

VLINDERKLEPPEN 1133-1135 + TCR ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

FUNCTIES

Vlinderkleppen 1133 en 1135 zijn bedoeld voor het automatisch openen/sluiten van leidingen voor diverse gangbare vloeistoffen. Het lichaam van de kraan is gemaakt van grijs gietijzer. Door de verschillende vlinder- en manchetmateriaalconfiguraties kan het voor verschillende toepassingen worden gebruikt. "Lug"-type met nokken met schroefdraad, montage vindt plaats tussen PN10/16 flenzen. De lange hals maakt montage op geïsoleerde buizen mogelijk.

De ISO 5211-plaat maakt directe montage van de TCR-servomotor mogelijk. Dit is geschikt voor servicefactoren van het type S3-S4 met overdekte of overdekte installatie buiten.



BESCHIKBARE MODELLEN

DN 50 tot DN 250.

Verbindingen tussen PN10/16 flenzen.

Voedingsspanningen : 24 VAC, 24 VDC en 230 VAC.

GEBRUIKSGRENZEN

Vloeistofdruk: PS	16 bar
Vloeistoftemperatuur: TS	Volgens onderstaande tabel
Verboden toepassingen	Stoom, aardgas
Omgevingstemperatuur	-20°C / +60°C
Servicefactor	S4 - 50% (TCR02N-05N-11N)
	S3 - 85% (TCR20N-40N)

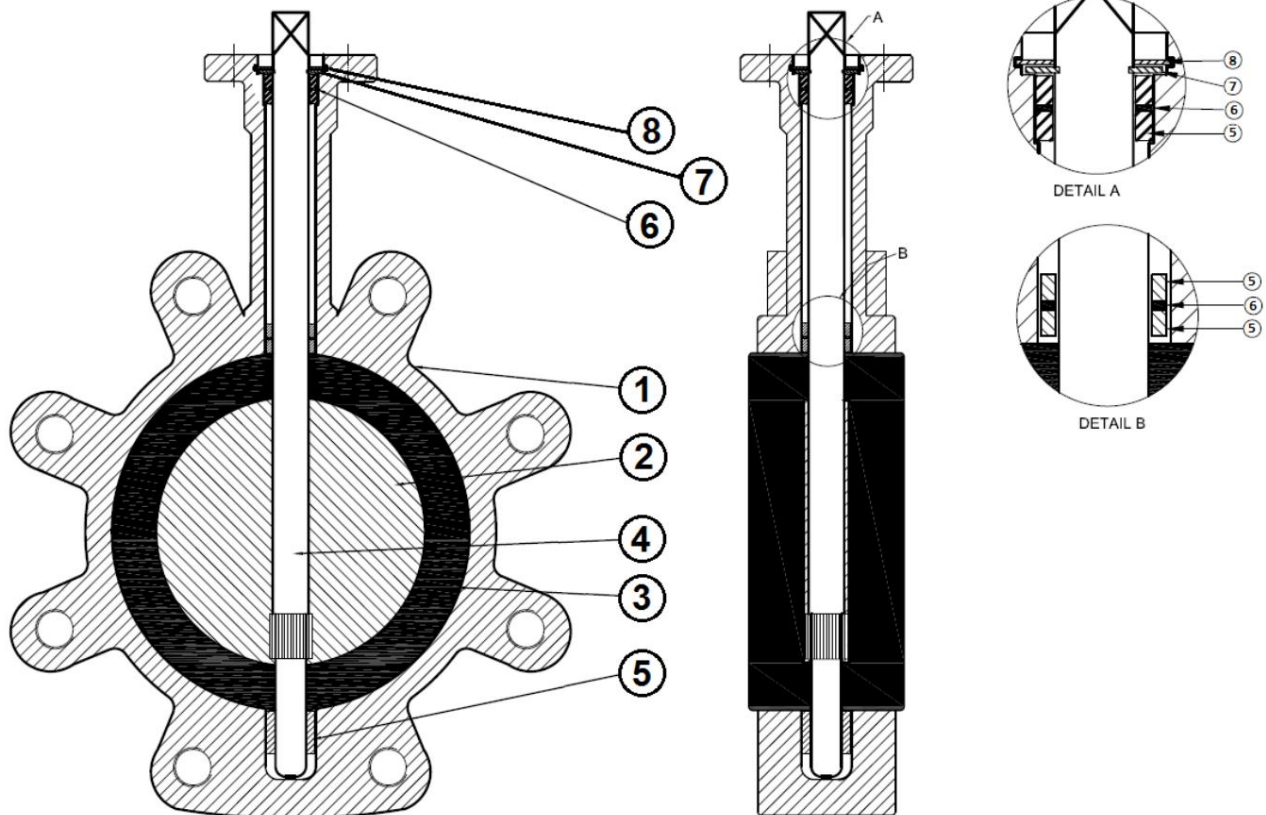


Ref.	Papillon	Manchet	Voorbeeld toepassingen	TS min	TS max
1133	Roestvrij staal	EPDM	Gedemineraliseerd water - alkalisch (130°C piek)	-15°C	+110°C
1135	Lettertype GS	EPDM	Koud water - warm water (130°C piek)	-15°C	+110°C

