



MASTERVOLT DYNAMO'S

12V- EN 24V-SERIE

HOOGWAARDIGE DYNAMO'S



GEBRUIKERS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INFORMATIE	3	5.4.1	Met automatische spanner	13
1.1	Gebruik van deze handleiding	3	5.4.2	Geen automatische spanner.....	13
1.2	Identificatiesticker	3	5.4.3	Laatste controle	13
1.3	Aansprakelijkheid	3	6	Elektrische installatie	14
1.4	Garantie.....	4	6.1	Voorzorgsmaatregelen	14
1.5	Disclaimer.....	4	6.2	Zekering	14
1.6	Correcte verwijdering van dit product	4	6.3	Bekabeling.....	14
2	Veiligheidsinstructies.....	5	7	Ingebruikname	17
3	Systeemvoorbeeld	6	7.1	Vorbereidingen	17
4	Voordat u begint met de installatie	7	7.2	Regelaarconfiguratie met MasterAdjust.....	17
4.1	Montagebeugel.....	7	7.3	Eerste ingebruikname en test.....	17
4.2	Draairichting	7	7.4	Normaal bedrijf	17
4.3	Isolatiebussen (alleen Alpha Compact)	7	8	Onderhoud.....	18
4.4	Aandrijfriem	7	8.1	Montagepunten.....	18
4.5	Motorbelasting	7	8.2	Reiniging	18
4.6	Poelies.....	8	8.3	Controleer de spanning en de toestand van de aandrijfriem.....	18
4.6.1	Keuze van het poelietype.....	8	9	Problemen oplossen	19
4.6.2	Keuze van de poeliemaat	8	9.1	Aanwijzingen voor probleemoplossing	19
4.6.3	Berekening uitgangsvermogen dynamo	8	9.2	Probleemopsporingstabel.....	19
4.6.4	Uitlijning poelie.....	9	10	Technische gegevens	20
4.7	Poelie installeren (alleen Alpha Compact)	9	10.1	Algemene specificaties.....	20
4.7.1	Standaardpoelie.....	10	10.2	Technische specificaties.....	21
4.7.2	Koppelingspoelie	10	10.3	Mechanische specificaties - Dynamo's.....	23
5	Mechanische installatie	11	10.4	Mechanische specificaties – Poelies	26
5.1	Vorbereidingen	11	10.4.1	Voor Alpha Compact modellen	26
5.2	Montageplaats voorbereiden	11	10.4.2	Voor Alpha modellen (12/130, 24/75, 24/110, 24/150 Evo)	26
5.2.1	Upgrade hoofddynamo	11	10.5	Vermogenscurves.....	28
5.2.2	Hulpdynamo installeren	11			
5.3	Montage dynamo.....	11			
5.4	Aandrijfriem weer monteren.....	13			

1 ALGEMENE INFORMATIE



WAARSCHUWING!

Lees de hele handleiding door voordat u de Mastervolt Dynamo gebruikt.
Bewaar deze handleiding op een veilige plaats.

1.1 Gebruik van deze handleiding

Een Mastervolt Dynamo kan afzonderlijk worden gekocht, of als onderdeel van een set die de Alpha Pro regelaar en/of een poelie bevat. Deze handleiding dient als leidraad voor het veilige en doeltreffende gebruik en onderhoud van de volgende modellen van de Mastervolt Dynamo:

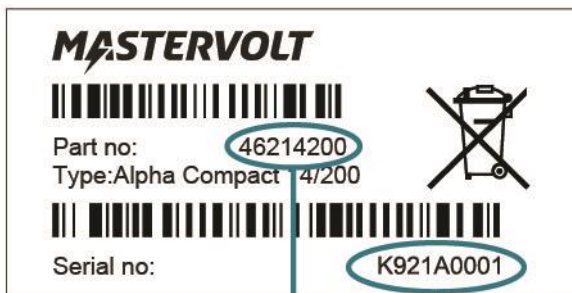
- Alpha 12/130
- Alpha 24/75
- Alpha 24/110
- Alpha 24/150 Evo
- Alpha Compact 14/200
- Alpha Compact 28/110
- Alpha Compact 28/150
- Alpha Compact 14/120 voor Mercedes-Benz N62
- Alpha Compact 14/200 voor Mercedes-Benz N62
- Alpha Compact 28/200 voor Mercedes-Benz N62
- Alpha Compact 14/140 voor Volvo Penta*
- Alpha Compact 28/80 voor Volvo Penta*
- Alpha Compact 28/110 voor Volvo Penta*
- Alpha Compact 28/150 voor Volvo Penta*

* Deze dynamo is alleen compatibel met Volvo Penta modellen D4 – D13.

Deze modellen worden hierna aangeduid als 'Mastervolt Dynamo'.

1.2 Identificatiesticker

De volgende afbeelding is slechts een voorbeeld!



Onderdeelnummer

Serienummer K921A0001, apparaatversie 'A'.

Afbeelding 1: Identificatiesticker



LET OP!

Op de identificatiesticker staat belangrijke informatie die nodig is voor service of onderhoud. Verwijder nooit de identificatiesticker. Hierdoor vervalt de garantie.

1.3 Aansprakelijkheid

Mastervolt kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:

- schade ontstaan door het gebruik van de Mastervolt Dynamo;
- eventuele fouten in de bijbehorende handleiding en de gevolgen daarvan;
- elk gebruik anders dan voor het doel waarvoor het product is bedoeld.

1.4 Garantie

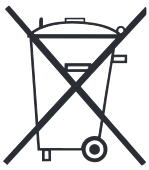
Mastervolt geeft een productgarantie op de Mastervolt Dynamo gedurende twee jaar na aankoop, op voorwaarde dat het product wordt geïnstalleerd en gebruikt conform de instructies in deze handleiding.

Installatie of gebruik niet conform deze instructies kan leiden tot verminderde prestaties, schade of falen van het product en kan de garantie ongeldig maken. De garantie is beperkt tot de kosten van de reparatie en/of vervanging van het product. Arbeids- en transportkosten vallen niet onder deze garantie.

1.5 Disclaimer

Onze producten worden voortdurend verder ontwikkeld en verbeterd. Daarom kunnen toevoegingen of wijzigingen aan de producten leiden tot wijzigingen in de technische gegevens en functionele specificaties. Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend. Raadpleeg online onze verkoopvoorwaarden.

1.6 Correcte verwijdering van dit product



Dit product is ontworpen en geproduceerd met materialen en onderdelen van hoge kwaliteit die kunnen worden gerecycled en hergebruikt. Informeer u over de plaatselijke speciale inzamelpunten voor elektrische en elektronische producten.

Volg de lokale voorschriften op en gooi uw oude producten niet weg bij het normale huishoudelijke afval. Het correct verwijderen van uw oude product helpt potentiële negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te vermijden.

2 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Waarschuwingen en symbolen

Veiligheidsinstructies en waarschuwingen zijn in deze handleiding en op het product gemarkeerd met de volgende pictogrammen:



LET OP!

Speciale informatie, instructies en verbodsbepalingen om schade te voorkomen.



WAARSCHUWING!

Een WAARSCHUWING duidt op mogelijk letsel voor de gebruiker/installateur of aanzienlijke materiële schade aan de Mastervolt Dynamo als de gebruiker/installateur de procedures niet (zorgvuldig) volgt.



WAARSCHUWING!

De toevoeging van dit symbool aan een waarschuwing wijst op een potentieel gevaar door bewegende delen.

Dit hoofdstuk beschrijft belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies voor het gebruik van Mastervolt Dynamo.

Gebruik de Mastervolt Dynamo alleen:

- om loodzuur- en Li-ion-accu's te laden en belasting aangesloten op deze accu's te voeden, in vaste installaties;
- met zekeringen ter bescherming van de bedrading tussen de uitgang van de dynamo/regelaar en de accu;
- in technisch correcte toestand;
- in een gesloten, goed geventileerde ruimte, beschermd tegen regen, vocht, stof, condens en (zee-)water.

Waarschuwing betreffende levensondersteunende toepassingen

Producten van Mastervolt zijn niet ontworpen om te worden gebruikt als onderdeel van medische apparatuur, tenzij dit in de vorm van een schriftelijke overeenkomst is vastgelegd tussen de klant en/of fabrikant en Mastervolt. Deze overeenkomst verplicht de fabrikant van de apparatuur tot het verrichten van aanvullende betrouwbaarheidstests van de Mastervolt-onderdelen en/of het uitvoeren van deze tests als onderdeel van het productieproces. Tevens moet de fabrikant ermee akkoord gaan om Mastervolt te vrijwaren van en niet aansprakelijk te stellen voor eventuele claims voortkomend uit het gebruik van de onderdelen van Mastervolt in de levensondersteunende apparatuur.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Trek de sleutels uit het contactslot en koppel alle accu's van het systeem waaraan gewerkt wordt los.

Tijdens installatie of onderhoud:

- houd de in de handleiding aanbevolen hulpmiddelen en methoden aan;
- werk in een goed geventileerde ruimte;
- draag een veiligheidsbril en verwijder losse kleding en sieraden;
- wees voorzichtig rond hete oppervlakken, zowel motoronderdelen als de dynamo zelf.

Werkprocedures

Als de dynamo, regelaar en motor tijdens onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden worden uitgeschakeld, moeten ze worden beveiligd tegen onverwacht en onbedoeld inschakelen.

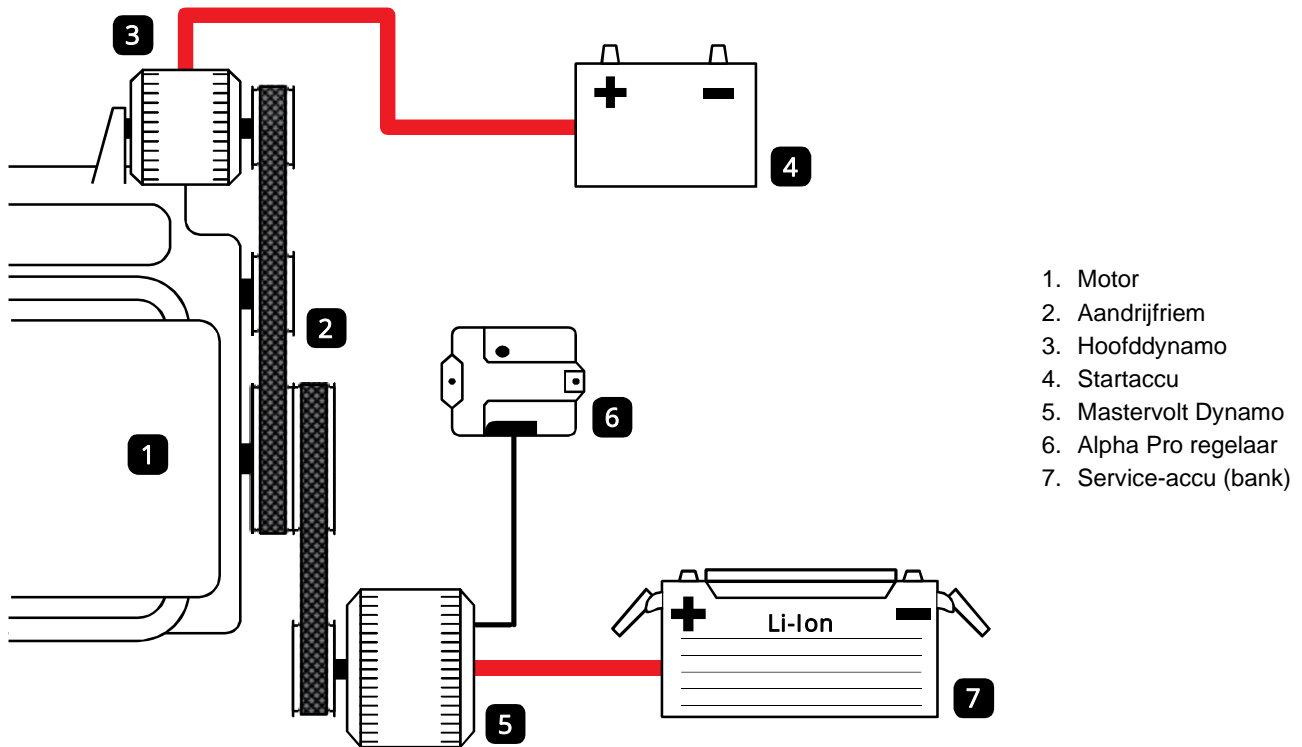


WAARSCHUWING!

Als onderhoud moet worden uitgevoerd terwijl de motor draait, wees dan zeer voorzichtig rond bewegende onderdelen zoals V-riemen.

3 SYSTEEMVOORBEELD

Mastervolt Dynamo's kunnen worden gebruikt als hoofddynamo of als hulpdynamo. De volgende afbeelding toont een typisch voorbeeld van een Mastervolt Dynamo die wordt gebruikt als hulpdynamo in een vermogensysteem. Let op: deze afbeelding is vereenvoudigd en geeft niet de werkelijke plaatsing van alle apparaten of alle aansluitingen weer. Raadpleeg voor elk apparaat de bijbehorende installatiehandleiding en volg de gegeven instructies.



1. Motor
2. Aandrijfriem
3. Hoofddynamo
4. Startaccu
5. Mastervolt Dynamo
6. Alpha Pro regelaar
7. Service-accu (bank)

Afbeelding 2: Vereenvoudigde architectuur van een typische configuratie met dubbele dynamo

Mastervolt dynamo

Mastervolt Dynamo's zetten uw motor om in een krachtige energiebron voor elektrische verbruikers aan boord en zorgen er gegarandeerd voor dat uw service- en startaccu's snel worden opgeladen. Mastervolt Dynamo's zijn gebouwd om continu te werken onder de hoge temperaturen van een machinekamer en kunnen worden gebruikt als upgrade van de hoofddynamo of als hulpdynamo.

