

Procon
Trommelmotoren

Technische gegevens

Trommelmotor PT 138 X

Uittreksel van katalogus:

- * Vermogens en snelheden
- * Afmetingen
- * Elektrische aansluitingen
- * Algemene beschrijving
- * Bijpassende keertrommel
- * Aanvraagformulier



Vermogen P	Toerental n	Pooltal p	Stroomopname bij 400 V/50 Hz	Bandsnelheid v	Bandtrekkracht	Trommelmoment
Watt	min ⁻¹		A	m/s	N	Nm
100	445	12	0,65	0,033	3030	209,1
120	445	12	0,70	0,042	2857	197,1
140	670	8	0,60	0,050	2800	193,2
175	670	8	0,65	0,063	2777	191,7
				0,080	2188	150,9
				0,100	1750	120,8
180	895	6	0,65	0,067	2686	185,4
225	895	6	0,81	0,083	2710	187,0
				0,110	2045	141,1
				0,130	1730	119,4
300	1290	4	1,00	0,100	3000	207,0
370	1290	4	1,18	0,125	2960	204,2
				0,160	2312	159,6
				0,200	1850	127,6
				0,250	1480	102,1
				0,320	1156	79,8
				0,400	925	63,8
				0,500	740	51,1
				0,630	587	40,5
0,800	462	31,9				
440	2810	2	1,30	0,200	2200	151,8
550	2810	2	1,44	0,250	2200	151,8
				0,320	1719	118,6
				0,400	1375	94,8
				0,500	1100	75,9
				0,630	873	60,2
				0,800	688	47,4
				1,000	550	37,9
1,250	440	30,4				
1,600	343	23,7				

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

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 138 X beta

Vermogens en snelheden

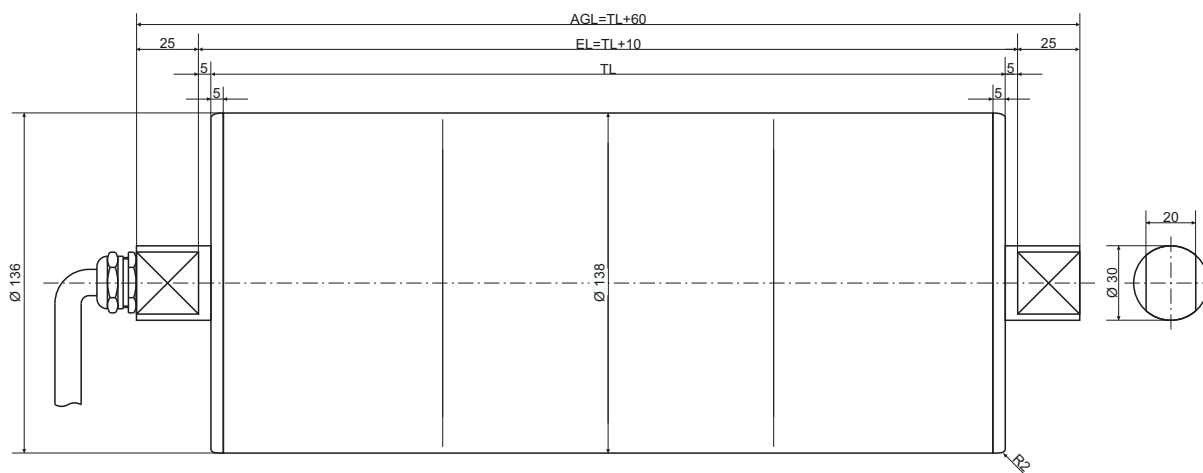


Vermogen P	Toerental n	Pooltal p	Stroomopname bij 400 V/50 Hz	Bandsnelheid v	Bandtrekkracht	Trommelmoment				
Watt	min ⁻¹		A	m/s	N	Nm				
100	445	12	0,65	0,033	3030	209,1				
				0,042	2380	164,3				
140	670	8	0,60	0,050	2800	193,2				
				0,063	2222	153,3				
				0,080	1750	120,8				
				0,100	1400	96,6				
180	895	6	0,65	0,067	2686	185,4				
				0,083	2168	149,6				
				0,110	1636	112,9				
				0,130	1384	95,5				
300	1290	4	1,00	0,100	3000	207,0				
				0,125	2400	165,6				
				0,160	1875	129,4				
				0,200	1500	103,5				
				0,250	1200	82,8				
				0,320	937	64,7				
				0,400	750	51,8				
				0,500	600	41,4				
				0,630	476	32,9				
				0,800	375	25,9				
				440	2810	2	1,30	0,200	2200	151,8
								0,250	1760	121,4
0,320	1375	94,9								
0,400	1100	75,9								
0,500	880	60,7								
0,630	698	48,2								
0,800	550	38,0								
1,000	440	30,4								
			1,250	352	24,3					
			1,600	275	19,0					