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

BOUWRICHTLIJNEN EN NORMEN

VOORWERP	Normen	OP	VOORWERP	Normen
Richtlijn CE druk 2014/68 Cat. III-module H		0035 Einde proef		API-598
Afmeting van aangezicht tot aangezicht	ISO 5752 serie 20		Verbinding Motorisering	ISO5211
Afmetingen flens	EN 1092-1			

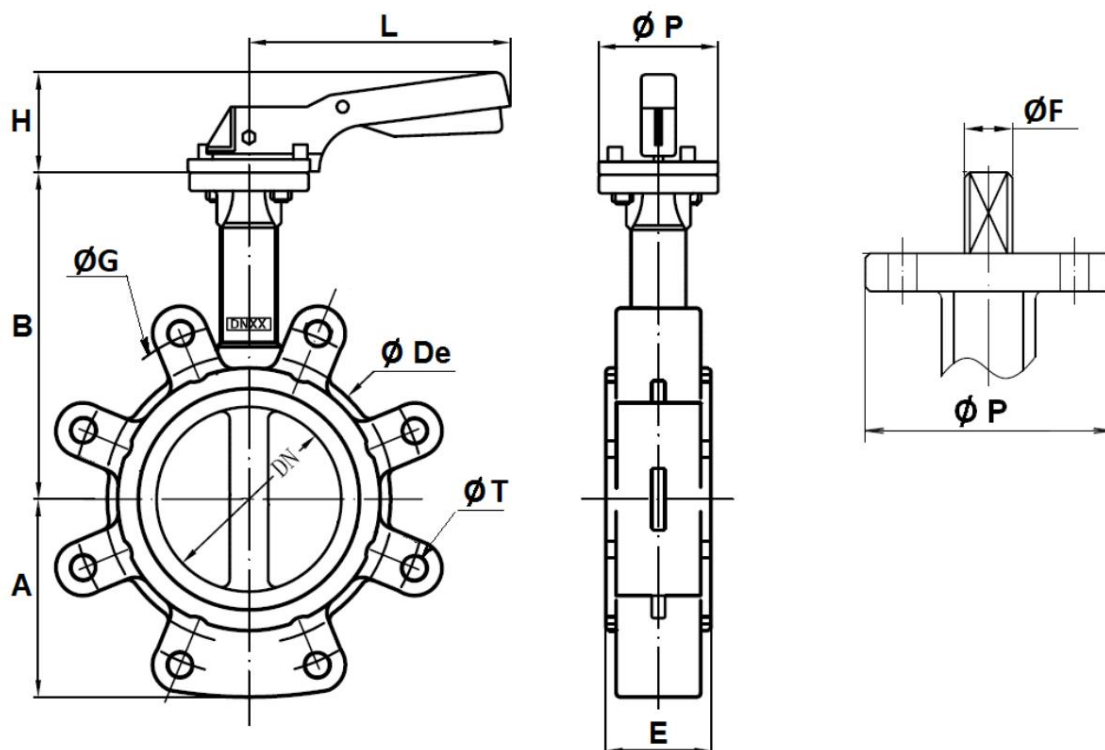


BOUW

Nr	Aanduiding	1133	1135
1	Corps	Lettertype grijs EN GJL-250	
2	Manchet	EPDM	EPDM
3	Papillon	Roestvrij staal 1.4408	Vernikkeld EN GJS-400-15 gietijzer
4	Steekas	Roestvrij staal 416	
5	Lagers	PTFE	
6	O-ring	EPDM	EPDM
7	Borgringen	Staal	
8	Borgringen	Staal	

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

AFMETINGEN (mm)