Alpha Pro laadregelaar

De Mastervolt Dynamo is ontworpen voor gebruik in combinatie met de Alpha Pro laadregelaar, die de uitgangsspanning en -stroom van de dynamo regelt. Samen met de Alpha Pro regelaar is de Mastervolt Dynamo in staat om loodzuur- en Li-ion-accu's snel en veilig op te laden met het 3-trapslaadproces van Mastervolt.



Deze handleiding moet worden gelezen samen met de Alpha Pro handleiding.

4 VOORDAT U BEGINT MET DE INSTALLATIE

4.1 Montagebeugel

Mastervolt levert zelf geen beugels. U kunt kiezen voor de volgende opties om de dynamo op de motor te monteren:

1. Bestel de motor met voorgemonteerde dynamobeugel (ook wel PTO of generatoroptie genoemd).
2. Neem contact op met uw dealer/distributeur voor de beschikbaarheid van een montageset voor installatie van een hulpdynamo achteraf.
3. Construeer uw eigen beugel. U hebt een stevige montagebeugel nodig die bestand moet zijn tegen sterke trillingen. Dit is specialistisch werk dat alleen mag worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

4.2 Draairichting

Alpha Compact dynamo: houd bij het selecteren van de installatielocatie rekening met de draairichting. Voor een goede werking van de interne ventilatoren moet de draairichting rechtsom zijn, gezien vanaf de poeliezijde van de Alpha Compact.

Alpha dynamo: de Alpha dynamo is uitgerust met een bidirectionele ventilator. Hij kan daarom zowel rechtsom als linksom draaien.

4.3 Isolatiebussen (alleen Alpha Compact)

Alpha Compact dynamo's zijn niet-geïsoleerd, wat betekent dat de min-uitgang is aangesloten op de metalen behuizing. Motorfabrikanten kunnen een geïsoleerde montage van de dynamo voorschrijven, bijvoorbeeld om gevoelige motorelektronica te beschermen. Mastervolt kan voor dit doel geschikte optionele isolatiebussen leveren. Bestel één set isolatiebussen voor elk montagegat van de dynamo. Zie ook Afbeelding 4 op pagina 11, en Afbeelding 11 op pagina 15.

Opmerkingen:

- De diameters van de montagegaten kunnen variëren, zelfs binnen één model. Zorg ervoor dat u de juiste bussen bestelt.
- Wanneer de bussen worden gebruikt, wordt de diameter van het gat kleiner! Van M10 naar M8 en van M12 naar M10.

Artikelnummer Isolatieset	Geschikt voor Alpha Compact model:
48420242	Alpha Compact 28/150 en 28/110
48420241	Alpha Compact Mercedes-Benz 14/120 en 14/200 Opmerking: met isolatiebussen niet geschikt voor houder dynamo N62!
48420240	Alpha Compact Volvo Penta

4.4 Aandrijfriem

Mastervolt dynamo's kunnen worden gecombineerd met multigroefpoelies en bijbehorende multiriem (ook wel serpentineriem genoemd) met profiel 'PK'; verder aangeduid als 'aandrijfriem' of 'riem'. De aandrijfriem moet in staat zijn om de totale mechanische belasting van alle verbruikers op de riem aan te drijven, inclusief de dynamo. Opmerking: Mastervolt levert de aandrijfriem niet.

4.5 Motorbelasting

Mastervolt Dynamo onttrekken een bepaalde hoeveelheid vermogen aan de motor. De aandrijfriem en poelie zorgen voor mechanische verliezen. Als vuistregel kan worden aangenomen dat het totale mechanische-naar-elektrische vermogensomzettingsrendement 50% bedraagt. Controleer of de motor voldoende vermogensreserve heeft om het extra opgenomen vermogen bij nominaal dynamotoerental te produceren. Zie paragraaf 10.2 op pagina 21 voor de waarden van het aftakasvermogen.

4.6 Poelies

Afhankelijk van de bestelling wordt de Mastervolt Dynamo geleverd zonder poelie, met een dubbele V-riempoele of met een multigroefpoele.

De Alpha 12/130, 24/75, 24/110 en 24/150 Evo zijn standaard uitgerust met een dubbele V-riempoele, maar kunnen worden besteld met een multigroefpoele.

De modellen Alpha Compact 14/200 en Alpha Compact VP zijn standaard uitgerust met een multigroefpoele. Andere Alpha Compact modellen worden zonder poelie geleverd. Mastervolt levert poelies voor riemen met 6 en 8 ribben in diverse diameters en met of zonder koppeling (ook wel 'vrijlopende' poelies genoemd). De poelie moet geschikt zijn voor de betreffende dynamo. Zie paragraaf 10.4 op pagina 26 voor beschikbare modellen.

4.6.1 Keuze van het poelietype

De standaardpoele wordt aanbevolen voor de meeste situaties. In geval van een lange aandrijfriem en/of als er veel verbruikers op de riem zijn aangesloten, wordt het gebruik van een koppelpoele aanbevolen. Deze minimaliseert de slijtage van de riem en de riemspanner.

4.6.2 Keuze van de poeliemaat

Er zijn veel variabelen om rekening mee te houden bij de keuze van de juiste grootte van de dynamopoele:

- motorvermogen (kW);
- stationair motortoerental;
- motoruitschakelpunt (= max. toerental);
- maximaal toerental dynamo;
- diameter van de krukspoele die wordt gebruikt om de dynamo aan te drijven.

Algemene regels:

1. Bij stationair toerental van de motor (A) moet het stationair toerental van de dynamo (B) 1800 tpm of hoger zijn.
2. $B / A =$ minimale poelieverhouding.
3. Bij het maximale motortoerental (D) moet het dynamotoerental lager zijn dan het maximale dynamotoerental (E).
4. $E / D =$ maximale poelieverhouding.
5. Kies een poelieverhouding binnen deze uitersten.

Voorbeeld: Veronderstellingen: Stationair motortoerental = 800 tpm, motoruitschakelpunt = 5000 tpm, diameter krukspoele = 160 mm. Dynamo: Alpha Compact 28/110 (zie paragraaf 10.2 voor specificaties):

Stationair motortoerental	A	800	tpm
Stationair toerental dynamo	B	1800	tpm
Minimale poelieverhouding (= B / A)	C	2,25	x
Max. motortoerental	D	5000	tpm
Maximaal toerental dynamo	E	15000	tpm
Maximale poelieverhouding (= E / D)	F	3,0	x
Diameter krukspoele	G	160	mm
Max. diam. dynamopoele (= G / C)	H	71,1	mm
Min. diam. dynamopoele (= G / F)	I	53,3	mm
Geselecteerde poeliediameter	J	55	mm
Werkelijke poelieverhouding (= G / J)	K	2,9	x

Hieruit volgt dat de poeliediameter tussen 53,3 mm en 71,1 mm moet liggen. De keuze van een relatief kleine diameter heeft als voordeel dat er bij een stationair toerental een hoog uitgangsvermogen wordt bereikt en bij lage toerentallen volvermogen. Het kiezen van een kleine poelie betekent ook dat de dynamo een hogere mechanische belasting op de motor uitoefent bij stationair toerental. Voor een krachtige motor kunt u een poelie van 55 mm kiezen. Voor een kleinere motor kan een grotere diameter zoals 66 mm optimaal zijn.

4.6.3 Berekening uitgangsvermogen dynamo

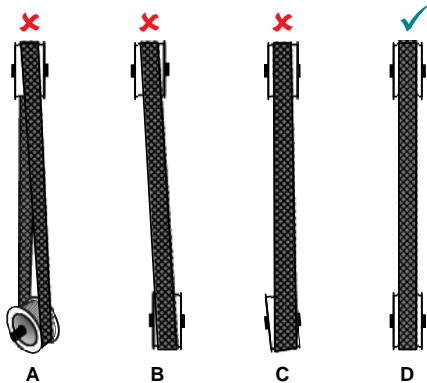
Zodra de poeliemaat bekend is, kunt u de vermogenscurves in paragraaf 10.4 gebruiken om de laadstroom bij stationair toerental op te zoeken. Vermenigvuldig het stationair toerental van de motor met de poelieverhouding om het stationair toerental van de dynamo te verkrijgen: $800 \times 2,9 = 2327$ tpm. Uit de prestatiecurve van de Alpha Compact 28/110 lezen we ongeveer 60 A uitgangsvermogen.

Om het motortoerental te berekenen waarbij de dynamo het maximale uitgangsvermogen bereikt, deelt u het nominale toerental van de dynamo door de poelieverhouding. In dit voorbeeld bereikt de dynamo zijn volledige capaciteit bij het motortoerental: $6000 / 2,9 = 2060$ tpm.

Opmerking: aan dit voorbeeld kunnen geen rechten worden ontleend!

4.6.4 Uitlijning poelie

Bij verschillende poelies kan de afstand tussen de binnenkant van de montagevoet en de eerste rib van de aandrijfriem verschillend zijn. Kies een optimale afstand om de verschuiving van de poelie tot een minimum te beperken.



Opmerking: afhankelijk van de montagemethode kunnen alternatieve aanpassingen aan de verschuiving mogelijk zijn, zoals het toevoegen van afstandsstukken tussen de beugel en de montagevoet van de dynamo

- A. axiale draaiing
- B. verschuiving
- C. hoekverschil
- D. correcte uitlijning

Afbeelding 3: Uitlijningsfouten poelie

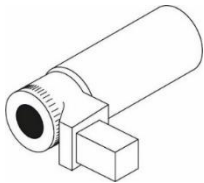
4.7 Poelie installeren (alleen Alpha Compact)

Voor het monteren van een poelie is speciaal gereedschap nodig. Dit gereedschap worden niet door Mastervolt geleverd. Het volgende gereedschap wordt door MAN Trucks vervaardigd en kan bij een lokale verkoper worden aangeschaft of online worden besteld.



LET OP!

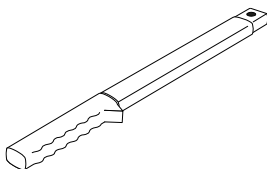
Schade als gevolg van het gebruik van verkeerd gereedschap kan leiden tot verlies van de garantie.



STELSLEUTEL SW22 (Y1)

Voor het uit- en inbouwen van de multigroefpoelie, in combinatie met hendel (Y2) en torx-schroevendraaierbit (X2) en momentsleutel (X3).

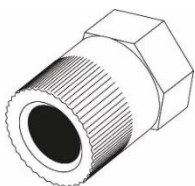
[22 mm diepe dop met externe aandrijving; bv. MAN 80.99603-6029]



HENDEL 14X18X630 (Y2)

Om een standaardmultigroefpoelie te (de-)monteren, in combinatie met stelsleutel (Y1)

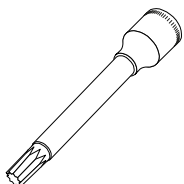
[MAN 08.06460-0002]



Adapter (X1)

Koppelingspoelie uit- en inbouwen, in combinatie met torx-schroevendraaierbit (X2) en momentsleutel (X3).

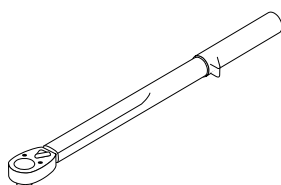
[Verwijderingsgereedschap koppelingspoelie, vertanding 33 tanden, buitendiameter 19,6 mm, 22ZESKANT-aandrijving; bv. MAN 80.99603-0423]



TORX-SCHROEVENDRAAIERBIT (X2)

Voor uit- en inbouwen van standaard- of koppelingspoelie, in combinatie met adapter (X1) en momentsleutel (X3).

[XZN M10 x 102mm/140mm, 1/2"; bv. MAN 80.99603-0318 of Stahlwille 03261410]



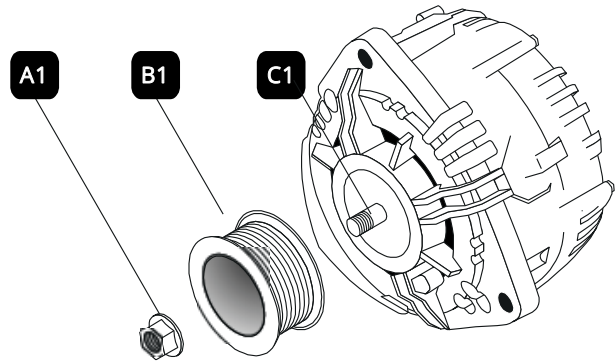
MOMENTSLEUTEL 20-100 Nm (X3)

Voor het uit- en inbouwen van de standaard- of koppelingspoelie, in combinatie met adapter (X1) of (Y1) en torx-schroevendraaierbit (X2).

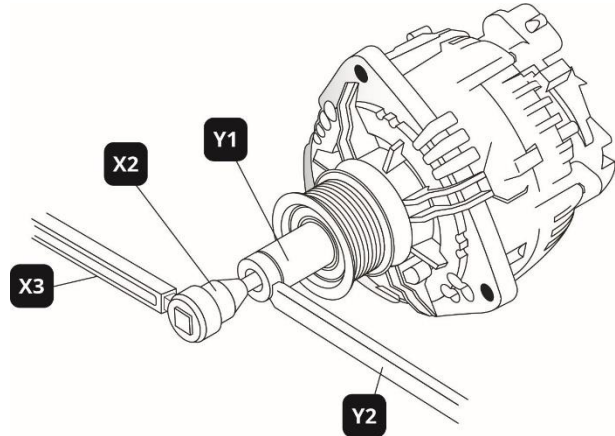
[Momentsleutel 20-100Nm 1/2"; bv. MAN 08.06450-0002]

4.7.1 Standaardpoelie

1. Schuif de multigroefpoelie (B1) op de dynamo-as (C1).
2. Breng een dunne laag borgmiddel (LOCTITE® 648) aan op de schroefdraad en het contactvlak van de nieuwe borgmoer (A1).
3. Monteer de nieuwe borgmoer.

