

Trommelmotor PT 113 X alpha

Vermogens en snelheden

| Vermogen P | Toerental n | Pooltal p | Stroomopname bij 400 V/50 Hz | Bandsnelheid v | Bandtrekkracht | Trommelmoment |
|------------|-------------------|-----------|------------------------------|----------------|----------------|---------------|
| Watt | min ⁻¹ | | A | m/s | N | Nm |
| 65 | 645 | 8 | 0,35 | 0,04 | 1625 | 91,8 |
| | | | | 0,05 | 1300 | 73,5 |
| 80 | 645 | 8 | 0,40 | 0,063 | 1270 | 71,7 |
| | | | | 0,08 | 1000 | 56,5 |
| | | | | 0,10 | 800 | 45,2 |
| | | | | 0,125 | 640 | 36,2 |
| | | | | 0,16 | 500 | 28,3 |
| | | | | 0,20 | 400 | 22,6 |
| | | | | 0,25 | 320 | 18,1 |
| | | | | 0,32 | 250 | 14,1 |
| 80 | 855 | 6 | 0,42 | 0,053 | 1509 | 85,3 |
| | | | | 0,067 | 1194 | 67,5 |
| 100 | 855 | 6 | 0,45 | 0,085 | 1176 | 66,5 |
| | | | | 0,10 | 1000 | 56,5 |
| | | | | 0,13 | 769 | 43,5 |
| | | | | 0,16 | 625 | 35,3 |
| | | | | 0,20 | 500 | 28,3 |
| | | | | 0,25 | 400 | 22,6 |
| | | | | 0,32 | 313 | 17,7 |
| | | | | 0,40 | 250 | 14,1 |
| 120 | 1310 | 4 | 0,50 | 0,08 | 1500 | 84,8 |
| 150 | 1310 | 4 | 0,54 | 0,10 | 1500 | 84,8 |
| | | | | 0,125 | 1200 | 67,8 |
| | | | | 0,16 | 938 | 53,0 |
| | | | | 0,20 | 750 | 42,4 |
| | | | | 0,25 | 600 | 33,9 |
| | | | | 0,32 | 469 | 26,5 |
| | | | | 0,40 | 375 | 21,2 |
| | | | | 0,50 | 300 | 17,0 |
| 0,63 | 239 | 13,6 | | | | |
| 180 | 2765 | 2 | 0,62 | 0,16 | 1125 | 63,6 |
| 225 | 2765 | 2 | 0,66 | 0,20 | 1125 | 63,6 |
| | | | | 0,25 | 900 | 50,9 |
| | | | | 0,32 | 703 | 39,7 |
| | | | | 0,40 | 563 | 31,8 |
| | | | | 0,50 | 450 | 25,4 |
| | | | | 0,63 | 357 | 20,2 |
| | | | | 0,80 | 281 | 15,9 |
| | | | | 1,00 | 225 | 12,7 |
| 1,25 | 180 | 10,2 | | | | |

Serie alpha

Trommelmotoren van de **serie alpha** worden gebruikt voor bandtransporteurs waarbij de transportband in direct contact is met de trommel en deze minstens 3/4 van de trommellengte bedekt. De warmte, die binnenin de trommelmotor ontstaat, moet worden afgevoerd via de band die op de trommel ligt. De in bovenstaande tabel genoemde (netto afgegeven) motorvermogens van de **serie alpha** zijn geoptimaliseerd voor deze toepassingen, rekening houdend met een optimale warmteafvoer.

Als de warmte afvoer beperkt is, bijv. door een bekleding of sprockets, dient een trommelmotor uit de **serie beta** gekozen te worden. Ook bij inzet zonder band (borstel, palletbaan) en bij takt- en/of reverseerbedrijf wordt de **serie beta** gebruikt.