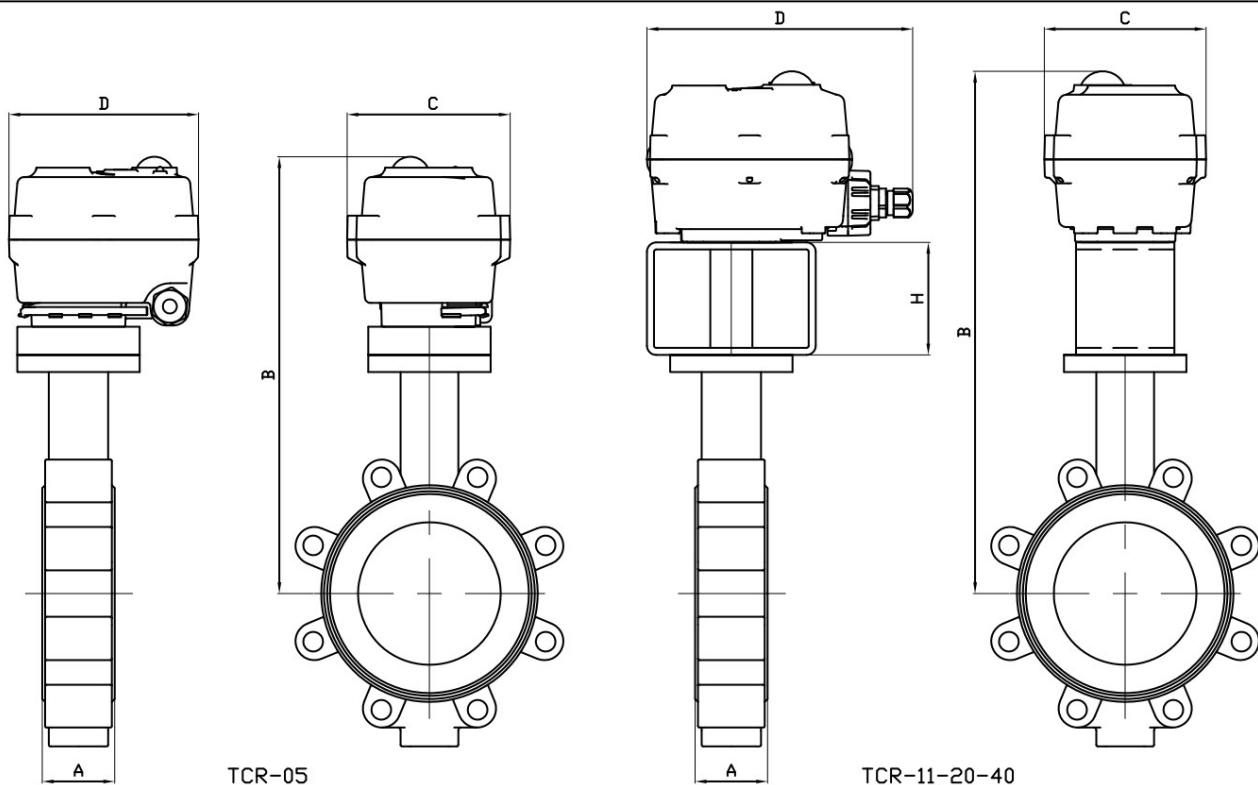


DN	50	65	80	100	125	150	200	250
A	77	88	95	107	122	144	171	205
B	137	142	158	180	192	215	242	280
ØDe	95	109	127	152	180	207	260	315
EN	43	46	46	52	56	60	68	78
H	70	70	70	70	71	71	40	44
VAN	9	9	9	11	14	14	17	22
Ø G	125	145	160	180	210	240	295	350
Ø P	65	65	65	65	90	90	125	150
ØT	4xM16	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM20	8xM20 12xM20	
Gewicht (kg)	3,13	3,73	4,98	5,64	9,06	10,96	16,67	31,4

STROOMCOËFFICIËNT Kv (m³ /h)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250
Kv	98	167	258	512	872	1347	2675	4555

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen



TCR-05

TCR-11-20-40

DN	50	65	80	100	125
SERVO	TCR05	TCR05	TCR05	TCR11	TCR11
A	43	46	46	52	56
B	283.5	289	305	328	340
C	111	111	111	115	115
D	132	132	132	165	165
H	26	26	26	26	26
KG	4.1	4.5	5.4	7.6	8.9

DN	150	200	250
SERVO	TCR20	TCR40	TCR40
A	56	60	68
B	413	429	532
C	160	160	160
D	270	270	270
H	26	15	80
KG	17.1	22.8	37.5

TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

ALGEMENE KARAKTERISTIEKEN

De TCR-N elektrische aandrijvingen zijn bedoeld voor het aandrijven van 1/4 slag afsluiters met een draaimoment van 15, 20, 50, 110, 200 of 400 Nm. Compact van constructie met kunststof behuizing, bijzonder geschikt voor het aandrijven van kogelkranen en vlinderkleppen. Verschillende varianten bieden geavanceerde functies. IP67-waterdichtheid: gebruik binnenshuis en mogelijk gebruik buitenshuis onder afdak. Parallele montage mogelijk. Handmatige bediening met sleutel.

BESCHIKBARE MODELLEN

Voedingsspanningen: 230Vca, 24Vca/cc, 12Vcc.



GEBRUIKSGRENZEN

Bescherming teken	IP67
Omgevingstemperatuur	- 20°C / +60°C
Servicefactor	S4 - 50% (TCR 02-05-11)
	S3 - 85% (TCR 20-40)

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

Reductiemiddel	behandelde stalen tandwielen
Paren	15 - 20 - 50 - 110 - 200 - 400 Nm
Draaihoek	90° +/- 2°
Terugtrekking	Zonder (TCR 02-05-11)
	Met (TCR 20-40)
Noodcommando	per sleutel



Servomotor	TCR 02N			TCR 05N		
Koppels (Nm)	15	20	20	50		
Spanning	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Manoevreertijd(en)	15	10	10	12	12	12
ISO5211	F03/F05 - ster van 11			F05/F07 - ster van 14		

Servomotor	TCR 11N			TCR 20N			TCR 40N		
Koppels (Nm)	110			200			400		
Spanning	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Manoevreertijd(en)	10	10	10	25	25	25	25	25	25
ISO5211	F05/F07 - ster van 17			F07/F10 - ster van 22			F07/F10 - ster van 22		

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen



TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

ELEKTRISCHE SPECIFICATIES

Servomotor	TCR 02N	TCR 05N
Motorbeveiliging	Thermische begrenzer	
Contacten vinnen de cursus	2 verstelbare contacten	
Hulpcontacten	2 verstelbare droge contacten	
Anti-condensatie	Geïntegreerd	
Elektrische verbinding	PE M10 + Kabel 1,5m	PE M20 + Kabel 1,5m

Servomotor	TCR 02N			TCR 05N		
Spanning	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Vermogen (W)	15	15	15	25	25	25
Intensiteit (A)	1,5	1,5	0,09	1,67		0,18 - 0,37
Beveiliging smeltpaar (A)	5	5	1	8		1 - 2

