



[www.vdo.com](http://www.vdo.com)

# Leveringsprogramma

## Automotive, Industrie en Marine

**VDO**

Voor u ligt het uitgebreide producten-overzicht van Continental Automotive Trading Nederland. Het uitgelezen producten-programma voor comfortabel autorijden, rendabel transport en efficiënt wagenpark- en brandstofbeheer.

Producten in deze catalogus direct afgeleid van de apparatuur die Continental voor de eerste montage in de automobielenindustrie produceert; voor u dus dé garantie van de hoogste kwaliteit en productie volgens extreem hoge eisen. Voor sommige systemen voert het te ver het in deze catalogus uitvoerig te beschrijven. In die gevallen verwijzen wij u naar de specifieke productinformatie.

#### ISO gecertificeerd



De Continental Automotive producten worden gefabriceerd volgens de ISO 9001 en CE-normen.

De Continental Automotive organisatie in Nederland werkt volgens de ISO 9002 standaard.

Heeft u specifieke vragen over onze producten dan kunt u ons bereiken via onderstaand emailadres. Wij zullen dan ons uiterste best doen u zo snel mogelijk de juiste informatie te doen toekomen.

Info-nl@continental-corporation.com

#### Prijzen, condities, leveringsvoorwaarden

Voor de prijzen en condities verwijzen wij naar de Continental prijslijsten die periodiek worden geactualiseerd. Hierin vindt u tevens onze algemene verkoop-, garantie- en leveringsvoorwaarden. Op verzoek zenden wij u deze gaarne kosteloos toe.

#### Internet

Voor productinformatie, nieuws, routebeschrijvingen, verkoopadressen etc. kunt u ook terecht op onze internet-site **www.vdo.com**.

#### Partners in Business

Continental Automotive biedt in Nederland haar producten voor transport en wagenparkbeheer aan via 4 bekende Tachograaf Reparatie Partners. Deze partners opereren namens Continental als Partner in Business in de Nederlandse markt. Dit zijn Info-Instruments, Idee Systems, De Jong & Zoon en Blom & Bosselaar. Voor Marine producten zijn dit ASA, Cuno en Exalto. Voor industriële producten is dit Partz.nu.

Daar Continental voortdurend streeft naar de hoogste kwaliteit van haar producten en systemen behoudt Continental zich het recht voor wijzigingen in uitvoeringen, modellen, assortiment en technische specificaties zonder voorafgaande informatie direct door te voeren. Tevens zijn drukfouten en vergissingen in deze catalogus voorbehouden.





# Inhoudsopgave

<b>Instrumenten en sensoren</b>	
• VDO instrumentenprogramma overzicht	6
• Specificaties van de instrumentenprogramma's	7-8
• Ombouw, modificatie en restauratie van instrumenten	9
<b>Snelheidsmeters/kilometertellers</b>	10-11
<b>Toerentellers en toerenurentellers</b>	12-17
<b>Gevers voor snelheidsmeters en toerentellers</b>	18-19
<b>Drukmeting</b>	
• Drukmeters	20-24
• Drukgevers	25-27
• Drukschakelaars	28-29
• Verloopstukken voor drukgevers	29
<b>Temperatuurmeting</b>	
• Temperatuurmeters	30-36
• Buitentemperatuurmeters	36-38
• Temperatuurgevers	38-41
• Montageset	41
• Temperatuurschakelaars	42-43
<b>Bedrijfsurentellers</b>	43-44
<b>Tijd klokken</b>	45
<b>Ampèremeters</b>	
• Ampèremeters	45-46
• Ampèremeters met shunt	46-47
<b>Voltmeters</b>	47-48
<b>Brandstoftankniveaumeting</b>	
• Brandstoftankniveaumeters	49-51
<b>Brandstofvlotters</b>	52-54
<b>Hevelvlotters</b>	
• Hevelvlotters	55
• Niveauschakelaars	56
<b>Watertankniveaumeting</b>	
• Watertankniveaumeters	56-59
• Vuilwatertankniveaumeters	59-60





## Marine instrumenten

• Sumlog	61-62
• Combi	62
• Kompas	62
• Windmeetinstallaties	63
• Roerstandmeters	63-64
• Roerstandgevers	64
• Trimmeters	65
• Synchronyzer	65
• Kaartplotters	66
• Triducer	67

<b>Ocean Link</b>	68-71
-------------------	-------

## Industriële meetinstrumenten

• Can Cockpit	72
• Centrobase	73
• Modulcockpit II	73-76

<b>Toebehoren voor instrumenten</b>	77-82
-------------------------------------	-------

