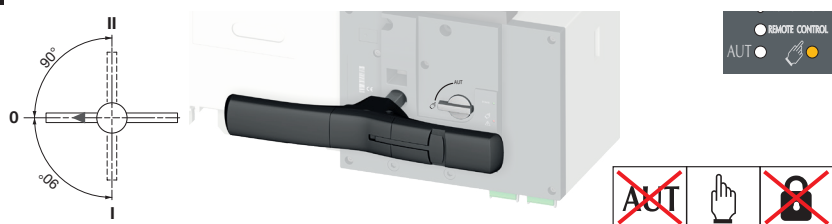
7B AUTO modus (Controle op afstand)



Om de controle mogelijk te maken: sluit het contact 312 met de 317. Om de logica van de schakelaar toe te wijzen: sluit het contact 316 met de 317. Om de gewenste positie te bereiken, sluit het bijbehorende contact. Om het toestel te forceren in positie 0 prioritair: sluit het contact 313 met de 317.



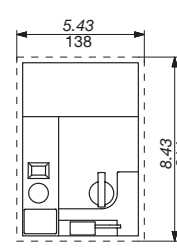
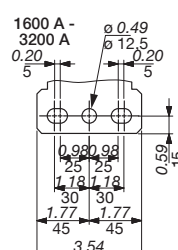
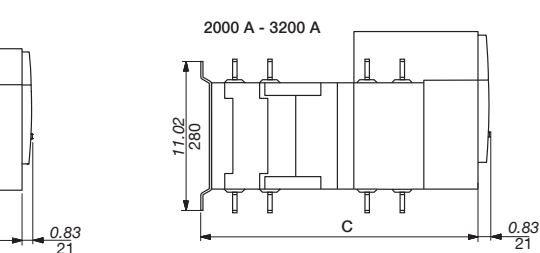
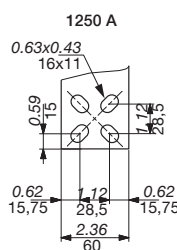
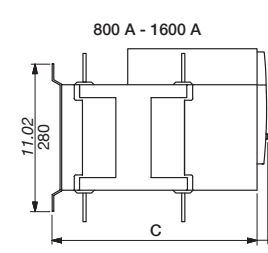
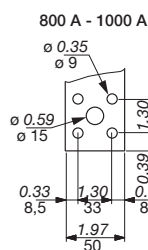
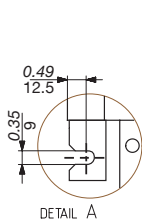
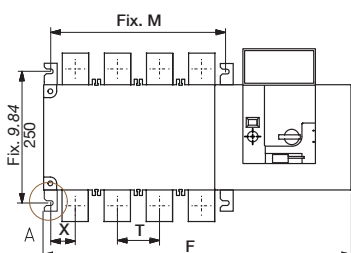
7C Manuele modus



7D Hangslotvergendeling (standaard: in positie O)



Afmetingen in./mm.



	800 A				1000 A				1250 A				1600 A				2000 A				2500 A				3200 A			
	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P
C	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59
F	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716
M	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467
T	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120
X	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	2.09	53	2.09	53	2.11	53.5	2.11	53.5	2.11	53.5	2.11	53.5	2.11	53.5	2.11	53.5