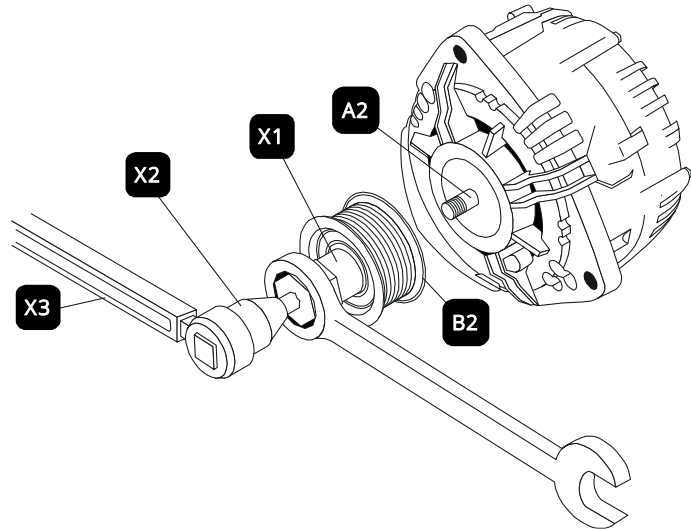


4. Plaats de stelsleutel (Y1) met hendel (Y2) op de borgmoer van de multigroefpoelie.
5. Plaats de momentsleutel (X3) en het torx-bit (X2) in de dynamo-as.
6. Houd de momentsleutel (X3) en de hendel (Y2) vast en draai de borgmoer (linksom) aan tot een **aandraaimoment van 80 Nm**.

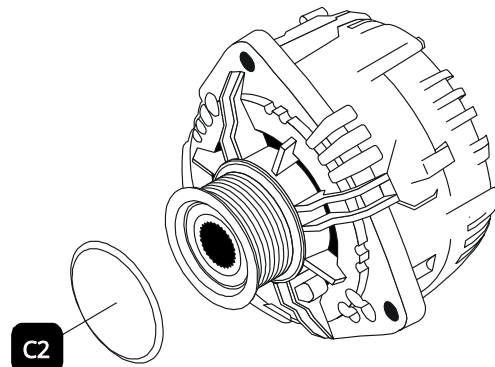


4.7.2 Koppelingspoelie

1. Schroefdraadborgmiddel dun aanbrengen (LOCTITE® 270) op de dynamo-as (A2).
2. Plaats de adapter (X1) op de koppelingspoelie (B2) en schuif deze op de dynamo-as (A2).
3. Zet het torx-bit (X2) aan in de koppelingspoelie (B2).
4. Houd de adapter (X1) vast en gebruik de momentsleutel (X3) en het torx-bit (X2) om de koppelingspoelie (B2) vast te draaien **met een aandraaimoment van 85 Nm**.



5. Verwijder het speciale gereedschap.
6. Plaats een beschermkap (C2).



5 MECHANISCHE INSTALLATIE

Tijdens de installatie en ingebruikname van de Mastervolt Dynamo zijn te allen tijde de veiligheidsinstructies van toepassing. Zie hoofdstuk 2 van deze handleiding.

5.1 Voorbereidingen

Schakel alle schakelaars en elektrische verbruikers uit. Koppel de accu los. Het is raadzaam om foto's te maken van de huidige situatie, waarin te zien is hoe de riem om de poelies loopt.

5.2 Montageplaats voorbereiden

5.2.1 Upgrade hoofddynamo

1. Verwijder de aandrijfriem. Draai de bouten van de dynamo los en kantel deze naar voren om speling in de riem te creëren. Als er een automatische spanner is, gebruik dan een inbusleutel om deze los te draaien. Nu kunt u de riem van de poelies verwijderen.
2. Demonteer de oude dynamo.
3. Reinig de mechanische onderdelen en montagepunten en controleer hun toestand. Controleer de riem en spanner (indien van toepassing) zorgvuldig op tekenen van slijtage. Vervang beide indien nodig.

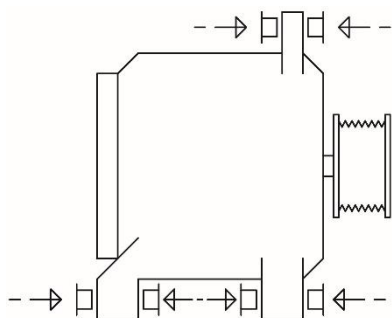
5.2.2 Hulpdynamo installeren

Verwijder de hoofdaandrijfriem zoals aangegeven in paragraaf 5.2.1. Bevestig de montagebeugel aan de motor. Monteer andere onderdelen van de dynamomontageset, zoals meelooprollen, dubbele poelies, riemspanner volgens de instructies van de fabrikant.

5.3 Montage dynamo

Zadelbevestiging: (Afbeelding 5)	Voetmontage: (Zie Afbeelding 6)	Plaatmontage: (Afbeelding 7 en Afbeelding 8)
Alpha 12/130	Alpha Compact 28/110	Alpha Compact 14/200
Alpha 24/75	Alpha Compact 28/150	
Alpha 24/110	Alpha Compact 14/120 Mercedes-Benz	
Alpha 24/150 Evo	Alpha Compact 14/200 Mercedes-Benz	
Alpha Compact 14/140 Volvo Penta	Alpha Compact 28/200 Mercedes-Benz	
Alpha Compact 28/80 Volvo Penta		
Alpha compact 28/110 Volvo Penta		
Alpha Compact 28/150 Volvo Penta		

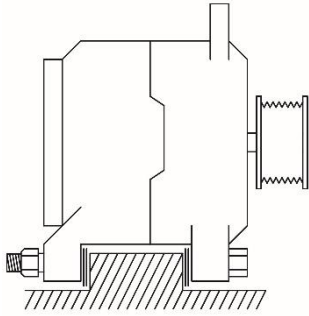
• Geïsoleerde montage



Afbeelding 4: Isolatiebussen plaatsen

Als een geïsoleerde montage nodig is, plaatst u isolatiebussen (alleen Alpha Compact) aan weerszijden van elk montagegat. Schuif de kabelschoen van de aarddraad (besproken in paragraaf 6.3) tussen een van de isolatiebussen en de dynamo. Snijd de bussen op maat. Voorbeeld: voor een dynamomodel met 3 montageposities, plaatst u 6 bussen.

- **Zadelbevestiging**

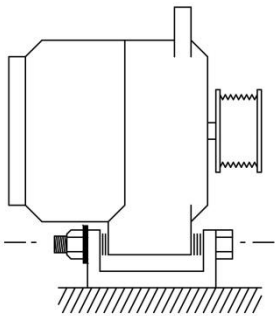


Plaats de bevestigingsoren van de dynamo over de montagevoet en schuif de bevestigingsbout van de dynamo erin. Controleer op speling. Lijn de poelie uit met de krukspoelie en vul eventuele lege ruimte aan weerszijden van de montagevoet met vulplaatjes. Bevestig de dynamo losjes met een sluitring en borgmoer aan het andere uiteinde van de bout.

Zadelmontage wordt ook wel dubbele voetmontage genoemd.

Afbeelding 5: Dynamobevestiging – zadelmontage

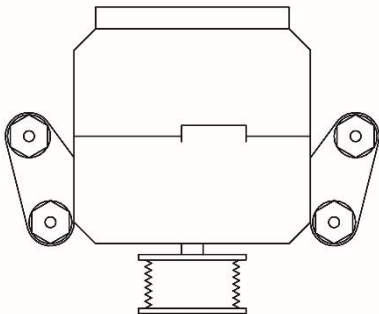
- **Voetmontage**



Plaats de montagevoet van de dynamo tussen de twee oren van de montagebeugel en schuif de bevestigingsbout van de dynamo erin. Controleer op speling. Lijn de poelie uit met de krukspoelie en vul eventuele lege ruimte aan weerszijden van de montagevoet op met vulplaatjes. Bevestig de dynamo losjes met een sluitring en borgmoer aan het andere uiteinde van de bout.

Afbeelding 6: Dynamomontage – voetmontage

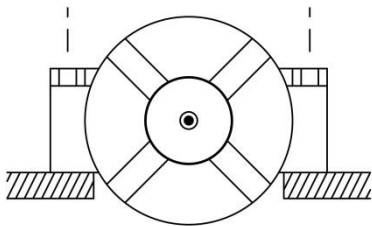
- **Plaatmontage**



Schuif de dynamo in de juiste positie. Breng een dunne laag schroefdraadborgmiddel (LOCTITE® 270) aan op de montagebouten van de dynamo en draai de bouten vast.

Plaatmontage wordt ook wel directe montage genoemd.

Afbeelding 7: Dynamomontage – plaatmontage, vooraanzicht

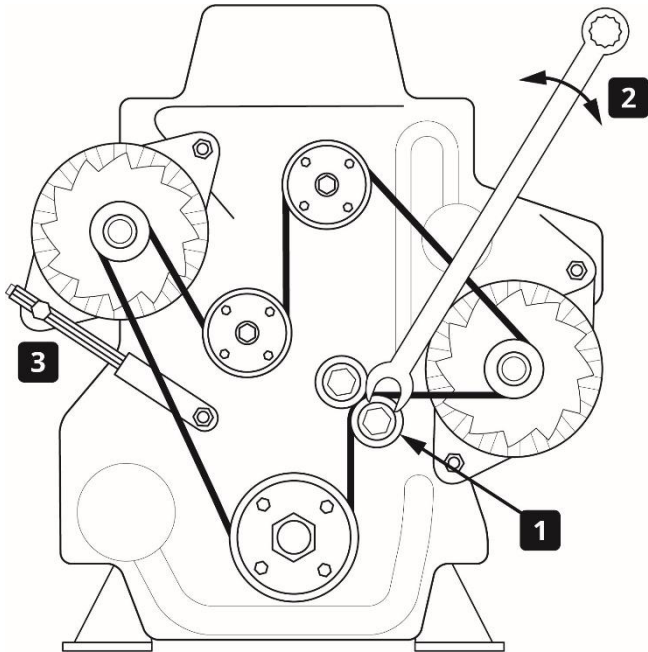


Afbeelding 8: Dynamomontage – plaatmontage, bovenaanzicht

5.4 Aandrijfriem weer monteren

5.4.1 Met automatische spanner

1. Laat de aandrijfriem door de poelies lopen en sla de automatische spanner over (item 1 in Afbeelding 9).
2. Draai de automatische spanner los met een sleutel (item 2 in Afbeelding 9).
3. Schuif de riem rond alle andere poelies, over de automatische spanner (item 1 in Afbeelding 9) terwijl u nog steeds druk op de sleutel houdt.
4. Zodra de riem op zijn plaats zit, verlaagt u langzaam de druk op de sleutel, zodat de spanner de riem kan spannen.



Afbeelding 9: Terugplaatsen met automatische spanner

5.4.2 Geen automatische spanner

1. Laat de aandrijfriem over de poelies lopen, waarbij u de dynamo overslaat.
2. Kantel de dynamo naar voren en bevestig het afsteloor losjes aan de afstelarm (item 3 in Afbeelding 9).
3. Schuif de riem nu over de dynamopoelie.
4. Span de riem op door de dynamo naar achteren te trekken, waarbij u alleen kracht uitoefent op de voorkant van de dynamobehuizing.
5. Stel de riemspanning in volgens de aanbevolen specificaties van de riemfabrikant. Gebruik een riemspanningsmeter om de spanning te controleren.

5.4.3 Laatste controle

Controleer de riemuitlijning nogmaals. Draai alle bouten voor de montage van de dynamo vast.

6 ELEKTRISCHE INSTALLATIE



WAARSCHUWING

Installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



LET OP!

Kortsluiting of ompoling kan ernstige schade veroorzaken aan de accu's, de dynamo, de Alpha Pro regelaar, de bekabeling en/of de aansluitingen. Zekeringen kunnen schade door omgekeerde polariteit niet voorkomen. Schade als gevolg van omgekeerde polariteit wordt niet gedekt door de garantie.

Het onderbreken van de stroom van een draaiende dynamo kan leiden tot een aanzienlijke spanningspiek, met schade aan de dynamo en/of aangesloten apparatuur en verlies van garantie tot gevolg. Volg zorgvuldig de instructies in dit hoofdstuk met betrekking tot bekabeling, zekeringssterkte en positie van de zekering.



LET OP!

Te dunne kabels en/of losse verbindingen kunnen gevaarlijke oververhitting van de kabels en/of aansluitingen veroorzaken. Draai daarom alle aansluitingen goed aan om de overgangsweerstand zoveel mogelijk te beperken. Gebruik alleen kabels met de juiste doorsnede. Raadpleeg de technische specificaties (zie paragraaf 10.2) voor de aanbevolen draaddiameters.

6.1 Voorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat alles is uitgeschakeld:

- verwijder de contactsleutel;
- koppel alle accu's los of verwijder de DC-zekering(en);
- zorg ervoor dat derden de genomen maatregelen niet ongedaan kunnen maken.

6.2 Zekering

De dynamo is verbonden met de accu via een dynamozekering die zich zo dicht mogelijk bij de accu bevindt. Zie paragraaf 10.2 op pagina 21 voor meer informatie.

6.3 Bekabeling

Zie voor Alpha Compact modellen Afbeelding 10 op pagina 15. Zie Afbeelding 12 op pagina 16 voor andere Alpha modellen.