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

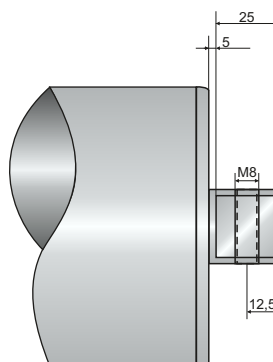
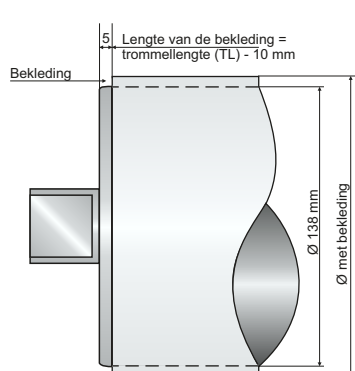
Serie beta

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.



Standaardlengte (TL mm)	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020
Gewicht (1) (in kg)	19,3	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	27,4	28,3	29,2	30,1	31,0	31,9
Gewicht (2) (in kg)	21,3	22,2	23,1	24,0	24,9	25,8	26,7	27,6	27,6	28,5	29,4	30,3	31,2	32,1	33,0

- (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.

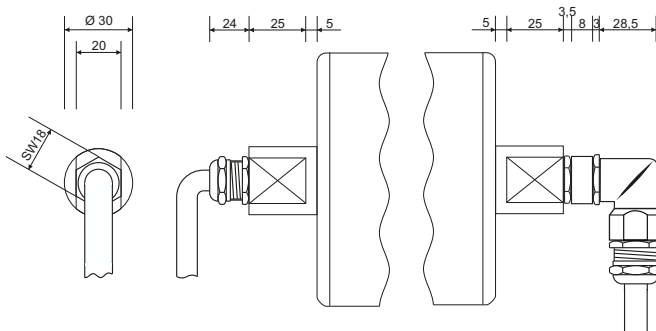
Trommelmotor PT 138 X alpha en beta

Elektrische aansluiting



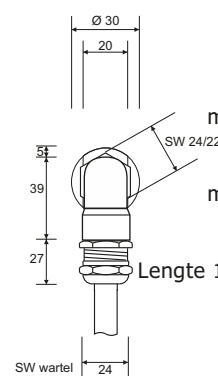
Type 1 EMC

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



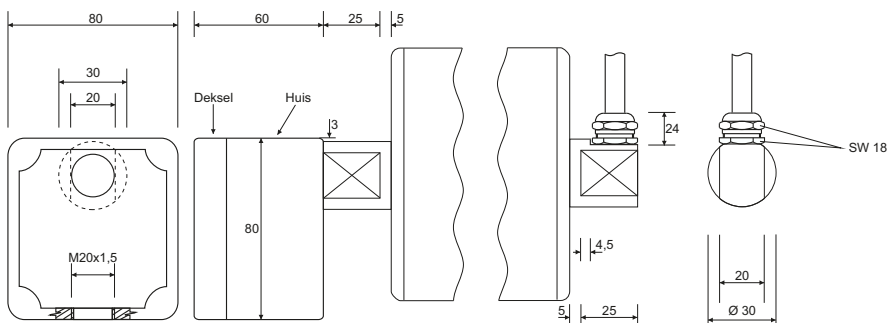
Type 2 EMC

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

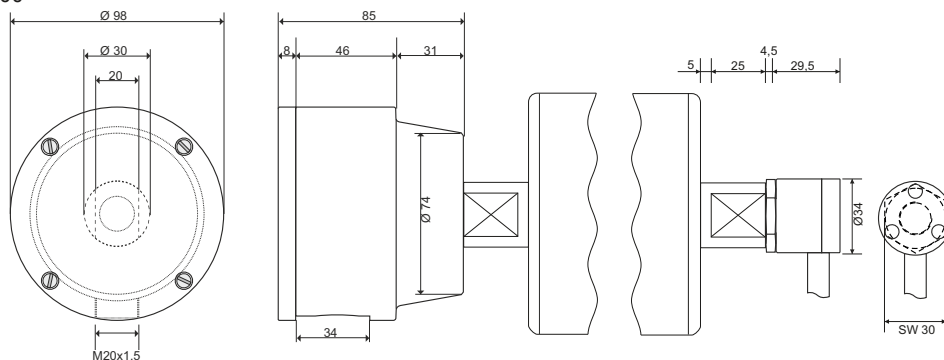


Type 3 EMC

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

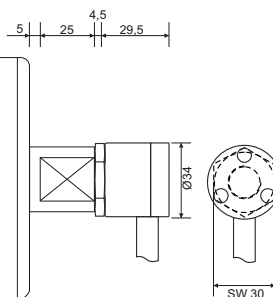
Type 4 Kunststof