## Bedrijfsauto- en Industriële producten

• EDM Eco	83-84
• Kimax	84-85
• UDS	85
• Pedalen en sensoren	86
• Pedal Interface II	86
• Kibes	86

## Originele VDO vervangingsdelen

• Brandstofsysteem	87
• Ruiten-en koplampreinigingssystemen	87
• HVAC blower-en ventilatiesystemen	87
• Sensoren voor motormanagement	87
• Actuatoren voor centrale portiervergrendeling	88
• Actuatoren voor motoren	88
• Bandenspanningscontrolesystemen TPMS	88

## Ruitensproeierprogramma

• Universeel toepasbare pompen en componenten	89-90
• Universeel toepasbare complete units	90-91





# Instrumenten en sensoren

## VDO instrumenten-programmaoverzicht






		Cockpit Vision	Viewline	Ocean Line	Cockpit International	Modul-cockpit	
Motorcontrole	• Snelheidsmeters/kilometertellers	•	•		•	•	
	• Toerentellers	•	•	•	•	•	
	Drukmeters						
	• Motoroliedrukmeters	•	•	•	•	•	
	• Turbodrukmeters	•	•	•	•	•	
	• Remdrukmeters		•		•	•	
	• Transmissie-oliedrukmeters		•	•	•	•	
	• Mechanische drukmeters				•		
	Temperatuurmeters						
	• Koelwatertemperatuurmeters	•	•	•	•	•	
	• Motorolietemperatuurmeters	•	•	•	•	•	
	• Buitentemperatuurmeters	•	•	•	•		
	• Transmissieolietemperatuurmeters		•	•	•	•	
	• Hydrauliekolietemperatuurmeters		•		•	•	
	• Uitlaatgastemperatuurmeters		•	•	•		
	• Temperatuurmeters voor luchtgekoelde motoren		•		•		
	• Mechanische temperatuurmeters				•		
	Boordnetbewaking/inhoudsmeting	• Bedrijfsurentellers		•	•	•	•
		• Klokken	•	•	•	•	
• Ampèremeters		•	•		•		
• Ampèremeters met shunt				•			
• Voltmeters		•	•	•	•	•	
• Brandstoftankniveaumeters		•	•	•	•	•	
Watertankniveaumeters							
• Drinkwatertankmeters			•	•			
• Vuilwatertankmeters			•	•			
• Roerstandmeters			•	•			
Navigatie	Loggen		•	•			
	Dieptemeters			•			
	Kompassen			•			
	Windmeetinstallaties			•			

## Specificaties instrumentenprogramma's

- Alle instrumenten worden, tenzij anders vermeld, geleverd:
  - inclusief bevestigingsmateriaal, lampfitting(en) en gloeilampje(s)
  - exclusief geveer, sensor of vlotter. Let u er bij het bestellen van de geveer altijd op dat het eindbereik van instrument en geveer gelijk is.
- Afwijkingen op onderstaande algemene specificaties staan bij het betreffende instrument aangegeven.