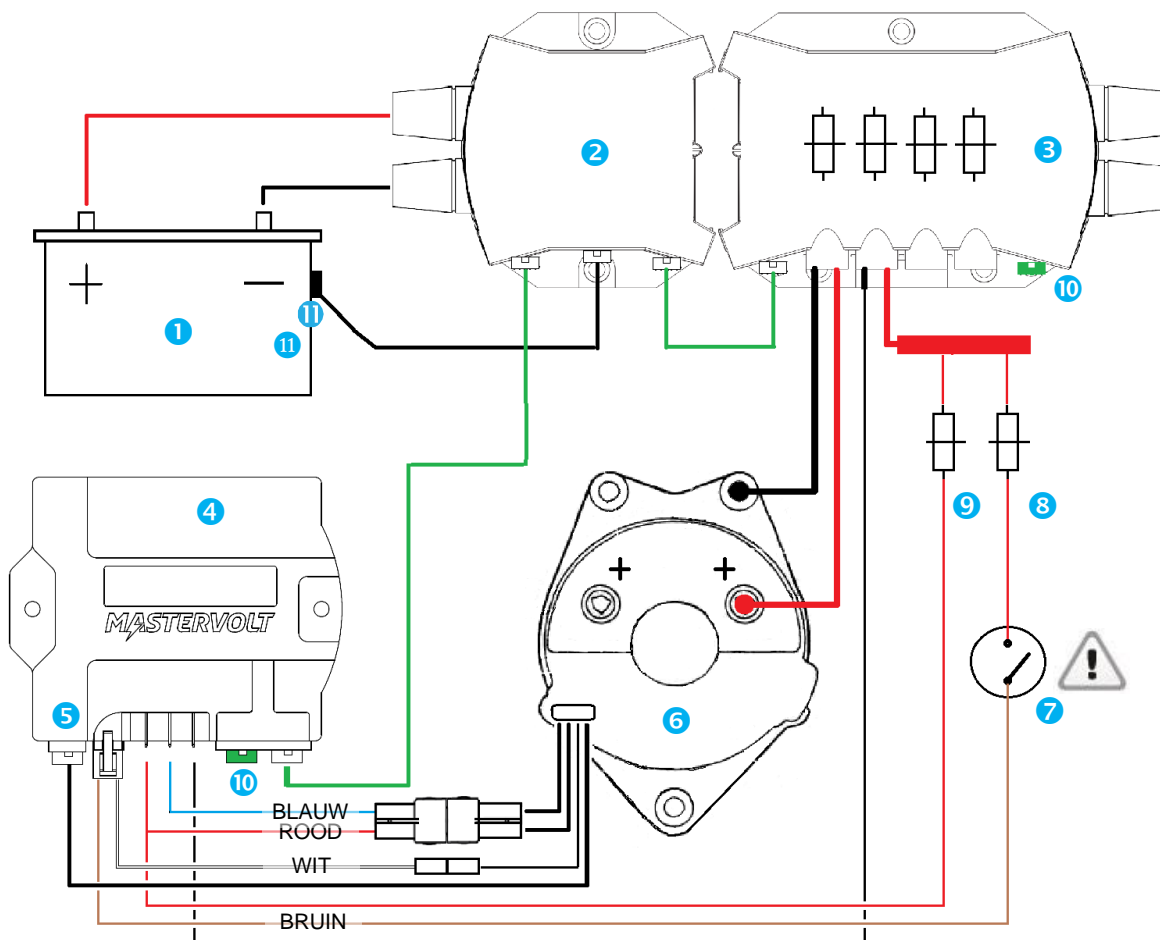
Opmerkingen:

- In het geval van een Alpha Compact dynamo: ongeacht of de dynamo geïsoleerd of niet-geïsoleerd is gemonteerd, is het VERPLICHT om een aardgeleider van een van de montagepunten van de dynamo naar de elektrische massa te leiden. Als er geen isolatiebussen worden gebruikt, kan hiervoor een van de montagebouten worden aangewend. Als er isolatiebussen worden gebruikt, raadpleeg dan Afbeelding 11 op pagina 15.
- De nominale stroom van de plus- en min-bekabeling van de dynamo moet groter zijn dan de zekering.
- Gebruik het meegeleverde kabelsamenstel om de Alpha Pro regelaar aan te sluiten.
- Raadpleeg de handleiding van de Alpha Pro voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van een toerenteller, indicatielampje, oliedrukschakelaar of BI laadstroomverdeler.
- Voor Alpha Compact modellen moet de temperatuursensor van de dynamo worden aangesloten op de temperatuuringang van de Alpha Pro laadregelaar. Als er loodzuuraccu's worden gebruikt, is het raadzaam om een MasterShunt met accutemperatuursensor te installeren en een MasterBus-aansluiting te maken op de Alpha Pro om automatische temperatuurcompensatie te gebruiken.



LET OP!

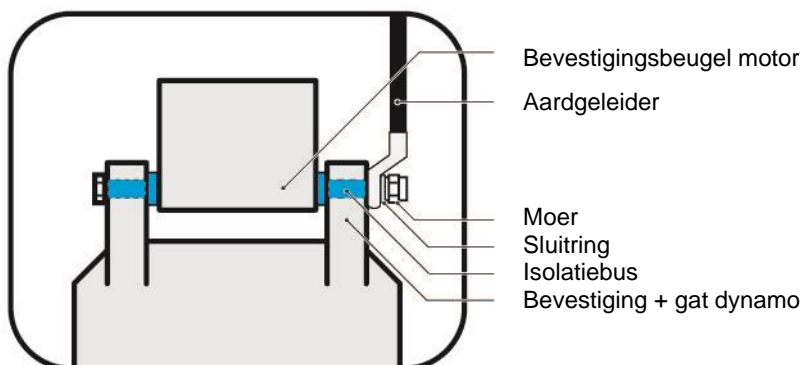
Punt 7 in Afbeelding 10 en Afbeelding 12 mag NIET worden verbonden met het contact van de motor. Raadpleeg de handleiding van de Alpha Pro, waarin wordt uitgelegd hoe u op de juiste wijze het signaal 'motor draait' verkrijgt. **Als u dit niet doet, kan dit leiden tot overladen van de accu's en/of oververhitting van de veldwikkeling van de dynamo. Deze storing valt niet onder de garantie.**



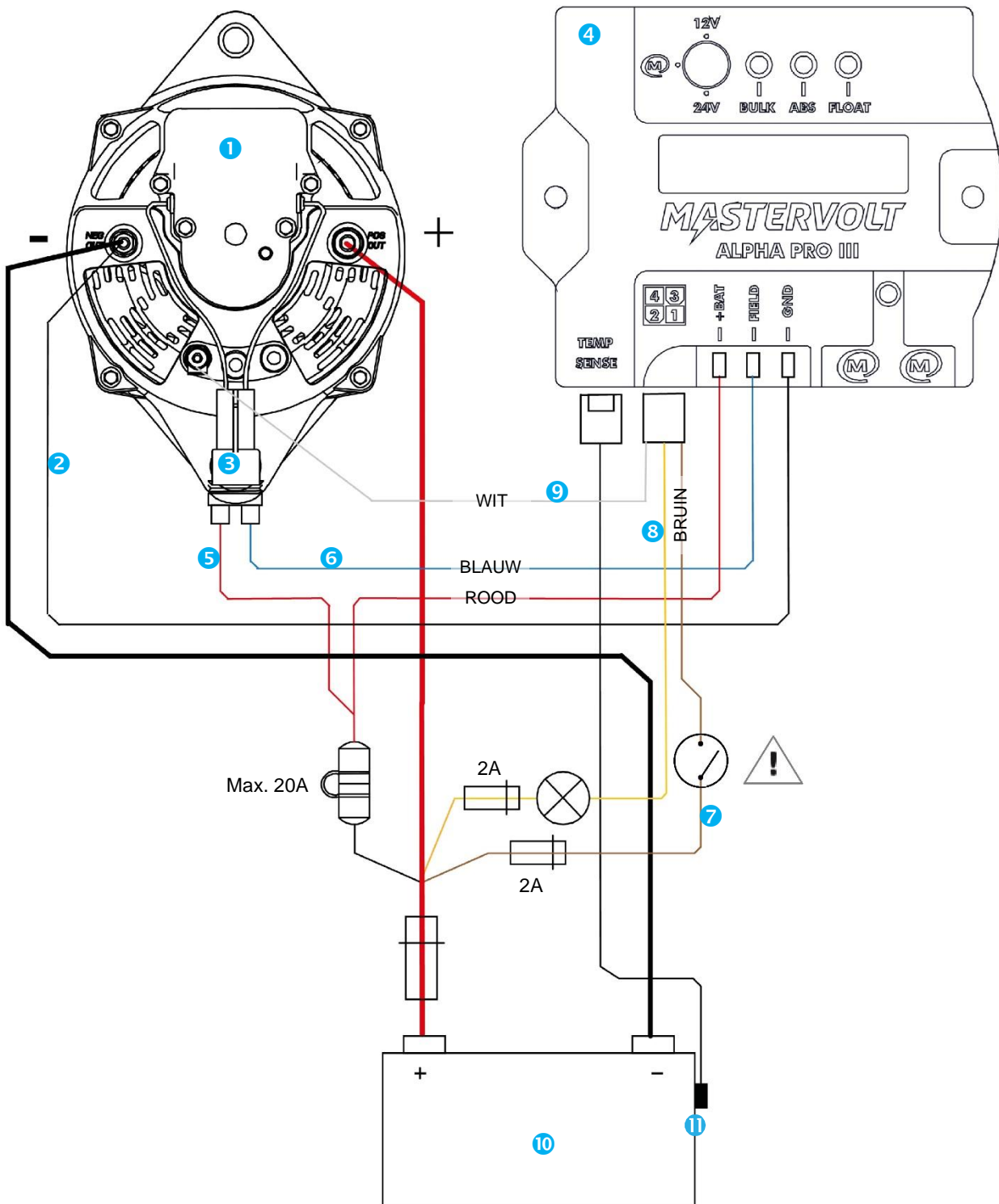
- | | |
|---|---|
| 1 Loodzuuraccu met accutemperatuursensor (11) | 6 Alpha Compact dynamo |
| 2 MasterShunt | 7 Contact voor draaien motor (reg. aan) - raadpleeg de handleiding van de Alpha Pro |
| 3 DC-verdeler met speciale zekering voor dynamo | 8 Zekering – zie handleiding Alpha Pro |
| 4 Alpha Pro laadregelaar | 9 Zekering (inclusief in Alpha Pro kabelboom) |
| 5 Temperatuursensor dynamo | 10 MasterBus Terminator |

Afbeelding 10: Schema bekabeling Alpha Compact modellen, met loodzuuraccu

Als er isolatiebussen worden gebruikt (alleen Alpha Compact), monteer dan de aardgeleider tussen de bus en een montagepunt.



Afbeelding 11: Detailweergave van de aansluiting



- | | |
|---|---|
| <p>1 Alpha dynamo</p> <p>2 Zwarte draad (GND)</p> <p>3 Veldstekker
(model 24/150 Evo wordt op vergelijkbare wijze aangesloten, maar hiervoor is de speciale adapter vereist die is meegeleverd)</p> <p>4 Alpha Pro laadregelaar</p> | <p>5 Rode draad (+ veld)</p> <p>6 Blauwe draad (- veld)</p> <p>7 Contact voor draaien motor (reg. aan) - raadpleeg de handleiding van de Alpha Pro</p> <p>8 Gele draad (D+ lamp)</p> <p>9 Witte draad (TPM)</p> <p>10 Loodzuuraccu met temperatuursensor (11)</p> |
|---|---|

Afbeelding 12: Schema bekabeling andere Alpha-modellen, met loodzuuraccu

7 INGEBRIJKNAME

7.1 Voorbereidingen

1. Draag een veiligheidsbril en verwijder loszittende kleding en sieraden.
2. Maak het gebied rond bewegende onderdelen vrij. Verwijder losse draden en gereedschappen.
3. Controleer alle elektrische aansluitingen nogmaals.
4. Sluit de accu weer aan.
5. Schakel de DC-voeding in.

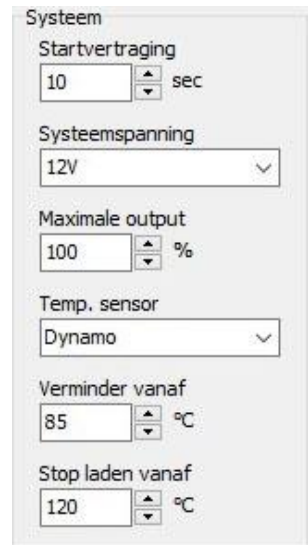
7.2 Regelaarconfiguratie met MasterAdjust

De installateur moet vertrouwd zijn met de configuratietool MasterAdjust. Raadpleeg de handleiding van de Alpha Pro voor meer informatie.

De Alpha Pro wordt uitgeschakeld totdat deze is geconfigureerd en vergrendeld via MasterAdjust.

Op het configuratietabblad in MasterAdjust:

1. Alleen voor Alpha Compact modellen: ga naar het gedeelte **Systeem** en stel **Temp. sensor** in op **Dynamo**.
 - a) Stel **Verminder vanaf** in op **85 °C**.
 - b) Stel **Stop laden vanaf** in op **120 °C**.
2. Controleer de instellingen nogmaals en noteer ze in deze handleiding.



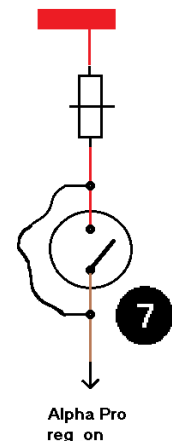
7.3 Eerste ingebruikname en test



WAARSCHUWING

Let bij draaiende motor op bewegende delen zoals V-riemen.