Trommelmotor PT 113 X beta

Vermogens en snelheden

| Vermogen P | Toerental n | Pooltal p | Stroomopname bij 400 V/50 Hz | Bandsnelheid v | Bandtrekkracht | Trommelmoment | | | | |
|------------|-------------------|-----------|------------------------------|----------------|----------------|---------------|------|-------|------|------|
| Watt | min ⁻¹ | | A | m/s | N | Nm | | | | |
| 65 | 645 | 8 | 0,35 | 0,04 | 1625 | 91,8 | | | | |
| | | | | 0,05 | 1300 | 73,5 | | | | |
| | | | | 0,063 | 1032 | 58,3 | | | | |
| | | | | 0,08 | 813 | 45,9 | | | | |
| | | | | 0,10 | 650 | 36,7 | | | | |
| | | | | 0,125 | 520 | 29,4 | | | | |
| | | | | 0,16 | 406 | 23,0 | | | | |
| | | | | 0,20 | 325 | 18,4 | | | | |
| | | | | 0,25 | 260 | 14,7 | | | | |
| | | | | 0,32 | 203 | 11,5 | | | | |
| | | | | 80 | 855 | 6 | 0,42 | 0,053 | 1509 | 85,3 |
| | | | | | | | | 0,067 | 1194 | 67,5 |
| | | | | | | | | 0,085 | 941 | 53,2 |
| | | | | | | | | 0,10 | 800 | 45,2 |
| 0,13 | 615 | 34,8 | | | | | | | | |
| 0,16 | 500 | 28,3 | | | | | | | | |
| 0,20 | 400 | 22,6 | | | | | | | | |
| 0,25 | 320 | 18,1 | | | | | | | | |
| 0,32 | 250 | 14,1 | | | | | | | | |
| 0,40 | 200 | 11,3 | | | | | | | | |
| 120 | 1310 | 4 | 0,50 | | | | | 0,08 | 1500 | 84,8 |
| | | | | | | | | 0,10 | 1200 | 67,8 |
| | | | | | | | | 0,125 | 960 | 54,2 |
| | | | | | | | | 0,16 | 750 | 42,4 |
| | | | | 0,20 | 600 | 33,9 | | | | |
| | | | | 0,25 | 480 | 27,1 | | | | |
| | | | | 0,32 | 375 | 21,2 | | | | |
| | | | | 0,40 | 300 | 17,0 | | | | |
| | | | | 0,50 | 240 | 13,6 | | | | |
| | | | | 0,63 | 190 | 10,8 | | | | |
| | | | | 180 | 2765 | 2 | 0,62 | 0,16 | 1125 | 63,6 |
| | | | | | | | | 0,20 | 900 | 50,9 |
| | | | | | | | | 0,25 | 720 | 40,7 |
| | | | | | | | | 0,32 | 562 | 31,8 |
| 0,40 | 450 | 25,4 | | | | | | | | |
| 0,50 | 360 | 20,3 | | | | | | | | |
| 0,63 | 285 | 16,1 | | | | | | | | |
| 0,80 | 225 | 12,7 | | | | | | | | |
| 1,00 | 180 | 10,2 | | | | | | | | |
| 1,25 | 144 | 8,1 | | | | | | | | |