	Cockpit Vision	Cockpit International	Modulcockpit II	Ocean Line Black
				
Toepassingsgebied	Personenauto/Special Vehicle	Personenauto/Special Vehicle/Marine	Special Vehicle	Marine
Karakter	Sportief	Robuust, universeel toepasbaar	Robuust, universeel toepasbaar	
Voedingsspanning	12 volt	12 en 24 volt	12 en 24 volt (enkele instrumenten 12 of 24 volt)	12 en 24 volt
Massavrij		Ja	Ja	Ja
Behuizing	Wit kunststof, m.u.v. ampèremeters	Verzinkt metaal of duurzaam kunststof	Duurzaam zwart kunststof	Kunststof, brandwerend
Front	Matzwarte vlakke metalen frontring	Matzwarte metalen V-profiel frontring	Bouwsysteem van modules, kunststof	Afgeronde zijdematte zwarte kunststof frontring, verwisselbaar
Wijzerplaat	Matzwart	Matzwart	Matzwart	Matzwart
Schaalverdeling	Wit, lichtdoorlatend	Wit met ISO-symbool	Wit, lichtdoorlatend	Wit, lichtdoorlatend
Wijzer	Rood, kunststof lichtgeleidend, zwarte wijzernaaf	Rood, metaal, zwarte wijzernaaf	Rood, kunststof, lichtgeleidend, zwarte wijzernaaf	Wit, kunststof, lichtgeleidend. Zwarte wijzernaaf
Glas	Ontspiegeld glas	Ontspiegeld glas	Ontspiegeld krasvast glas	Dubbel kunststof, anti-condens
Inbouwdiameters	52, 80 en 100 mm	52, 80 en 100 mm	96,5x96,5 of 96,5x46,5mm	52 en 85 mm
IP factor voorzijde	IP 64	IP 64	IP 54	IP65
Bedrijfstemperatuur		-30 tot +85°C toerentellers en snelheidsmeters: -20 tot +70°C	-25 tot +70°C	Instr. 52mm -20 tot +70°C Instr. 85 mm -10 tot +60°C
Kleur verlichting	Wit, rood of groen, wijziging middels bijgeleverde gekleurde lamphulzen	Wit	Groen	Rood, middels gloeilampjes
Type verlichting	'Nachtdesign' doorlichttechniek, incl. wijzer	Traditioneel	Groene 'nachtdesign' doorlichttechniek, wijzer lichtgeleidend	Rode 'nachtdesign' doorlichttechniek, wijzer lichtgeleidend
Aansluiting bedrading				Stekkers 6,3x0,8 mm
Bevestigingswijze	Schroefring of beugels/moer. Per instrument aangegeven.	Verzinkte beugel. Enkele instrumenten kunnen middels schroefring bevestigd worden.	Beugels	Schroefring (optie beugel(s)/moeren)
Verpakking	Consumentenverpakking	Gesloten, neutrale verpakking	nvt	Gesloten verpakking
Opmerkingen	Exclusieve uitvoering obv Ocean Line Black. Technisch identiek, optische afwijkingen.		Een modulair op klantenwens samengesteld dashboard-systeem met instrumenten en controlelampjes.	Druk, temperatuur, volt en niveaumeters kunnen voorzien worden van een rood waarschuwingslampje in wijzerplaat. Veel toepassingsmogelijkheden in diverse segmenten.

## Specificaties instrumentenprogramma's (vervolg)

	Ocean Line White	Ocean Line Chrome	Viewline Black	Viewline White	Viewline Chrome
					
Toepassingsgebied	Als Ocean Line Black		Personenauto/ Special Vehicle/ Marine	Als Viewline Black	
Karakter			Modern, universeel toepasbaar		
Voedingsspanning			12 en 24 volt (enkele instrumenten 12 volt)		
Massavrij			Ja		
Behuizing			Duurzaam zwart kunststof (PC) behuizing gelast aan de lens		
Front	Afgeronde witte kunststof frontring, verwisselbaar	Verchroomde metalen frontring met V-profiel, niet wisselbaar	Matzwart in drie vormen: rond, driehoekig, plat. Verwisselbaar	Matwit in drie vormen: rond, driehoekig, plat. Verwisselbaar	Chroom in drie vormen: rond, driehoekig, plat. Niet verwisselbaar
Wijzerplaat	Wit, lichtdoorlatend	Wit, lichtdoorlatend	Matzwart, lichtdoorlatend	Wit, lichtdoorlatend	Matzwart en wit, lichtdoorlatend
	Matzwart/ wit, lichtdoorlatend				
Schaalverdeling	Zwart	Wit, lichtdoorlatend	Wit, lichtdoorlatend	Zwart, lichtdoorlatend	Wit, lichtdoorlatend
Wijzer	Rood, kunststof, lichtgeleidend. Zwart wijzernaaf	Rood, metaal, zwarte wijzernaaf	Wit, lichtgeleidend, zwarte wijzernaaf	Rood, lichtgeleidend, zwarte wijzernaaf	Wit, lichtgeleidend, zwarte wijzernaaf
Glas	Dubbel kunststof anti-condens	Enkelvoudig, ontspiegeld glas	Ontspiegeld krasvast kunststof (PMMA), voor Marine dubbel anti-condens	Als Viewline Black	
Inbouwdiameters	Als Ocean Line Black		52, 85 en 110 mm	Als Viewline Black	
IP factor voorzijde			IP 67		
Bedrijfstemperatuur			-20 tot +85°C, (vergulde ringen +70°C)		
Kleur verlichting			Groen		
Type verlichting	Groene 'nacht-design' doorlichttechniek, wijzer lichtgeleidend	Rode 'nacht-design' doorlichttechniek	'Nacht-design' doorlichttechniek		
Aansluiting bedrading	Als Ocean Line Black		8 evt ook 14 polige connectors	Als Viewline Black	
Bevestigingswijze			Schroefring (optie beugel(s)/ moeren)		
Verpakking			Gesloten, neutrale verpakking		
Opmerkingen	Exclusieve uitvoering obv Ocean Line Black. Technisch identiek, optische afwijkingen.		Veel toepassingsmogelijkheden in diverse segmenten.		