1. Meet en noteer de accuspanning voordat u de motor start.
2. Overbrug het contact voor draaiende motor door een overbruggingskabel aan te sluiten, zie afbeelding 13.
De drie leds op de Alpha Pro knipperen gelijktijdig om de opstartmodus aan te geven. Het lampje Bulk gaat branden.
3. Controleer of de veldspoel van de dynamo onder spanning staat door de as van de dynamo aan te raken met een schroevendraaier. U zou een sterke magnetische trekkracht moeten merken. Of meet de veldstroom.
4. Verwijder de overbruggingskabel. De drie leds op de Alpha Pro gaan uit.
5. Start de motor. Controleer op abnormale geluiden of trillingen.
Na 10 seconden gaat de gele led (Bulk) branden, wat aangeeft dat de laadcyclus begint.
6. Meet en noteer de accuspanning. Deze moet hoger zijn dan gemeten in stap 2, wat aangeeft dat de dynamo laadt.
7. Laat de motor 15 minuten op kruissnelheid draaien, waarbij u gebruikers inschakelt om de dynamo maximaal te belasten.
8. Stop de motor en controleer de riemspanning. Stel deze indien nodig af.



Afbeelding 13:
overbruggingskabel

7.4 Normaal bedrijf

Bij correcte installatie worden de Mastervolt dynamo en de Alpha Pro regelaar automatisch in- en uitgeschakeld wanneer de motor start en stopt. Aanpassing of bediening is niet nodig.

8 ONDERHOUD

Het onderhoud van de dynamo kan worden gedaan tijdens het algemene onderhoud van de motor. Dynamo-onderdelen zijn onderhevig aan slijtage. Voer de inspectie en het onderhoud op regelmatige tijdstippen uit om een betrouwbare werking te garanderen. De lagers, borstels en riem(-spanning) moeten ten minste om de 50 bedrijfsuren worden gecontroleerd en indien nodig worden vervangen door een bevoegde specialist. Houd de dynamo schoon voor een betere koeling.

8.1 Montagepunten

Controleer de montage van de dynamo na de eerste 50 bedrijfsuren. Daarna om de 150 bedrijfsuren of ten minste elk jaar, wat het eerst komt. Zorg ervoor dat de dynamo stevig op de bijbehorende beugels is gemonteerd. De beugels moeten op hun beurt stevig met bouten aan de motor worden bevestigd. Slechte of losse bevestigingen kunnen leiden tot schadelijke trillingen en verminderde prestaties van de riemaandrijving.

8.2 Reiniging



LET OP!

Gebruik alleen niet-agressieve reinigingsmiddelen.

Het reinigingsinterval van de dynamo is sterk afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden, maar mag maximaal zes maanden bedragen. Voorkom ophoping van vuil, vet of stof. Als u een aanzienlijke ophoping van zwart stof opmerkt op uw dynamo en rond de motor, controleer dan de riemspanning.

De luchtdoorgangen moeten ook vrij zijn, zodat de lucht gemakkelijk door de unit kan stromen. De lagers van de dynamo zijn levenslang gesmeerd, deze kunnen niet opnieuw worden gesmeerd.

8.3 Controleer de spanning en de toestand van de aandrijfriem

Een te weinig gespannen riem zal slippen op de poelie waardoor de rotor van de dynamo niet draait. Als gevolg van de wrijving zal de dynamo oververhit raken. Een te strak gespannen riem veroorzaakt een kortere levensduur van de riem. De spanning van nieuwe riemen moet na de eerste 50 bedrijfsuren worden gecontroleerd, daarna om de 150 uur of minstens eenmaal per jaar.

Controleer voor het afstellen van de riemspanning of de riem verglaasd, gescheurd of uitgedroogd is. Een versleten of beschadigde riem moet worden vervangen, inclusief de spanner (indien van toepassing). Als de riem in goede staat verkeert, controleer dan de riemspanning met een Krikri riemspanningsmeter. Raadpleeg de specificaties van de fabrikant voor de juiste riemspanning.

Als u een versleten of beschadigde aandrijfriem vervangt, controleer dan ook of de nieuwe riem de juiste spanning heeft. Een nieuwe riem verliest 60% van zijn spanning tijdens de eerste bedrijfsuren. Als er een nieuwe riem is geplaatst, laat de motor dan met vollast aangesloten op de dynamo ongeveer 15 minuten draaien. Controleer vervolgens de riemspanning opnieuw en stel deze indien nodig af.

9 PROBLEMEN OPLOSSEN

9.1 Aanwijzingen voor probleemoplossing

- Controleer of er 12-14 V aanwezig is op de uitgang van de dynamo
- Controleer of er 12-14 V beschikbaar is op de veldstroomingang. Als er veldstroom aanwezig is, houdt u een ferrometaal voorwerp dicht bij de as van de dynamo. De veldspoel werkt correct als er een sterke magnetische trekkracht wordt waargenomen.

9.2 Probleemopsporingstabel

Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
Accu verliest lading, of onvoldoende laadstroom	Defecte accu.	Controleer de accu en vervang deze indien nodig.
	Aandrijfriem dynamo slipt.	Controleer de toestand en spanning van de riem.
	Accuklemmen los of gecorrodeerd.	Reinig de accuklemmen, vet ze in en draai ze vast.
	Interne storing dynamo.	Testen en zo nodig repareren.
	Regelaar defect.	Raadpleeg de handleiding van de regelaar.
	Contact motorloopsignaal werkt niet.	Overbruggingskabel contact motorloopsignaal. Vervangen indien nodig.
	Slechte elektrische aansluiting in hoofdlaadcircuit.	Controleer de kabels op beschadigingen. Controleer de aarddraad.
	Sluit de component kort die lege accu veroorzaakt, zelfs als de schakelaars uit zijn.	Meet de uitgangsstroomafvoer van de accu en controleer het systeem.
	Zekering dynamo doorgebrand.	Controleer de sterkte van de zekering. Vervang door een zekering volgens de specificaties (paragraaf 10.2).
Temperatuursensor accu niet correct geconfigureerd.	Controleer de MasterBus-configuratie.	
Laadstroom hoger of lager dan verwacht	De laadstroom kan in koude toestand tot 20% hoger zijn. De laadstroom kan in warme toestand tot 15% lager zijn.	Geen actie nodig.
Laadspanning te hoog/laag	Onjuiste accumeetspanning.	Controleer de bekabeling van de accuspanningsmeting.
Geluid	Verkeerde riemuitlijning.	Zorg ervoor dat de poelies zijn uitgelijnd.
	Linksom draaiend (alleen Alpha Compact).	Controleer de draairichting (alleen Alpha Compact).
	Riemsparing te hoog.	Controleer de riemsparing.
	Montage poelie.	Bevestig de poelie met speciaal gereedschap.
	Versleten of verkeerd uitgelijnde spanner.	Spanner controleren.
Scharnierbus versleten	Verkeerde riemuitlijning.	Zorg ervoor dat de poelies zijn uitgelijnd.
Dynamo wordt heet terwijl motor NIET draait	Rotorveldwikkelingen worden nog steeds bekrachtigd terwijl de motor niet draait. Regelaar is nog steeds aan (led Bulk/Abs/Float licht op).	Schakel de gelijkstroom onmiddellijk uit om te voorkomen dat de veldwikkelingen van de dynamo beschadigd raken door oververhitting. Werking van contact 'motor draait' controleren. Controleer bedrading tussen accu en aansluiting [reg. aan].
Dynamo wordt heet terwijl motor WEL draait	Een losse, te weinig gespannen riem.	Controleer de riemsparing.
	Linksom draaiend (alleen Alpha Compact).	Controleer de draairichting (alleen Alpha Compact).
	Losse plus- of min-kabel, of aarddraad niet verbonden.	Controleer de kabels.

10 TECHNISCHE GEGEVENS

10.1 Algemene specificaties

Alpha Compact	14/200	28/110	28/150
Artikelnummer	46214200	46228110	46228150
Montage*	Plaatmontage	Voetmontage	Voetmontage
Inclusief poelie	Ja	Nee	Nee
Alpha Pro III laadregelaar inbegrepen	#46214200 nee #46614200 ja	#46228110 nee #46628110 ja	#46228150 nee #46628150 ja
Gewicht	7,5 kg	7,4 kg	7,9 kg
Geïsoleerd bedrijf	ja, met optionele isolatiebussen		
Draairichting	rechtsom (gezien vanaf de poeliezijde)		
Koeling	geïntegreerde dubbele ventilator		

Alpha Compact	14/140 Volvo Penta	28/80 Volvo Penta	28/110 Volvo Penta	28/150 Volvo Penta
Artikelnummer	46214142	46228082	46228112	46228152
Montage*	Zadelmontage	Zadelmontage	Zadelmontage	Zadelmontage
Inclusief poelie	Ja	Ja	Ja	Ja
Gewicht	6,9 kg	6,9 kg	7,4 kg	7,9 kg
Geïsoleerd bedrijf	ja, met optionele isolatiebussen			
Draairichting	rechtsom (gezien vanaf de poeliezijde)			
Koeling	geïntegreerde dubbele ventilator			

Alpha Compact	14/120 Mercedes-Benz N62	14/200 Mercedes-Benz N62	28/200 Mercedes-Benz N62
Artikelnummer	46214120	46214203	46228203
Montage*	Voetmontage	Voetmontage	Voetmontage
Inclusief poelie	Nee	Nee	Nee
Gewicht	6,7 kg	7,5 kg	7,5 kg
Geïsoleerd bedrijf	ja, met optionele isolatiebussen		
Draairichting	rechtsom (gezien vanaf de poeliezijde)		
Koeling	geïntegreerde dubbele ventilator		

Alpha	12/130	24/75	24/110	24/150 Evo
Artikelnummer	48212130	48224075	48224110	48224152
Montage*	Zadelmontage	Zadelmontage	Zadelmontage	Zadelmontage
Inclusief poelie	Ja **	Ja **	Ja **	Ja **
Gewicht	10,1 kg	10,1 kg	10,1 kg	12 kg
Geïsoleerd bedrijf	ja, geïsoleerd van massa			
Draairichting	rechtsom of linksom			
Koeling	externe bidirectionele ventilator	externe bidirectionele ventilator	externe bidirectionele ventilator	geïntegreerde bidirectionele ventilator

* Zie paragraaf 5.3 op pagina 11.

** Poelie met dubbele V-riem.

10.2 Technische specificaties

Alpha Compact model	14/200	28/110	28/150
Systeemspanning	12 V	24 V	24 V
Accucapaciteit	400 – 2000 Ah	220 – 1100 Ah	300 – 1500 Ah
Nominale stroom ¹⁾ bij 6000 tpm	200 A	110 A	150 A
Aanbevolen DC-zekering	250 A	160 A	200 A
Aanbevolen dikte DC-kabel (tot 3 m)	70 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
Aanbevolen draaddoorsnede (3 tot 5 m)	95 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
Aangrijptoerental	1350 tpm	1400 tpm	1700 tpm
Max. rotatiesnelheid	20.000 tpm	15.000 tpm	16.000 tpm
Aftakas (kW/pk)	5,6 / 7,6	6,2 / 8,3	8,4 / 11,4
Aantal poolparen	6	6	6
Max. bedrijfstemperatuur ⁴⁾	120 °C		
Aansluitingen	tapbout plus-uitgang = 2x M8; W (tpm) signaalaansluiting = geïsoleerd snel aan; veldstroomaansluiting = Mastervolt stekker		
Temperatuursensor	geïntegreerd, RJ12-stekker		
Verminder laden vanaf	85 °C		
Stop laden vanaf	120 °C		

Alpha Compact model	14/140VP	28/80VP	28/110VP	28/150VP
Systeemspanning	12 V	24 V	24 V	24 V
Accucapaciteit	280 – 1400 Ah	160 – 800 Ah	220 – 1100 Ah	300 – 1500 Ah
Nominale stroom ¹⁾ bij 6000 tpm	140 A	85 A	110 A	150 A
Aanbevolen DC-zekering	175 A	125 A	160 A	200 A
Aanbevolen dikte DC-kabel (tot 3 m)	50 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
Aanbevolen draaddoorsnede (3 tot 5 m)	70 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
Aangrijptoerental	1400 tpm	1400 tpm	1400 tpm	1700 tpm
Max. rotatiesnelheid	15.000 tpm	15.000 tpm	15.000 tpm	16.000 tpm
Aftakas (kW/pk)	4,8 / 6,4	4,8 / 6,4	6,2 / 8,3	8,4 / 11,4
Aantal poolparen	6	6	6	6
Max. bedrijfstemperatuur ⁴⁾	120 °C			
Aansluitingen	tapbout plus-uitgang = 2x M8; W (tpm) signaalaansluiting = geïsoleerd snel aan; veldstroomaansluiting = Mastervolt stekker			
Temperatuursensor	geïntegreerd, RJ12-stekker			
Verminder laden vanaf	85 °C			
Stop laden vanaf	120 °C			

Alpha Compact model	14/120 Mercedes-Benz	14/200 Mercedes-Benz	28/200 Mercedes-Benz
Systeemspanning	12 V	12 V	24 V
Accucapaciteit	240 – 1200 Ah	400 – 2000 Ah	400 – 2000 Ah
Nominale stroom ¹⁾ bij 6000 tpm	120 A	200 A	200 A
Aanbevolen DC-zekering	160 A	250 A	250 A
Aanbevolen dikte DC-kabel (tot 3 m)	50 mm ²	70 mm ²	70 mm ²
Aanbevolen draaddoorsnede (3 tot 5 m)	70 mm ²	95 mm ²	95 mm ²
Aangrijptoerental	1300 tpm	1350 tpm	1300 tpm
Max. rotatiesnelheid	20.000 tpm	20.000 tpm	20.000 tpm
Aftakas (kW/pk)	3,4 / 4,5	5,6 / 7,6	3,4 / 4,5
Aantal poolparen	6	6	6
Max. bedrijfstemperatuur ⁴⁾	120 °C		
Aansluitingen	tapbout plus-uitgang = 2x M8; W (tpm) signaalaansluiting = geïsoleerd snel aan; veldstroomaansluiting = Mastervolt stekker		
Temperatuursensor	geïntegreerd, RJ12-stekker		
Verminder laden vanaf	85 °C		
Stop laden vanaf	120 °C		