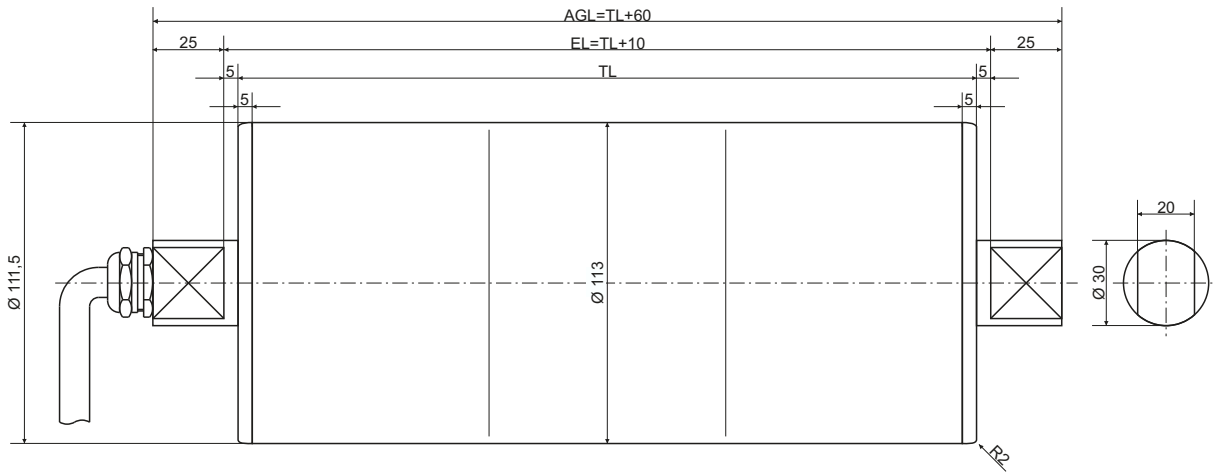
Serie beta

De vermogens (zie bovenstaande tabel) van de trommelmotoren uit de **serie beta** zijn voor toepassing- en geoptimaliseerd, waarbij de warmteafvoer beperkt is. Bijvoorbeeld door een bekleding die op de trommel is aangebracht of als er geen band op de trommel aanligt zoals dit bij aandrijving van kunststof-schakelbanden en positive drive banden met sprockets, palletmotoren en borstelaandrijvingen het geval is. Trommelmotoren uit de **serie beta** worden ook bij takt- en/of reverseerbedrijf ingezet en op plaatsen met een hoge omgevingstemperatuur. Trommelmotoren uit de **serie beta** kunnen ook altijd in normale bandtransporteurs worden ingezet.

(De opgegeven bandsnelheid heeft betrekking op een netfrequentie van 50 Hz.)

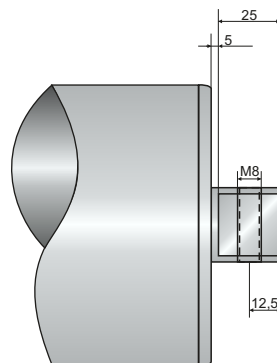
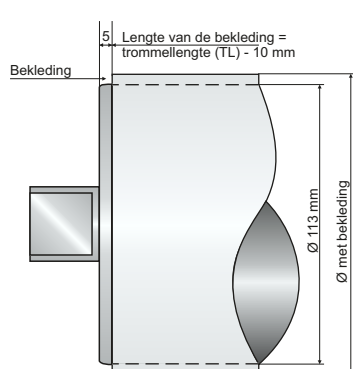
Trommelmotor PT 113 X alpha en beta

Afmetingen



| Standaardlengte (TL mm) | 260 | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Gewicht (1) (in kg) | 12,8 | 13,5 | 14,2 | 14,8 | 15,5 | 16,2 | 16,9 | 17,5 | 18,2 | 18,9 | 19,6 | 20,3 | 21,0 | 21,7 | 22,4 | 23,1 |
| Gewicht (2) (in kg) | 14,2 | 14,9 | 15,6 | 16,2 | 16,9 | 17,6 | 18,3 | 18,9 | 19,6 | 20,3 | 21,0 | 21,7 | 22,4 | 23,1 | 23,8 | 24,5 |

- (1) Gewicht: trommelmantel staal, deksels aluminium
 (2) Gewicht: trommelmantel en deksels RVS



Bekleding (Optie)

Ter vergroting van de friktie tussen trommelmantel en het loopvlak van de band kan, al naar gelang de toepassing, een bekleding op de mantel worden aangebracht. Hierdoor wordt de totale diameter groter. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk 4 - Techniek.

Draadgat in de massieve as (Optie)

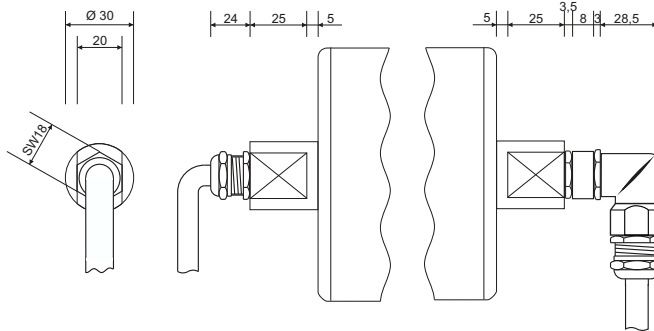
Om de bandsturing af te stellen kan de trommelmotor van een draadgat in de as (tegenover de elektrische aansluiting) worden voorzien. Passende motorsteunen zijn leverbaar, voor meer details zie hoofdstuk 2 - Motorsteunen.