## Ombouw, modificatie en restauratie van instrumenten

Als er VDO op het instrument staat, staat de Continental Automotive organisatie er voor 100% achter! Vandaag, maar ook na vele jaren. Door de consequente en logische modelpolitiek biedt het programma de mogelijkheid nieuwe instrumenten te wijzigen en oude instrumenten tot in lengte van dagen weer als nieuw te laten functioneren.

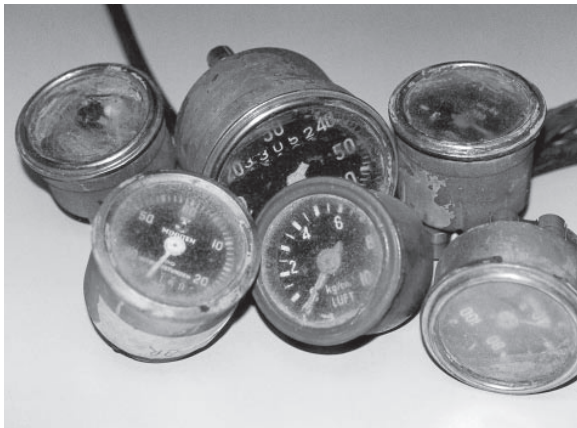
### Enkele voorbeelden van ombouw:

- Zwarte frontringen vervangen door verchromde of omgekeerd
- Glazen vervangen, zowel helder als ontspiegeld

### Technische modificaties

- Instrumenten massavrij maken
- Overbrenging wijzigen
- Instrumenten afijken
- Vlotters en sensoren aanpassen, bijvoorbeeld buisvlotters inkorten

Daarnaast is het in sommige gevallen mogelijk, op basis van bestaande en gedeeltelijk nieuw te ontwikkelen componenten custom-made instrumenten voor uw specifieke meetvraagstuk te ontwikkelen. Het moge duidelijk zijn dat de mogelijkheden niet onbegrensd zijn maar wij doen onze uiterste best om voor ieder meetprobleem een oplossing te vinden. Neemt u voor meer informatie contact op met onze verkoopafdeling.



Liefde voor het vak! Een oude set instrumenten weer als nieuw hersteld.

## Snelheidsmeters/ kilometertellers

### *Vision*

Elektronische, analoge snelheidsmeters met kilometerteller en dagteller in LC-display. Aanpasbaar aan wegimpulstallen van 500 tot 400.000 imp./km. of mijl. Aansluitbaar aan hallgevers, inductiegevers en abreissoscillatortgevers. Alle voorzien van 12 volt verlichting. Bij 24 volt boordnet de verlichtingsset apart bijbestellen. Bevestiging middels beugels; optioneel: schroefring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
437 015 001	0-200 km/u	12/24V	80 mm
437 015 002	0-300 km/u	12/24V	80 mm
437 015 007	0-200 km/u	12/24V	100 mm
437 015 008	0-300 km/u	12/24V	100 mm
437 015 009	0-220 mph/ 320 km/u	12/24V	100 mm



Elektronische, analoge snelheidsmeter  
*Vision*

### *International*

Elektronische, analoge snelheidsmeters met kilometerteller en dagteller in LC-display. Aanpasbaar aan wegimpulstallen van 500 tot 400.000 imp./km. of mijl. Aansluitbaar aan hallgevers, inductiegevers en abreissoscillatortgevers. Alle voorzien van 12 volt verlichting. Bij 24 volt boordnet de verlichtingsset apart bijbestellen.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
437 035 001	0-60 km/u	12/24V	80 mm
437 035 002	0-120 km/u	12/24V	80 mm
437 035 003	0-200 km/u	12/24V	80 mm
437 055 004	0-60 km/u	12/24V	100 mm
437 055 002	0-120 km/u	12/24V	100 mm