Servomotor	TCR 11N	TCR 20N	TCR 40N
Motorbeveiliging	Thermische begrenzer		
Contacten vinnen de cursus	2 verstelbare contacten		
Hulpcontacten	2 verstelbare droge contacten		
Anti-condensatie	Geïntegreerd		
Elektrische verbinding	2 x PE M14 + 1,5 m kabel	2 x PE M20 + 1,5 m kabel	2 x PE M20 + 1,5 m kabel

Servomotor	TCR 11N			TCR 20N			TCR 40N		
Spanning	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	12Vcc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Vermogen (W)	100	100	100	50	50	50	80	80	80
Intensiteit (A)	2,5		0,3 - 0,6	2		0,22	3,3		0,36
Beveiliging smeltpaar (A)	5		2 - 3	3		5	8		2

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

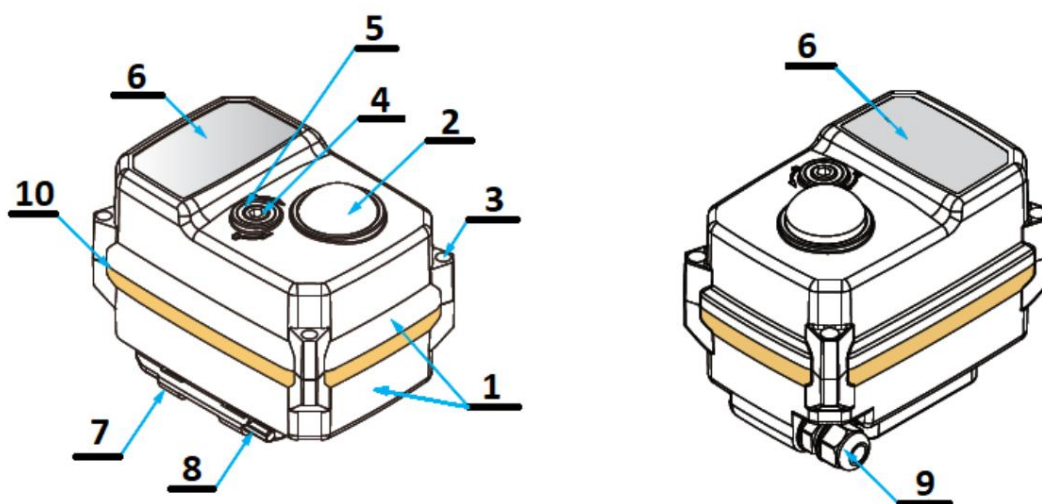


TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

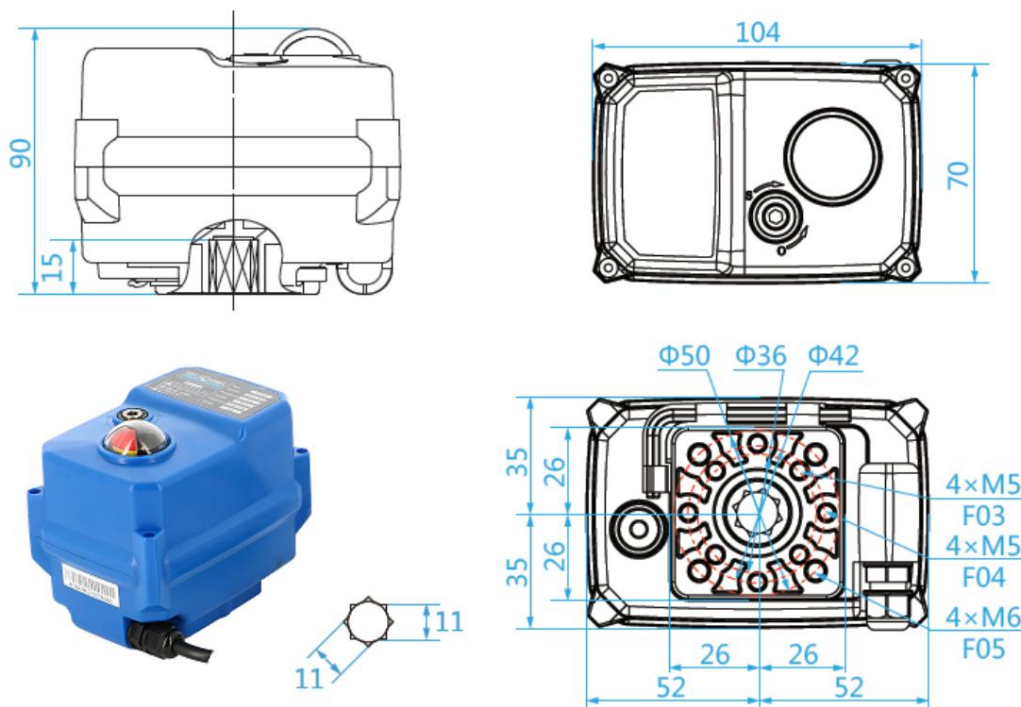
BOUW (TCR-02N)

TCR-02N					
Nr	Aanduiding	Materie	Nr	Aanduiding	Materie
1	Carter + deksel	ABS-kunststof	6	PVC-signaleringslabel	
2	Positie-indicator	Polycarbonaat kunststof	7	Steunleutel	ABS-kunststof
3	Vis x 4	Aisi 304	8	Inbussleutel	Staal
4	Noodbesturingsas	Aisi 304	9	Kabelwartel	Nylon
5	Gezamenlijk	NBR	10	Kappakking	NBR