Trommelmotor PT 113 X alpha en beta

Elektrische aansluiting

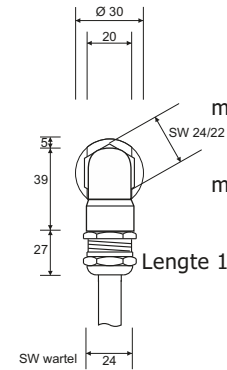
Type 1 EMC

Kabelwartel
messing-vernikkelt
M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Lengte 1,5 m (standaard)



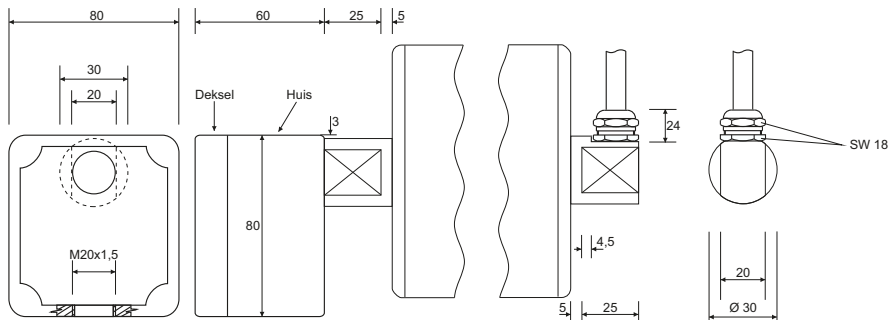
Type 2 EMC

Verkloopstuk M16/M20
messing-vernikkelt
haakse wartel
verzinkt
M20 x 1,5
Contra moer
messing-vernikkelt
M20 x 1,5
wartel
messing-vernikkelt
M20 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Lengte 1,5 m (standaard)



Type 4 Aluminium

Klemmenkast
aluminium
poedercoating
groen - RAL 5021

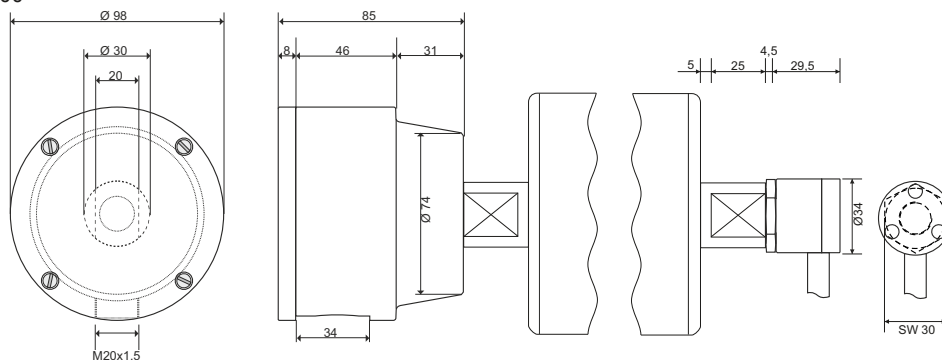


Type 3 EMC

Kabelwartel
messing-vernikkelt
M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Lengte 1,5 m (standaard)

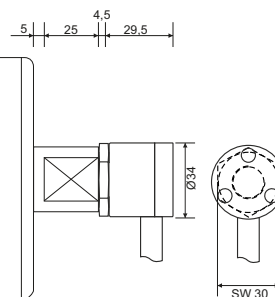
Type 4 Kunststof

Centrische uitvoering
Klemmenkast
kunststof, wit
PE 1000



Type 5 Haakse kabeluitgang, robuust, RVS

Haakse kabeluitgang RVS
Diameter 34 mm
Contra moer RVS M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Lengte 1,5 m (standaard)



Trommelmotor PT 113 X

Algemene beschrijving

De nieuwe X-Serie

De jongste generatie Procon trommelmotoren heeft een -voor trommelmotoren- uniek aandrijf- en afdichtingsconcept. De nieuwe afdichting biedt een betrouwbare en duurzame bescherming tegen lekkage.