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 138 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 138 X

- Trommelmantel Ø 138 mm, staal, gebolleerd
- Kortste lengte (TL) 320 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 stuursnaargroeven 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.

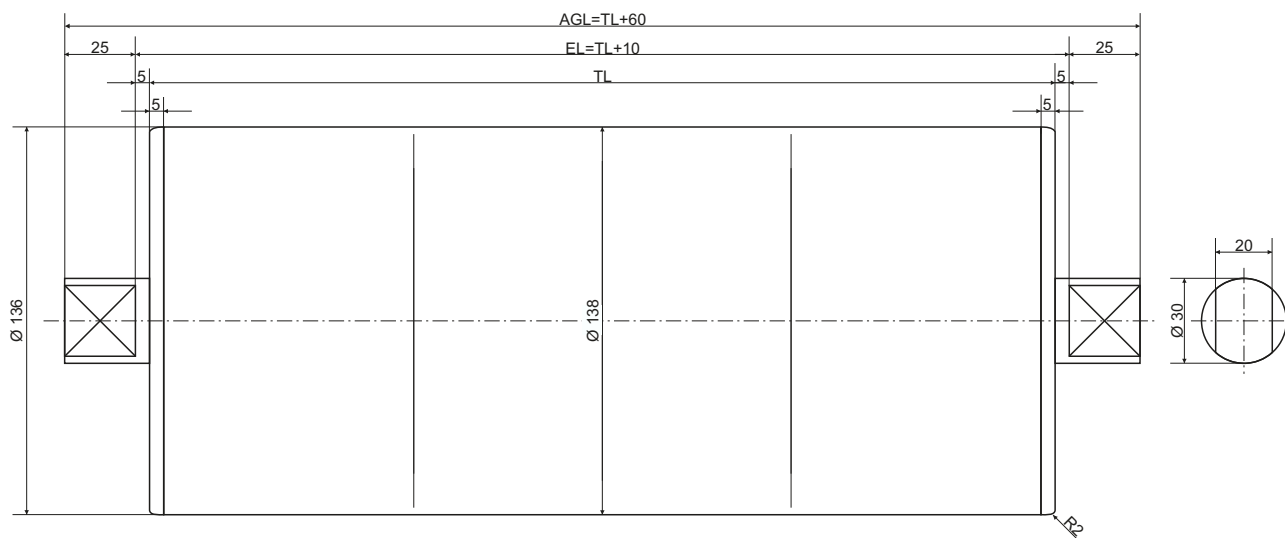
Speciale uitvoeringen

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.



Standaardlengte (TL mm)	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020
Gewicht (1) (in kg)	7,3	8,1	8,9	9,7	10,5	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5	15,3	16,1	16,9	17,7	18,5
Gewicht (2) (in kg)	9,3	10,1	10,9	11,7	12,5	13,3	14,1	14,9	15,7	16,5	17,3	18,1	18,9	19,7	20,5

(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 138 X komen volledig overeen met die van de trommelmotor PT 138 X en PT 138 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

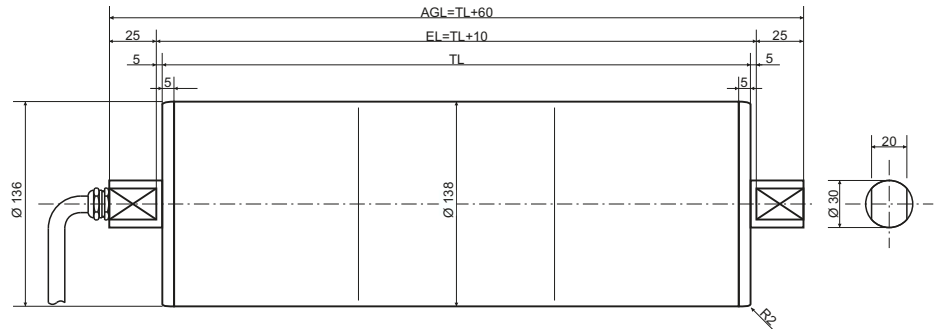
Procon keertrommels zijn uitgerust met een robuuste afdichting, die beschermingsklasse IP 66 biedt, volgens VDE 0470.