Alpha	12/130	24/75	24/110	24/150 Evo
Systeemspanning	12 V	24 V	24 V	24 V
Accucapaciteit	400 Ah ³⁾	225 Ah	350 Ah	500 Ah
Nominale stroom bij 3500 tpm	130 A	75 A	110 A	150 A
Aanbevolen DC-zekering	160 A	100 A	160 A	200 A
Aanbevolen dikte DC-kabel (tot 3 m)	50 mm ²	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
Aanbevolen draaddoorsnede (3 tot 5 m)	70 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
Aangrijptoerental	750 tpm	750 tpm	1000 tpm	1300 tpm
Max. rotatiesnelheid	8.000 tpm	8.000 tpm	8.000 tpm	10.000 tpm
Aftakas (kW/pk)	2,1 / 2,8	2,3 / 3,1	3,3 / 4,5	5,4 / 7,3
Aantal poolparen	8	8	8	6
Max. bedrijfstemperatuur ⁴⁾	200 °C			
Aansluitingen				
- tapbout plus-uitgang B+	- M8	- M8	- M8	- M8
- tapbout plus-uitgang B-	- M6	- M6	- M6	- M8
- W-signaal (toerental)	- M5	- M5	- M5	- Faston-connector
- Veldstroom	- Mastervolt stekker	- Mastervolt stekker	- Mastervolt stekker	6,3 mm male ²⁾ - Mastervolt stekker

1) De nominale laadstroom is gespecificeerd bij 6000 tpm, een omgevingstemperatuur van 25°C en een 'warme' dynamo. Bij een koude dynamo kunnen de laadstromen tot 20% hoger zijn. Bij een hoge omgevingstemperatuur (80°C) kunnen de laadstromen tot 15% lager zijn.

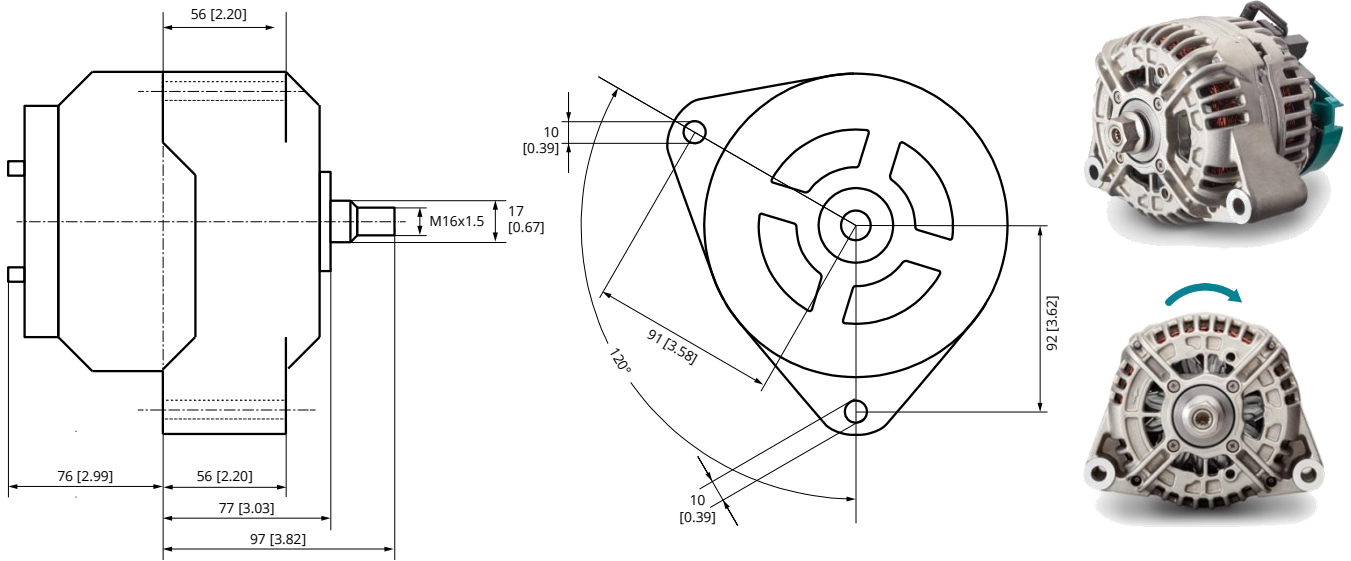
2) Indien niet gebruikt, moet de Faston-connector geïsoleerd worden!

3) Gebaseerd op Mastervolt gel accu's.

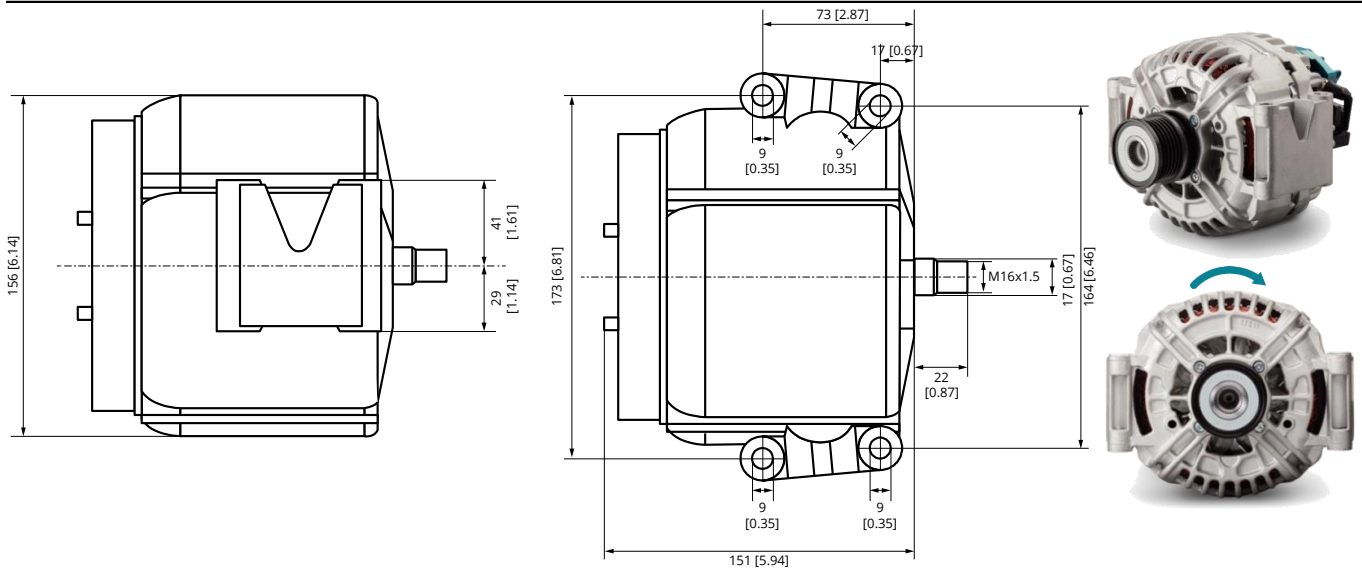
4) Temperatuur van de dynamobehuizing.

10.3 Mechanische specificaties - Dynamo's

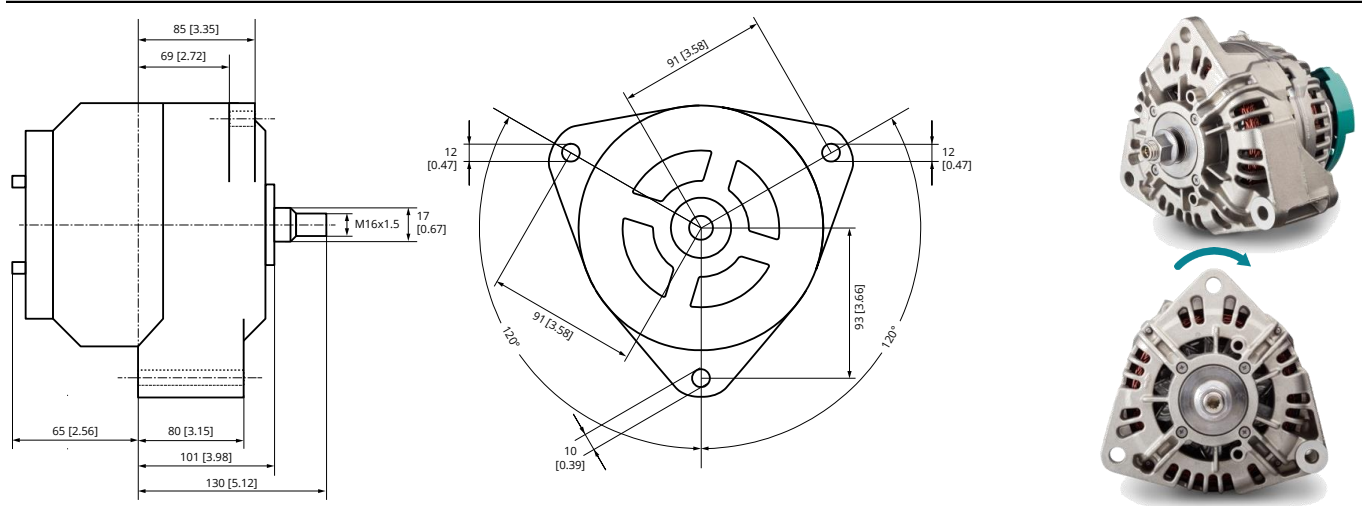
Alpha Compact 14/120 Mercedes-Benz en 14/200 Mercedes-Benz en 28/200 Mercedes-Benz (afmetingen in mm [inch])



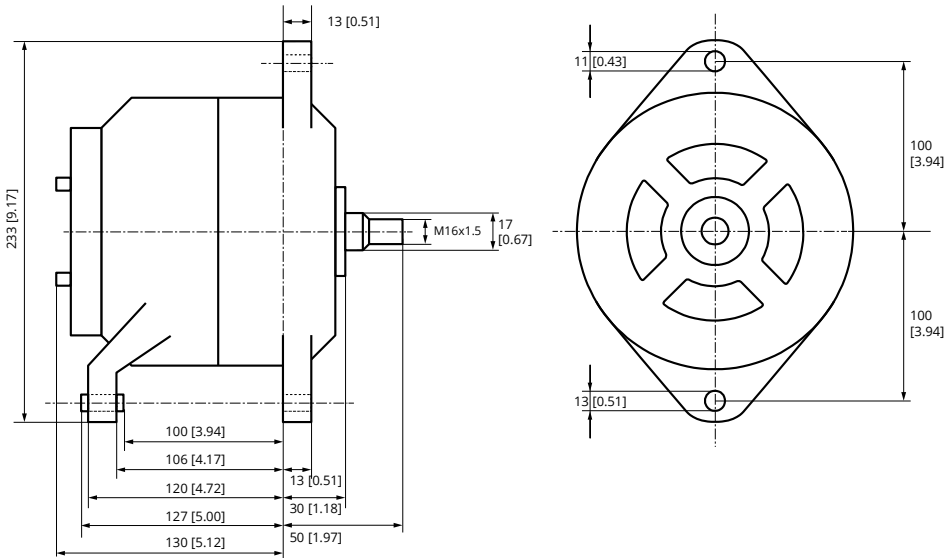
Alpha Compact 14/200 (afmetingen in mm [inch])



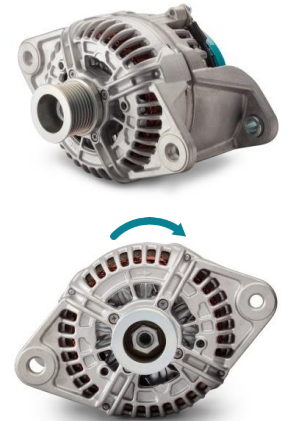
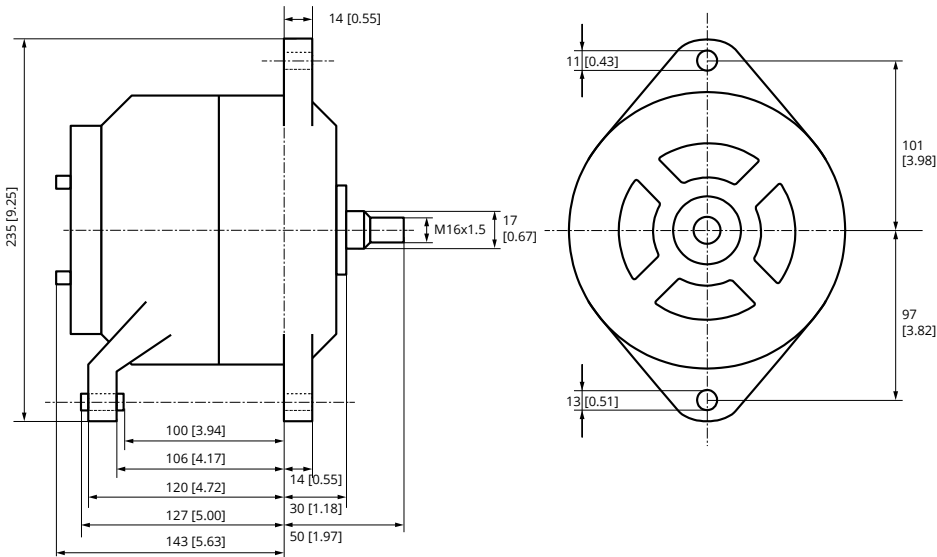
Alpha Compact 28/110 en 28/150 (afmetingen in mm [inch])