Gewicht (kg): 0,620



AFMETINGEN (mm)



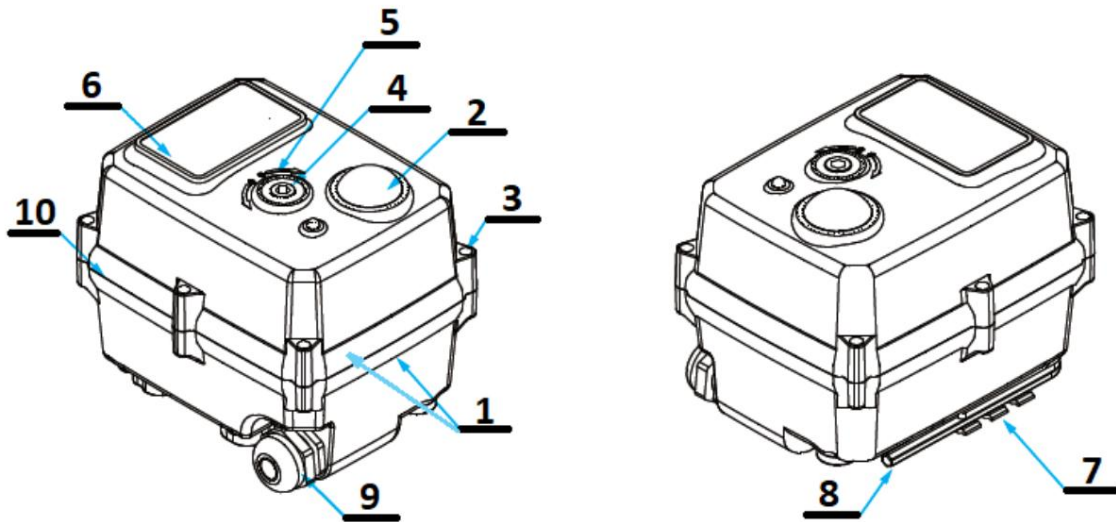
De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

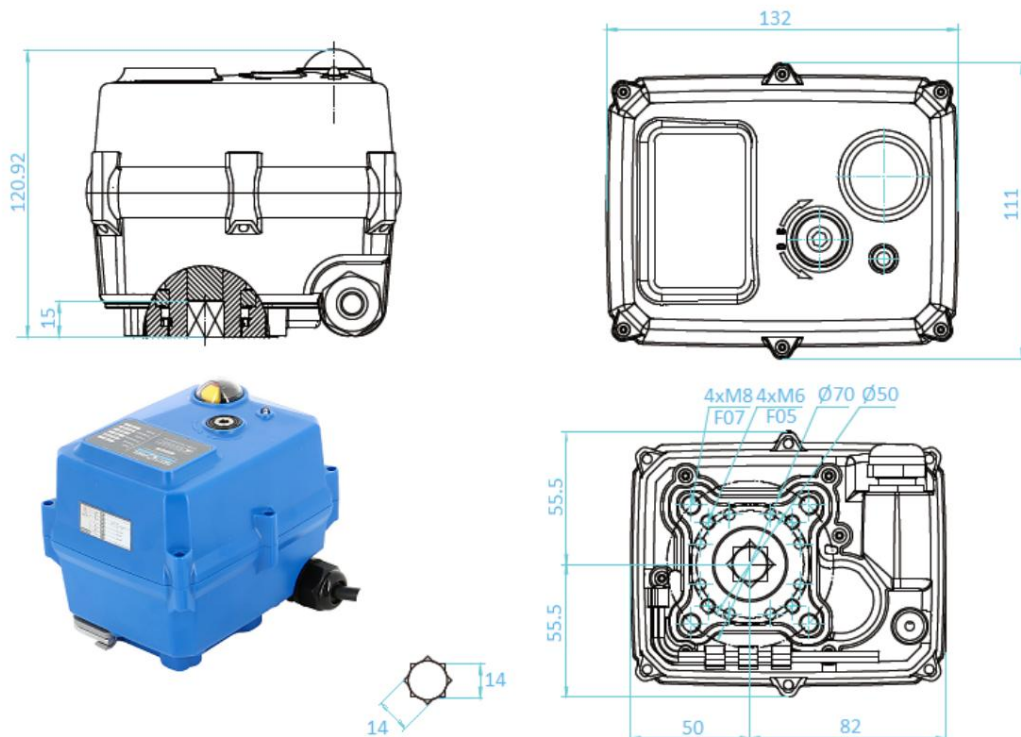
BOUW (TCR-05N)

TCR-05N					
Nr	Aanduiding	Materie	Nr	Aanduiding	Materie
1	Carter + deksel	ABS-kunststof	6	PVC-signaleringslabel	
2	Positie-indicator	Polycarbonaat kunststof	7	Steunsleutel	ABS-kunststof
3	Vis x 6	Aisi 304	8	Inbussleutel	Staal
4	Nobbesturingsas	Aisi 304	9	Kabelwartel	Nylon
5	Gezamenlijk	NBR	10	Kappakking	NBR

Gewicht (kg): 1.800



AFMETINGEN (mm)