Door de bijzondere, revolutionaire opbouw van de tandwieloverbrenging is een optimale smering ook gewaarborgd als de trommelmotor anders dan horizontaal wordt ingebouwd.

Daardoor ontstaan vele nieuwe toepassingsmogelijkheden.

Alle Procon trommelmotoren zijn onderhoudsvrij.

Standaarduitvoering trommelmotor PT 113 X

- Trommelmantel Ø 113 mm, staal, gebolleerd
- Kortste lengte (TL) 260 mm
- Dekfels aluminium, assen RVS
- Afdichtingsklasse IP 66
- Elektrische aansluiting type 1 EMC met 1,5 m. afgeschermd kabel
- Thermische beveiliging (bi-metaal)
- Aansluiting 230/400 V - 50 Hz - 3 fase
- Stalen tandwielen, gehard en nabewerkt
- Vol-synthetisch smeermiddel (vet), onderhoudsvrij

Roestvast staal

Procon trommelmotoren zijn ook in RVS leverbaar, zonder dat de levertijd langer is. De assen, deksels en de trommelmantel zijn in deze variant van RVS.

Ook de kabelwartel (type 1 en 3) is in RVS beschikbaar.

Bekleding

De trommelmantel kan van een bekleding voorzien worden om de frictie te verhogen. Standaard wordt een 4 mm dikke, witte, olie- en vetbestendige bekleding geleverd.

In de trommelbekleding kan eventueel van één of meerdere stuurnaargroeven worden aangebracht.

Ook zijn speciale bekledingen leverbaar, zoals warm gevulkaniseerde soorten PU- en nitril rubber.

Er dient rekening mee gehouden te worden dat de totale diameter groter wordt bij het aanbrengen van een bekleding.

Zie ook blz. 4.9

Algemene aanwijzingen

Trommelmotoren zijn, tenzij anders is aangegeven, voor het aandrijven van een transportband uitgelegd (serie alpha). Er dient op gelet te worden, dat de trommelmotor de transportband meeneemt en niet slipt. De band zorgt voor de warmteafvoer.

Voor toepassingen zonder band zijn speciale motoren beschikbaar (serie beta).

De trommelmotor moet tegen verschuiven en uitvallen uit het frame gezekerd worden.

De gegevens komen overeen met de stand van zaken bij drukken. Technische wijzigingen voorbehouden.

Elektrische aansluitspanning

Ster 360 - 440 V/50 Hz - 380 - 460 V/60 Hz

Driehoek 200 - 230 V/50 Hz - 220 - 270 V/60 Hz

Procon trommelmotoren zijn asynchrone draaistroommotoren.

Speciale spanningen (voor export) zijn leverbaar.

Normaal is schakeling in zowel ster als driehoek mogelijk.

Alle Procon trommelmotoren kunnen met een frequentie omvormer aangestuurd worden. Zie ook blz. 4.8.

Levensmiddelen smering

Procon trommelmotoren kunnen met een vet vulling volgens USDA-H1 norm geleverd worden. Alle door Procon gebruikte smeermiddelen zijn vol-synthetisch en onderhoudsvrij.

Speciale uitvoeringen

De toepassingsmogelijkheden van de Procon trommelmotoren zijn veelzijdig. Het aantal beschikbare varianten is groot.