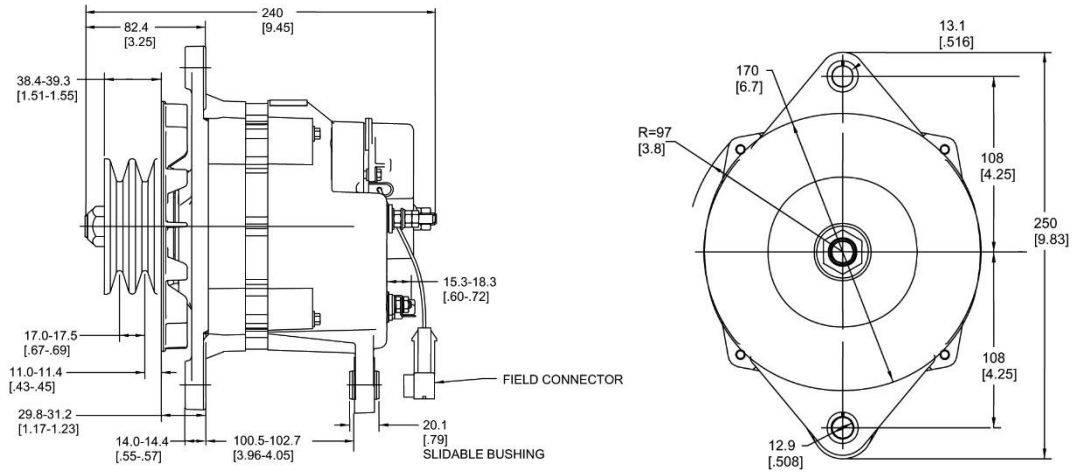
Alpha Compact 14/140 Volvo Penta en 28/80 Volvo Penta en 28/110 Volvo Penta (afmetingen in mm [inch])



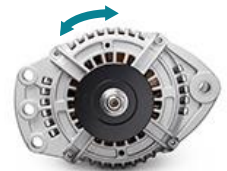
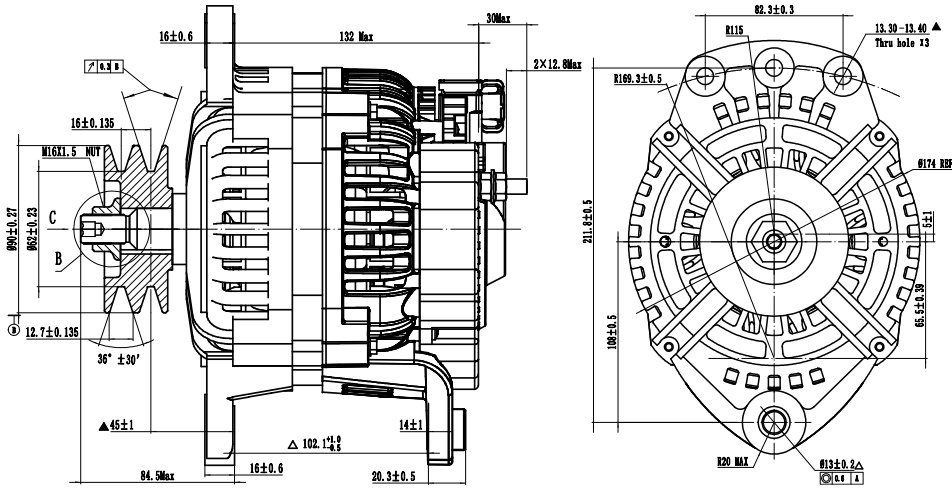
Alpha Compact 28/150 Volvo Penta (afmetingen in mm [inch])



Alpha 12/130 en 24/75 en Alpha 24/110 (afmetingen in mm [inch])

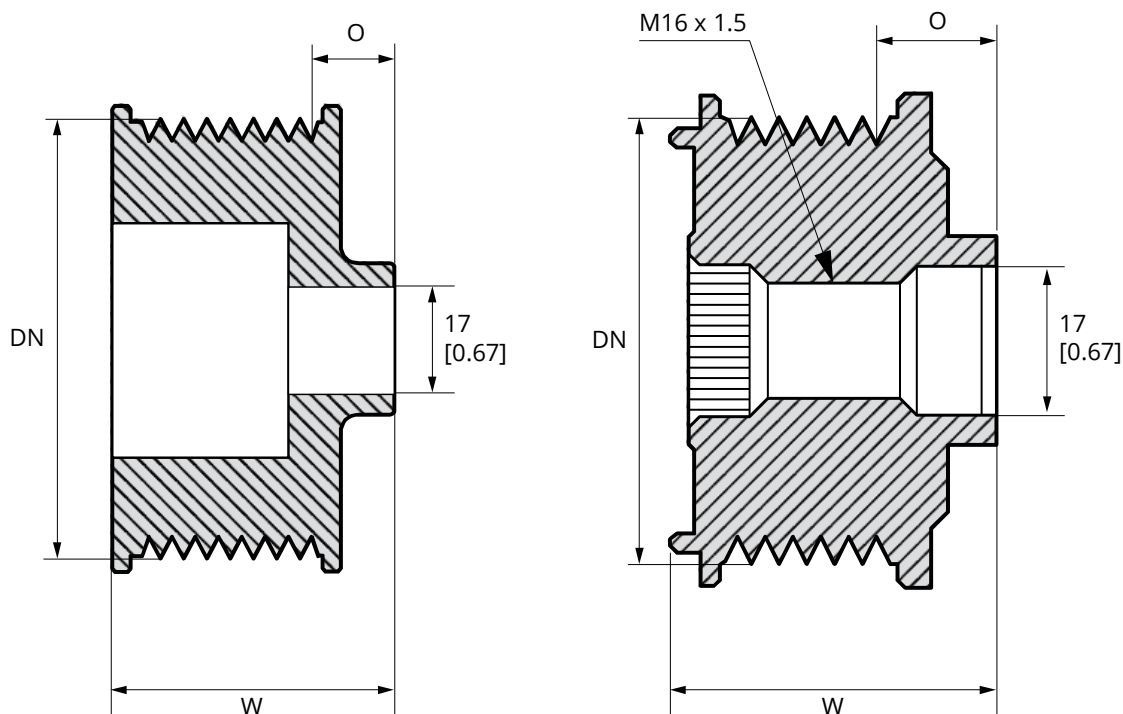


Alpha 24/150 Evo (afmetingen in mm)



10.4 Mechanische specificaties – Poelies

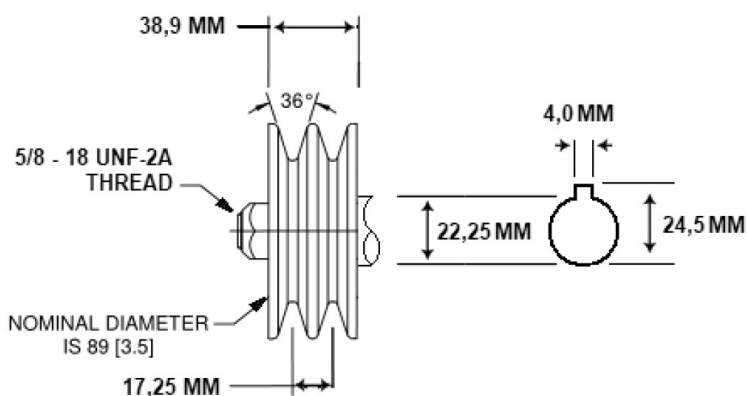
10.4.1 Voor Alpha Compact modellen



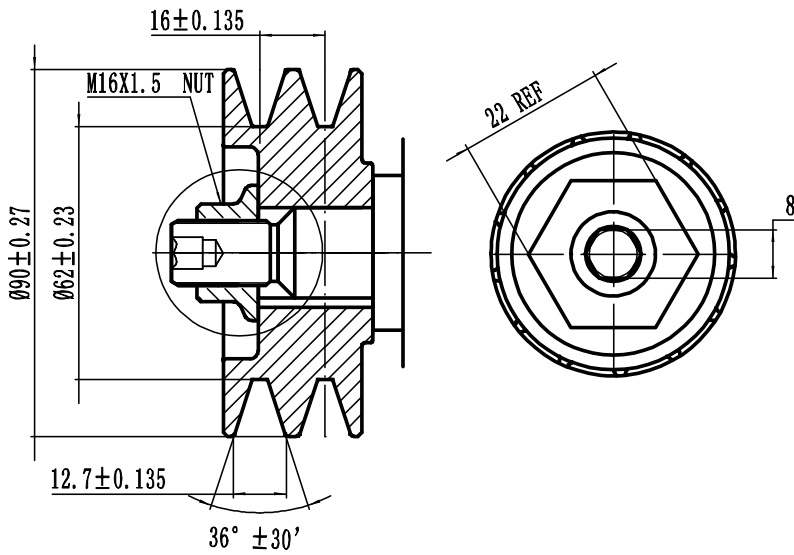
Artikelnummer	Type	Groeven	Verschuiving (O)	Breedte (B)	Diameter (DN)
48420100	Koppeling	8	3,9 [0,15]	37,4 [1,47]	57,4 [2,26]
48420110	Koppeling	6	15,2 [0,60]	40,3 [1,59]	49,8 [1,96]
48420120	Koppeling	6	14,5 [0,57]	42,8 [1,69]	56,2 [2,21]
48420130	Koppeling	6	9,9 [0,39]	36,1 [1,42]	55,0 [2,17]
48420140	Koppeling	8	4,5 [0,18]	38,9 [1,53]	56,0 [2,20]
48420150	Koppeling	8	19,4 [0,76]	49,3 [1,94]	50,0 [1,97]
48420160	Standaard	8	5,5 [0,22]	34,6 [1,36]	66,1 [2,60]
48420170	Standaard	8	10,0 [0,39]	39,4 [1,55]	48,1 [1,89]
48420180	Standaard	2 x 8	5,5 [0,22]	68,7 [2,70]	66,1 [2,60]

Afmetingen in mm [inch]

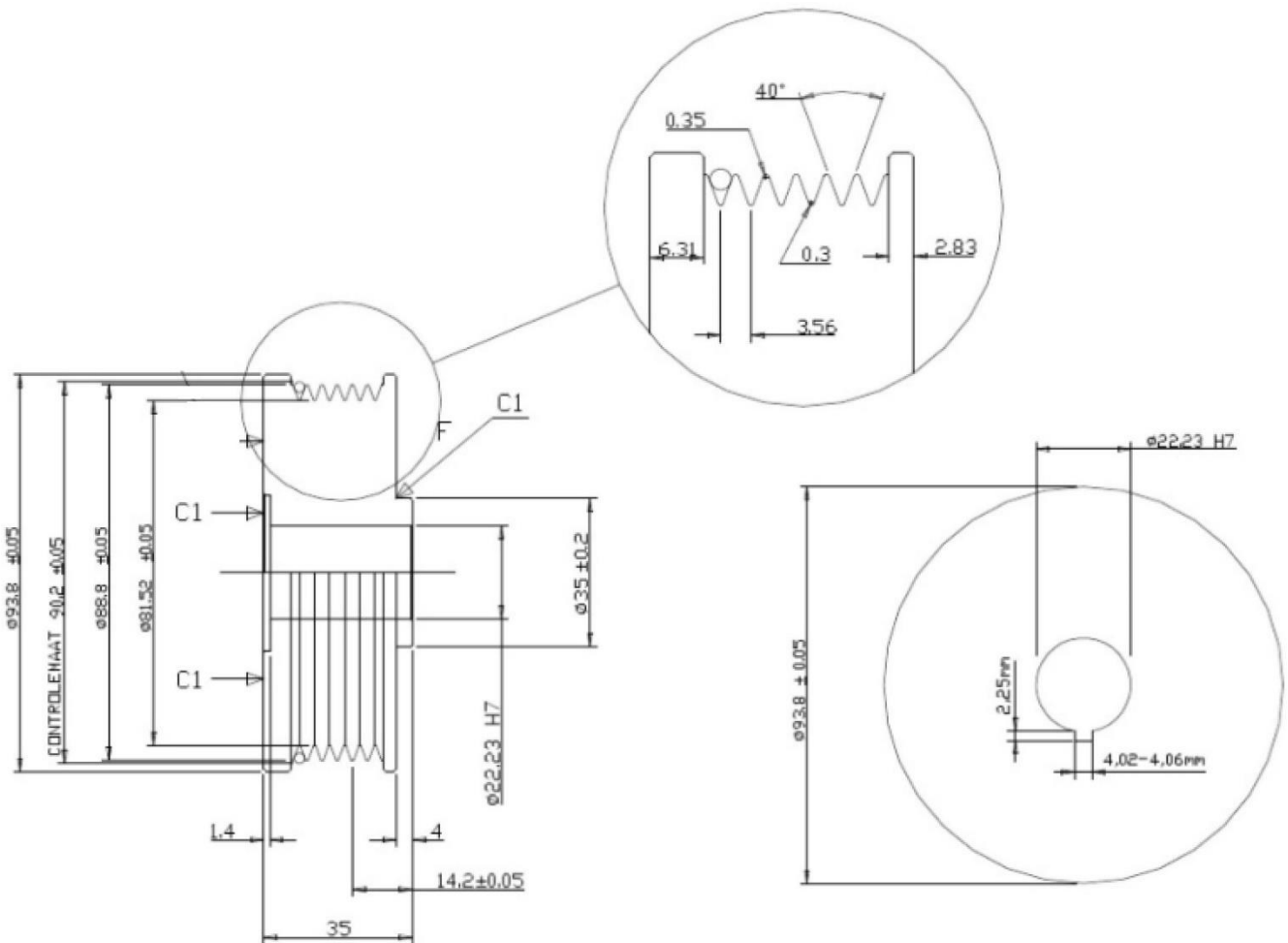
10.4.2 Voor Alpha modellen (12/130, 24/75, 24/110, 24/150 Evo)