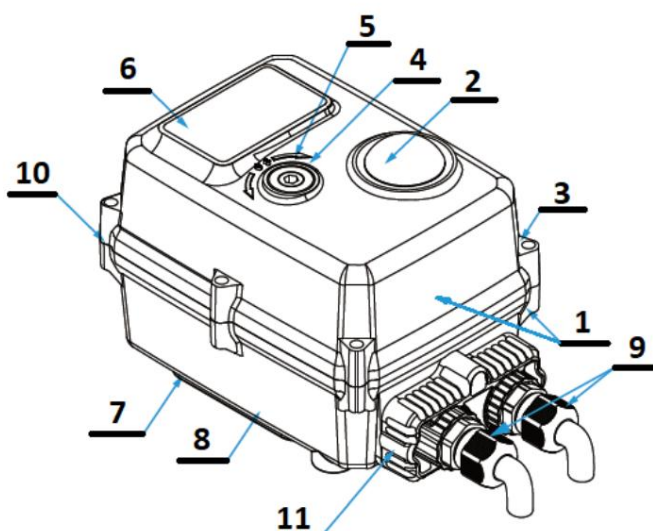


De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

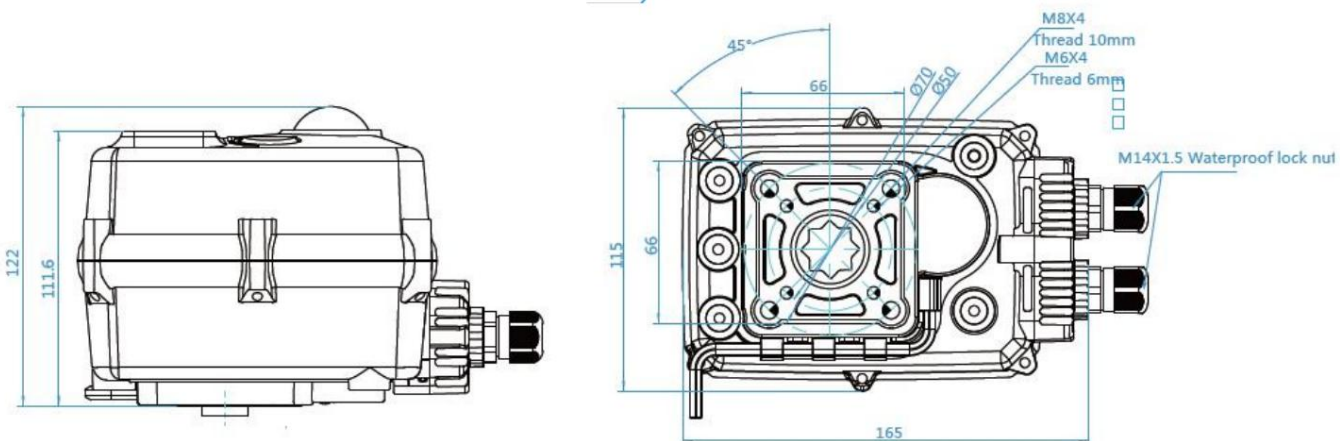
TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

BOUW (TCR-11N)

TCR-11N					
Nr	Aanduiding	Materie	Nr	Aanduiding	Materie
1	Carter + deksel	ABS-kunststof	6	Bewegwijzeringslabel	PVC
2	Positie-indicator	Polycarbonaat kunststof	7	Steunsleutel	ABS-kunststof
3	Vis x 6	Aisi 304	8	Inbussleutel	Staal
4	Noodbesturingsas	Aisi 304	9	Kabelwartel x 2	Nylon
5	Gezamenlijk	NBR	10	Kappakking	NBR
Gewicht (kg): 2.200			11	Kabelwartelblok	ABS-kunststof



AFMETINGEN (mm)