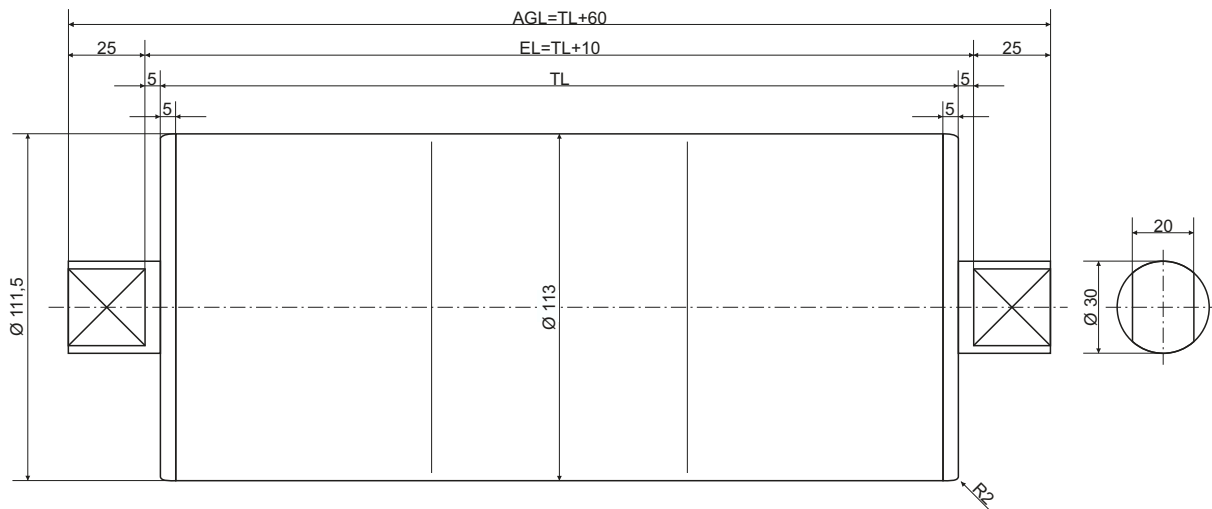
Onderstaand enkele mogelijke speciale uitvoeringen :

- Speciale lengtes - ook boven 1000 mm trommellengte
- Inbouw van een pulsgever/encoder of elektromagnetische rem
- Speciale wikkeling voor toepassing zonder band
- Speciale spanningen voor landen met een andere netspanning
- Speciale mantels bijvoorbeeld met opgelaste kettingwielen
- Speciale deksels met draadgaten
- Trommelmotoren als borstelaandrijving of palletdrive

Als u een idee heeft waarin toepassing van een trommelmotor aan de orde is, neemt u dan even contact met ons op. Wij adviseren u graag.

Keertrommel PU 113 X

Afmetingen/Beschrijving



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Standaardlengte (TL mm) | 260 | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 |
| Gewicht (1) (in kg) | 5,6 | 6,2 | 6,8 | 7,4 | 8,0 | 8,7 | 9,3 | 9,9 | 10,5 | 11,1 | 11,7 | 12,3 | 12,9 | 13,5 | 14,1 | 14,7 |
| Gewicht (2) (in kg) | 7,0 | 7,6 | 8,2 | 8,8 | 9,4 | 10,1 | 10,7 | 11,3 | 11,9 | 12,5 | 13,1 | 13,7 | 14,3 | 14,9 | 15,5 | 16,1 |

(1) Gewicht: trommelmantel staal, deksels aluminium

(2) Gewicht: trommelmantel en deksels RVS

Algemeen

Procon keertrommels bieden een zinvolle aanvulling op het trommelmotoren programma. De afmetingen van de keertrommel PU 113 X komen volledig overeen met die van de trommelmotor PT 113 X en PT 113 X2.

Buitenkant

De astappen van de Procon keertrommels zijn van RVS. Om het spannen en sturen van de band gemakkelijk te maken kan in de astappen een draadgat gemaakt worden.

In de standaard uitvoering zijn de deksels van aluminium (als standaardoptie ook in RVS) en glad uitgevoerd. De trommelmantel is van staal (als standaardoptie ook in RVS) en kan van een anti-slip laag voorzien worden of galvanisch verzinkt worden. Om een goede bandsturing te waarborgen zijn de trommels standaard gebolleerd (conisch/cilindrisch). Voor diverse toepassingen zijn ook cilindrische trommels beschikbaar.

Afdichting

Procon keertrommels zijn uitgerust met een robuuste afdichting, die beschermingsklasse IP 66 biedt, volgens VDE 0470.