Dubbele V-riempoele voor Alpha 12/130, 24/75, 24/110, afmetingen in mm

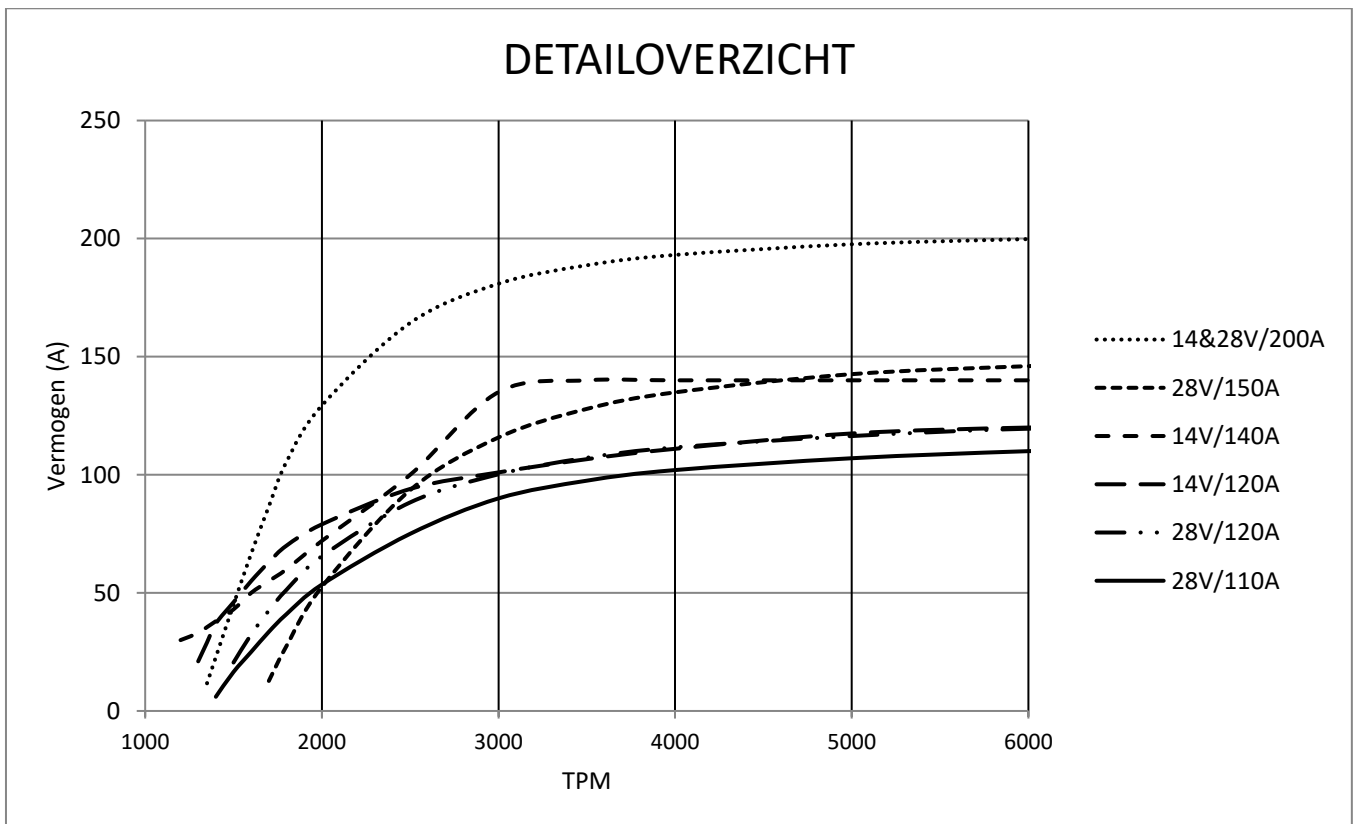
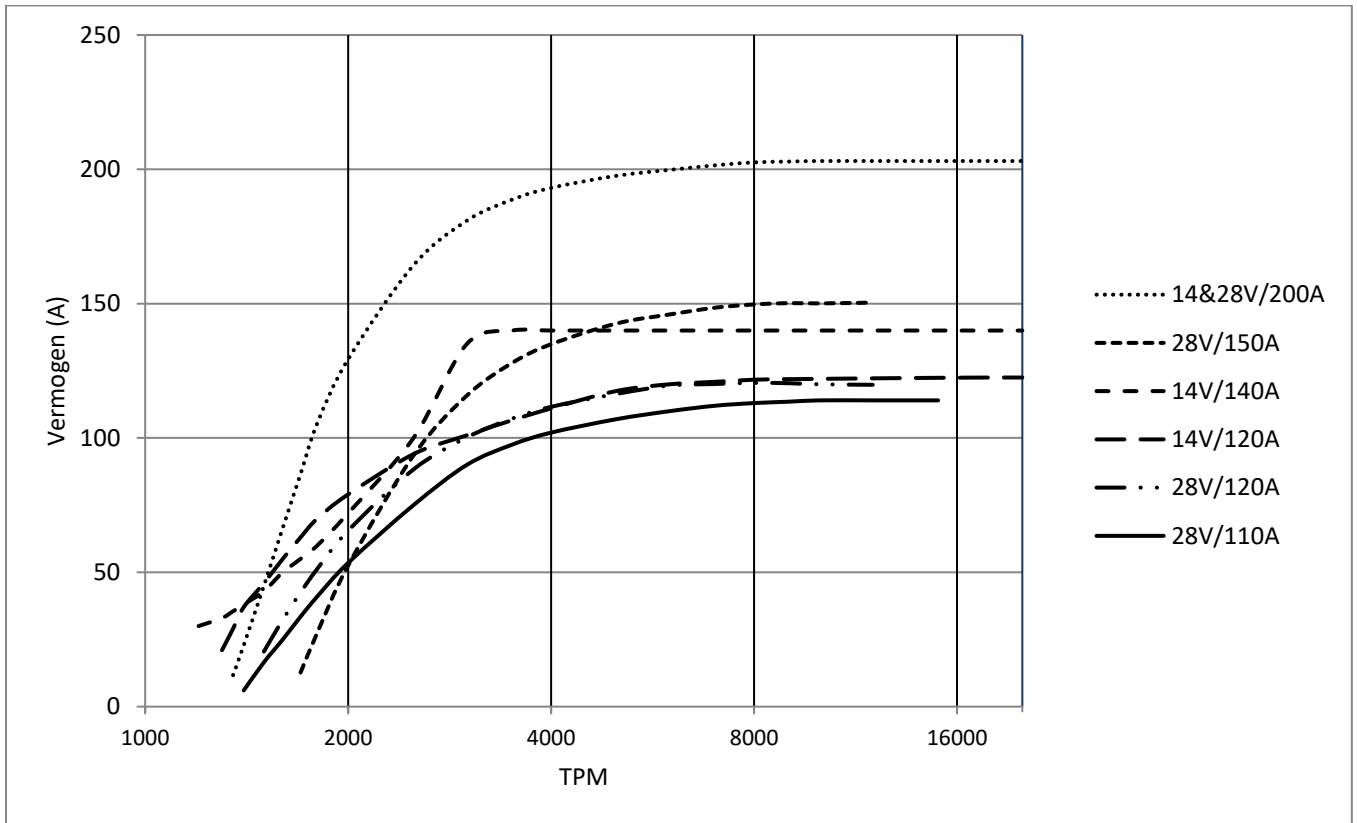


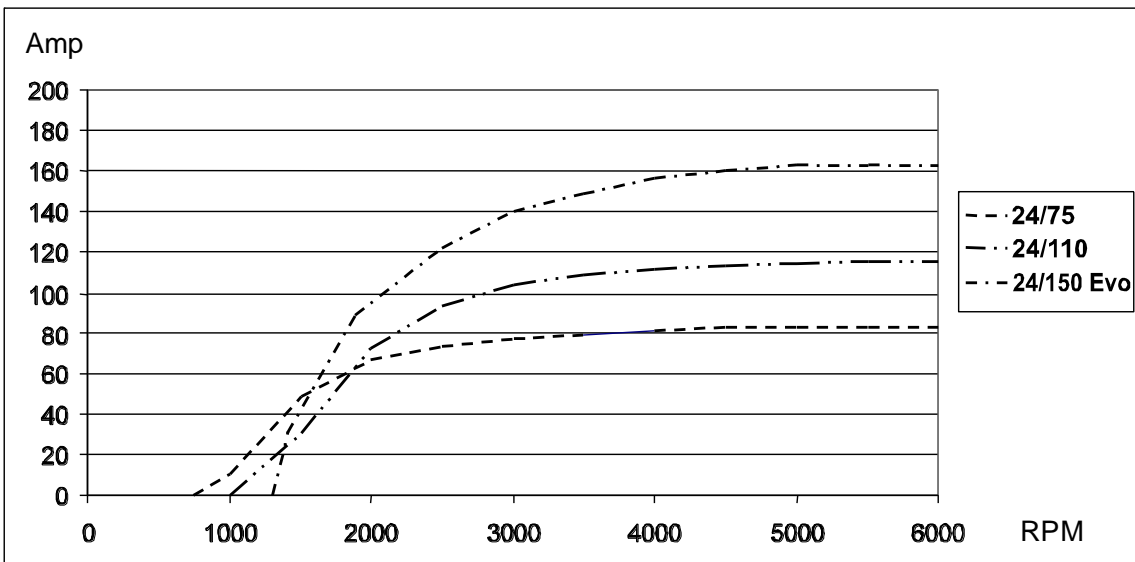
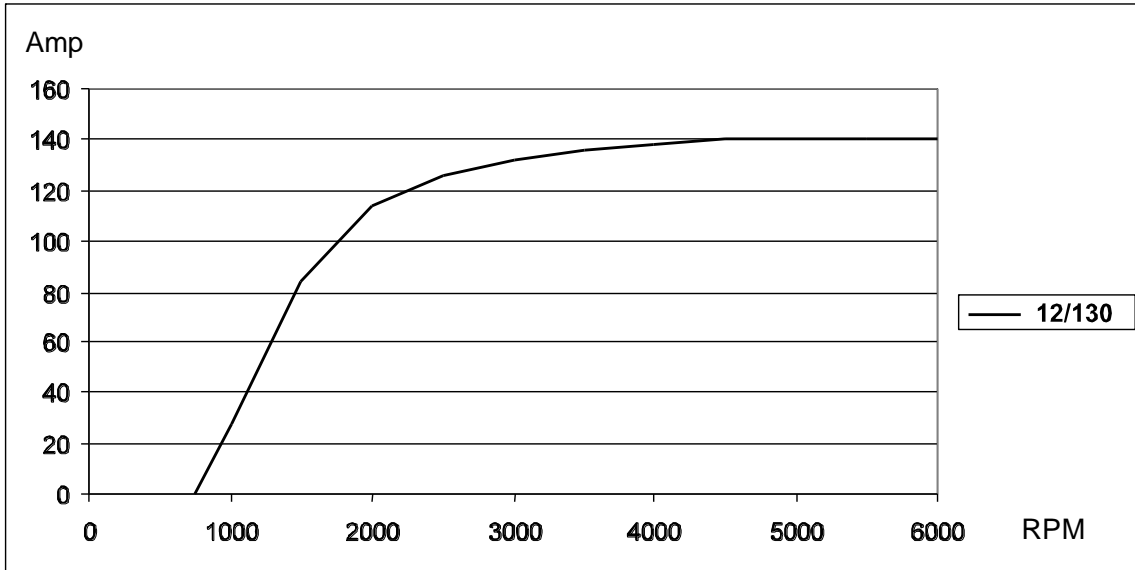
Dubbele V-riempolie voor Alpha 24/150 Evo, afmetingen in mm



Afmetingen multigroefpoelie in mm (artikelnummer 48400030)

10.5 Vermogenscurves





Het uitgangsvermogen wordt gemeten in combinatie met de Alpha Pro III regelaar bij nominale spanning (25°C)

Deze pagina is opzettelijk blanco gelaten

Deze pagina is opzettelijk blanco gelaten



We kijken uit naar uw feedback en suggesties! Stuur feedback over dit document naar info@mastervolt.com

Ga voor technische ondersteuning en de nieuwste versie van dit document naar de website van Mastervolt: www.mastervolt.com.

Europa, Midden-Oosten en Afrika

Technische ondersteuning

T: +31 (0) 20 34 22 100

E: ts.emea@OneASG.com

Locatie en verzending

Navico Group EMEA
Snijdersbergweg 93
1105 AN Amsterdam
Nederland

Amerika en de Caraïben

Technische ondersteuning

T: +1 262 293 0600 / 800 307 6702

E: tech.mastervolt@OneASG.com

Locatie en verzending

Navico Group US
N85 W12545 Westbrook Crossing
Menomonee Falls, WI 53051
Verenigde Staten

Azië-Pacific

Technische ondersteuning

T: +64 9 415 7261

E: technical.apac@OneASG.com

Locatie en verzending

Navico Group APAC
42 Apollo Drive
Rosedale, Auckland 0632
Nieuw-Zeeland

Documentversie: 10000022291/02 (februari 24)

Copyright ©2024 Navico Group EMEA B.V. Alle rechten voorbehouden.