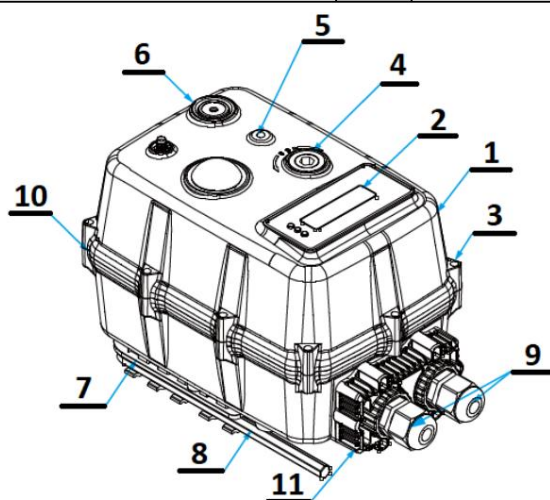


De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

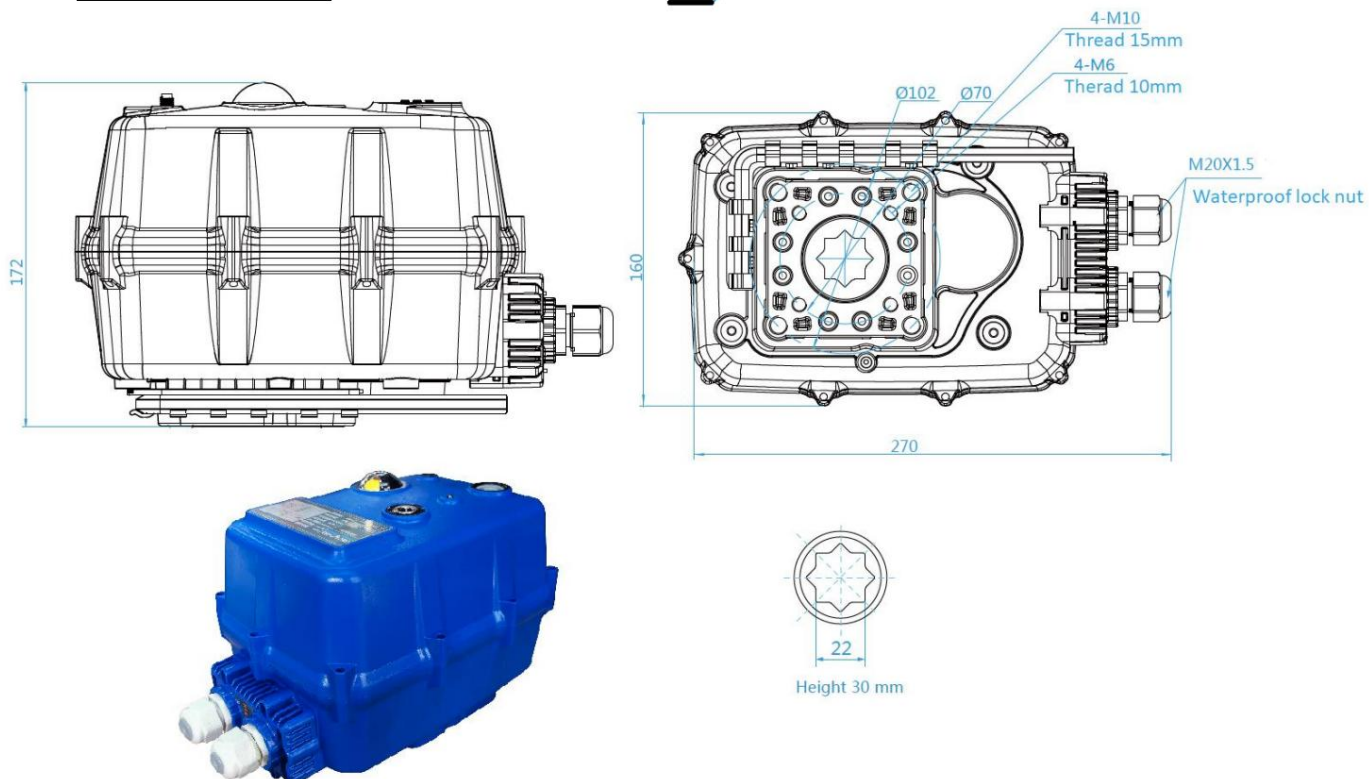
TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

CONSTRUCTIE (TCR-20N / TCR-40N)

TCR-20N / TCR-40N					
Nr	Aanduiding	Materie	Nr	Aanduiding	Materie
1	Carter + deksel	PC + PET	6	Terugtrekking	Polyoxyméthyleen POM
2	Positie-indicator	Polycarbonaat kunststof	7	Steunsleutel	ABS-kunststof
3	Vis x 6	Aisi 304	8	Inbussleutel	Staal
4	Noodbesturingsas	Aisi 304	9	Kabelwartel x 2	Nylon
5	LED 's	PC-kunststof	10	Kappakking	NBR
Gewicht (kg): 6.000			11	Kabelwartelblok	ABS-kunststof



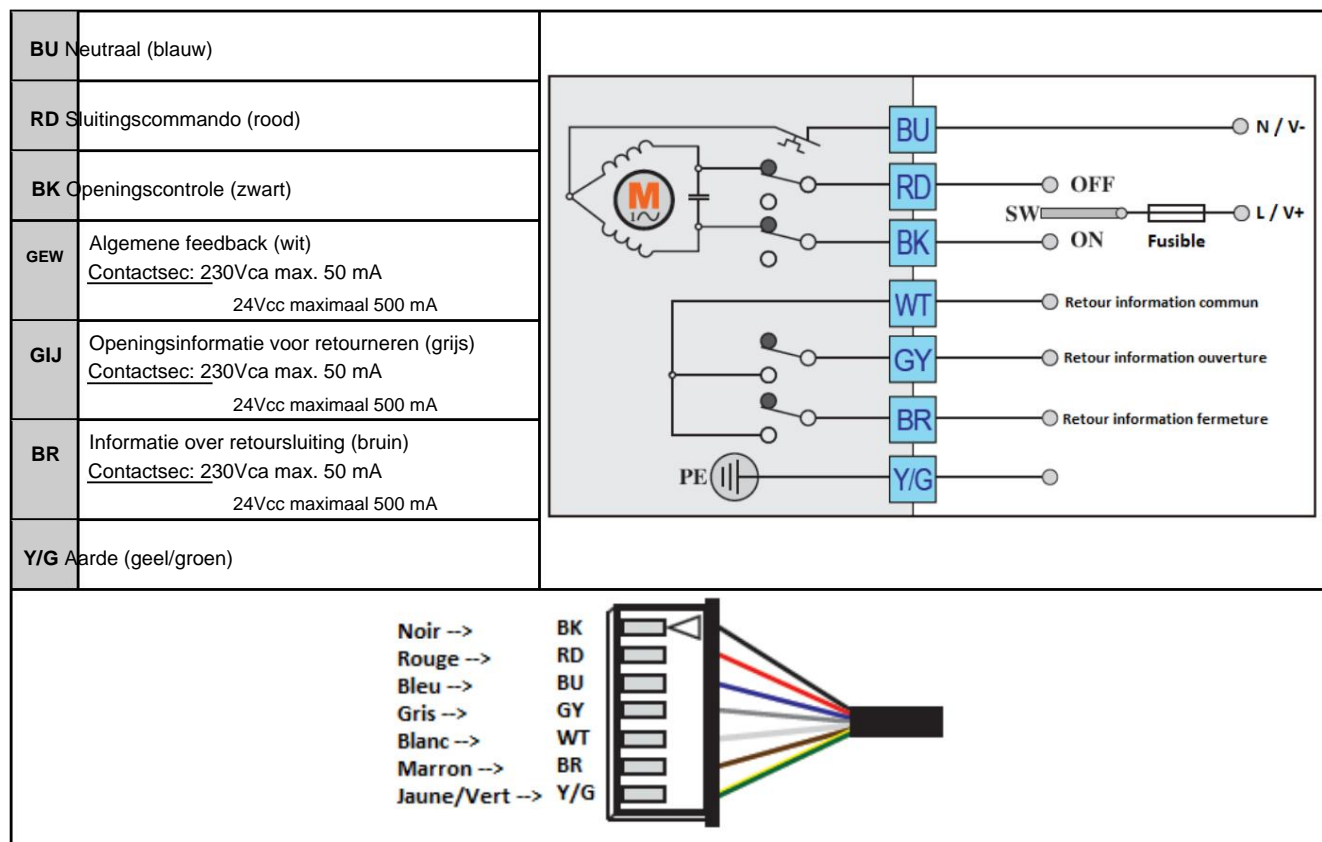
AFMETINGEN (mm)