Aantal Trommellengte (TL)

<input type="checkbox"/>	320 mm
<input type="checkbox"/>	370 mm
<input type="checkbox"/>	420 mm
<input type="checkbox"/>	470 mm
<input type="checkbox"/>	520 mm
<input type="checkbox"/>	570 mm
<input type="checkbox"/>	620 mm
<input type="checkbox"/>	670 mm
<input type="checkbox"/>	720 mm
<input type="checkbox"/>	770 mm
<input type="checkbox"/>	820 mm
<input type="checkbox"/>	870 mm
<input type="checkbox"/>	920 mm
<input type="checkbox"/>	970 mm
<input type="checkbox"/>	1020 mm

Inspan lengte (EL) = TL + 10 mm
As totaallengte (AGL) = TL + 60 mm

**Speciale-
lengte** ←



Uitvoering

(voorbeelden):

- Assen RVS (standaard)
- Astap (massief) met draadgat
- Dekels aluminium
- Dekels RVS
- Trommelmantel staal
- Trommelmantel RVS
- Trommelmantel staal-verzinkt (sonder)

Bekleding - zie serie beta

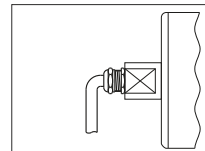
[speciale bekledingen zijn mogelijk]

- 4 mm, wit. levensmiddelen echt
- 8 mm, wit. levensmiddelen echt
- koud ge vulkaniseerd
- warm ge vulkaniseerd
- met stuursnaargroef

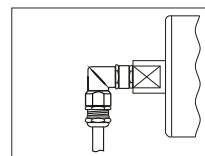
Snelheid en vermogen

<input type="checkbox"/>	0,033 m/s	100 Watt
<input type="checkbox"/>	0,042 m/s	120 Watt
<input type="checkbox"/>	0,050 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,063 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,080 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,067 m/s	180 Watt
<input type="checkbox"/>	0,083 m/s	225 Watt
<input type="checkbox"/>	0,110 m/s	225 Watt
<input type="checkbox"/>	0,130 m/s	225 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,125 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,160 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	370 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	1,000 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	1,250 m/s	550 Watt
<input type="checkbox"/>	1,600 m/s	550 Watt

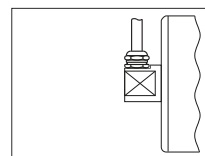
Elektrische aansluiting



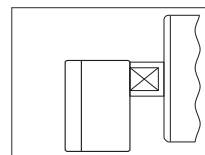
- Type 1**
Rechte wartel met 1,5 m kabel



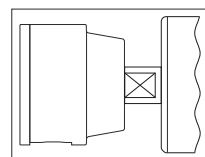
- Type 2**
Haakse wartel, met Verloopstuk met 1,5 m kabel



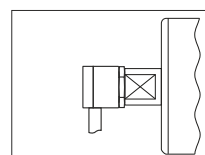
- Type 3**
Rechte wartel, haaks op de as, met 1,5 m kabel



- Type 4 Aluminium**
Klemmenkast, aluminium, poedercoating, groen



- Type 4 Kunststof**
Klemmenkast, kunststof, PE 1000, wit



- Type 5**
Haakse kabeluitgang, robuust, RVS, met 1,5 m kabel

Opties/toebehoren

- Trommelmotor PT 138 X met rem
- Trommelmotor PT 138 X met terugloopsper
- Trommelmotor PT 138 X met pulsgever
- Keertrommel PU 138 X
- Keertrommel PU 138 X met pulsgever
- Motorsteunen PVG 135

Vragen/Opmerkingen

Offerte aan:

Bedrijf _____

T.a.v. _____

Adres _____

Postcode/plaats _____

Telefoon _____

Telefax/email _____

Trommelmotor PT 138 X beta

Aanvraag- / Bestelformulier

Fax: 038-3336061

e-mail: info@procon-tm.nl

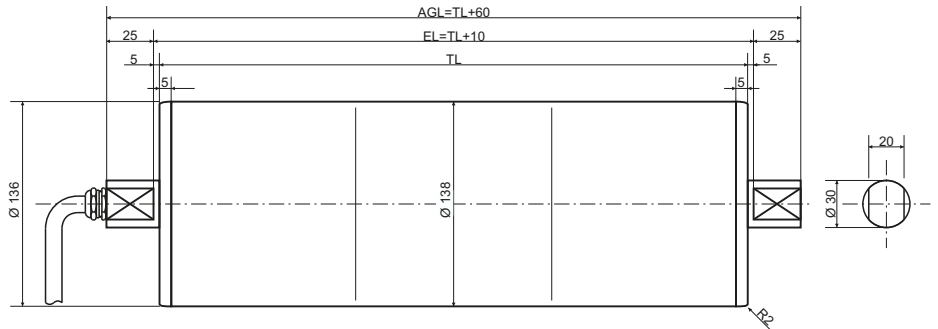


Aantal Trommellengte (TL)

- 320 mm
- 370 mm
- 420 mm
- 470 mm
- 520 mm
- 570 mm
- 620 mm
- 670 mm
- 720 mm
- 770 mm
- 820 mm
- 870 mm
- 920 mm
- 970 mm
- 1020 mm

Inspan lengte (EL) = TL + 10 mm
As totaallengte (AGL) = TL + 60 mm

← **Speciale lengte**



Uitvoering

(voorbeelden):

- Assen RVS (standaard)
- Astap (massief) met draadgat
- Dekels aluminium
- Dekels RVS
- Trommelmantel staal
- Trommelmantel RVS
- Trommelmantel staal-verzinkt (sonder)

Bekleding

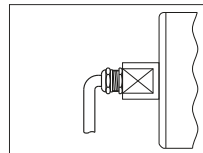
[speciale bekledingen zijn mogelijk]

- 4 mm, wit. levensmiddelen echt
- 8 mm, wit. levensmiddelen echt
- koud ge vulkaniseerd
- warm ge vulkaniseerd
- met stuursnaargroef

Snelheid en vermogen

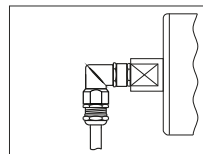
<input type="checkbox"/>	0,033 m/s	100 Watt
<input type="checkbox"/>	0,042 m/s	100 Watt
<input type="checkbox"/>	0,050 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,063 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,080 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,067 m/s	180 Watt
<input type="checkbox"/>	0,083 m/s	180 Watt
<input type="checkbox"/>	0,110 m/s	180 Watt
<input type="checkbox"/>	0,130 m/s	180 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,125 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,160 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	1,000 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	1,250 m/s	440 Watt
<input type="checkbox"/>	1,600 m/s	440 Watt

Elektrische aansluiting



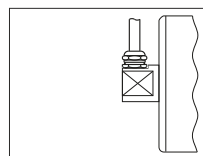
Type 1

Rechte wartel met 1,5 m kabel



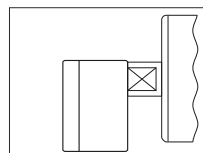
Type 2

Haakse wartel, met Verloopstuk met 1,5 m kabel



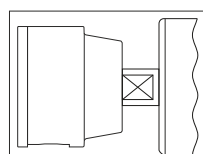
Type 3

Rechte wartel, haaks op de as, met 1,5 m kabel



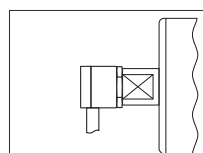
Type 4 Aluminium

Klemmenkast, aluminium, poedercoating, groen



Type 4 Kunststoff

Klemmenkast, kunststof, PE 1000, wit



Type 5

Haakse kabeluitgang, robuust, RVS, met 1,5 m kabel

Opties/toebehoren

- Trommelmotor PT 138 X met rem
- Trommelmotor PT 138 X met terugloopsperr
- Trommelmotor PT 138 X met pulsgever
- Keertrommel PU 138 X
- Keertrommel PU 138 X met pulsgever
- Motorsteunen PVG 135

Vragen/Opmerkingen

Offerte aan:

Bedrijf _____

T.a.v. _____

Adres _____

Postcode/plaats _____

Telefoon _____

Telefax/email _____