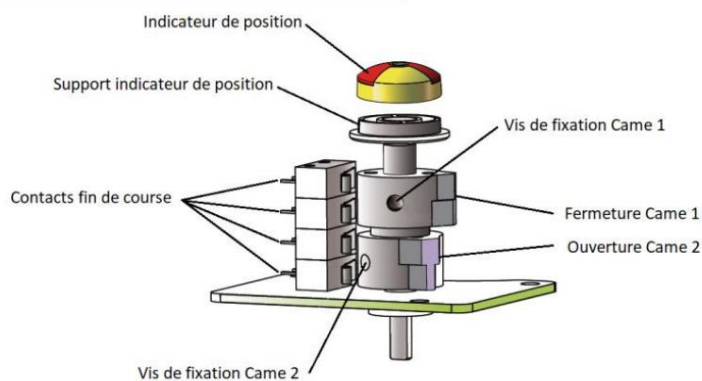
De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

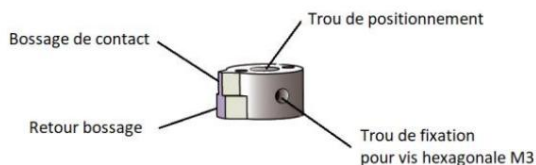
KABELSCHEMA'S



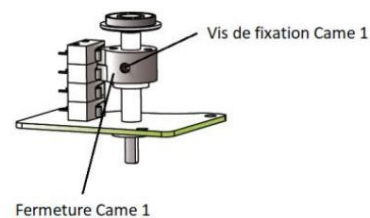
DE EINDSCHAKELAARS AFSTELLEN



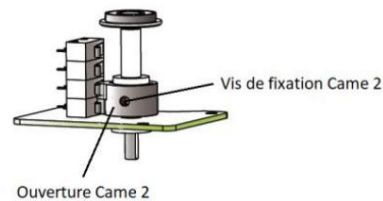
VUE GENERALE



DETAIL DE LA CAME



REGLAGE CAME FERMETURE



REGLAGE CAME OUVERTURE

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

TCR-N ELEKTRISCHE SERVOMOTOR

PROBLEEMOPLOSSEN

Er is een fout opgetreden	Oorzaak van de fout	Resolutiemethode
Servomotor niet actief	Niet-aangesloten elektriciteitsnet.	Sluit aan op het elektriciteitsnet.
	Verkeerde spanning.	Controleer de servomotorspanning.
	Oververhitting van de motor.	Controleer het koppel van de klep.
	Defecte verbinding.	Controleer de aansluiting op het klemmenblok.
	Beschadigde startcondensator.	Neem voor reparatie contact op met de leverancier.
Geen eindslagsignaal	Defecte verbinding.	Controleer de aansluitingen.
	Beschadigde microschakelaar.	Vervang de microschakelaar.
Kraan niet volledig gesloten	Gebruik van stuursignaalfeedback servomotor.	Het ontvangen van een feedbacksignaal betekent niet: dat de servomotor volledig gesloten is, schakel dan de stroom niet uit.
	Door slijtage neemt de hysteresis toe of tussen de actuator en de klepas.	Stel de limietnok opnieuw af. Neem voor reparatie contact op met de leverancier.
Aanwezigheid van vocht of water in de servomotor	Er is een ongeschikt stuk kabel gebruikt.	Neem voor reparatie contact op met de leverancier.
	Kabelaansluiting niet waterdicht.	
	Slijtage van afdichtingen.	
	Losse dekselschroeven.	Droog de interne onderdelen en draai de dekselschroeven weer vast.

De informatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en onder voorbehoud van mogelijke wijzigingen