Elektronische, analoge snelheidsmeter  
*International*

### *Viewline Black*

Elektronische, analoge snelheidsmeters met kilometer en dagteller in LC-display. Standaard geleverd met zwarte wijzerplaat en driehoekige zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510461	0-25 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510462	0-60 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510463	0-80 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510464	0-120 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510465	0-200 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510466	0-300 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510514	0-25 km/u	12/24V	110 mm
A2C59510515	0-60 km/u	12/24V	110 mm
A2C59510516	0-80 km/u	12/24V	110 mm
A2C59510517	0-120 km/u	12/24V	110 mm
A2C59510518	0-200 km/u	12/24V	110 mm
A2C59510519	0-300 km/u	12/24V	110 mm



Elektronische, analoge snelheidsmeter  
*Viewline Black*

### Viewline Chrome

Electronische, analoge snelheidsmeters met kilometer en dagteller in LC-display. Standaard geleverd met witte wijzerplaat en driehoekige chrome frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510474	0-60 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510475	0-80 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510476	0-120 km/u	12/24V	85 mm
A2C59510477	0-200 km/u	12/24V	85 mm



Electronische, analoge snelheidsmeter  
Viewline Chrome

### VDO Electronic Tachometer (E-Tacho 140)

Speciale serie elektronische, analoge snelheidsmeters met kilometerteller en dagteller in LC-display. Inbouwdiameter 140 mm is gelijk aan tachograaformaat. Frontring zwart, wijzerplaat zwart, schaalverdeling wit, wijzer oranje met zwarte naaf. Met nachtdesign-verlichtingstechniek. Aanpasbaar aan wegimpulstallen van 1000 tot 60.000 imp./omw. Aansluitbaar aan hallgevers en abreissoscillatorgevers. Bevestiging middels twee beugels. Voorzien van zgn. C3-pulsuitgang.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
437 015 038	0-125 km/u	12V	140 mm
437 025 002	0-125 km/u	24V	140 mm
437 025 003	0-80 mph	24V	140 mm



E-Tacho 140

# Toerentellers en toerenurentellers

## Vision

### Electronische toerenteller

Geschikt voor 4, 6 en 8 cilinder benzinemotoren (klem 1) alsmede dieselmotoren (klem W).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
333 015 009	6000 rpm	12V	52 mm
333 015 010	8000 rpm	12V	52 mm
333 015 001	7000 rpm	12V	80 mm
333 015 005	8000 rpm	12V	100 mm



Electronische toerentellers  
Vision

## International

### Electronische toerenteller

Geschikt voor 4, 6 en 8 cilinder benzinemotoren (klem 1) alsmede dieselmotoren (klem W).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
333 035 017	6000 rpm	12V	52 mm
333 035 018	8000 rpm	12V	52 mm
333 035 001	3000 rpm	12V	80 mm
333 035 002	4000 rpm	12V	80 mm
333 035 003	7000 rpm	12V	80 mm
333 035 022	10000 rpm	12V	80 mm
333 055 001	3000 rpm	12V	100 mm
333 045 001	3000 rpm	24V	80 mm
333 045 002	4000 rpm	24V	80 mm
333 065 001	3000 rpm	24V	100 mm



Electronische toerenteller  
International

### Electronische toerentellers met geïntegreerde bedrijfsurenteller

Analoge toerentalweergave, bedrijfsuren worden in LCD getoond.

Geschikt voor benzine-en dieselmotoren. Impulsafname van bij benzinemotoren van de ontsteking, bij dieselmotoren van klem W op de dynamo. Als alternatief is impulsafname van hallgevers, inductiefgevers of abreisoscillatorgevers mogelijk. Instelbaar aan nagenoeg iedere cilinder-/takt-combinatie. Standaard voorzien van 12 volt verlichting. 24 volt verlichting separaat bijbestellen, zie hoofdstuk instrumentenverlichting.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
333 055 002	3000 rpm/ 999.999,9	12/24V	100 mm
333 035 010	3000 rpm/ 999.999,9	12/24V	80 mm
333 035 011	4000 rpm/ 999.999,9	12/24V	80 mm



## Viewline Black

### Electronische toerenteller

Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine en/of dieselmotoren. Betekenis van de symbolen achter meetbereik indien er een uitzondering geldt. Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en driehoekige zwarte frontring.

○ = klem W van dynamo

△ = klem 1 ontsteking

□ = inductiegever

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510415	4000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510416	6000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510417	8000 rpm △	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510443	1800 rpm ○/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510444	2500 rpm ○/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510445	3000 rpm ○/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510446	4000 rpm ○/△/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510447	5000 rpm ○/△/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510448	6000 rpm ○/△/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510449	7000 rpm △	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510450	8000 rpm △	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510451	10000 rpm △	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510531	3000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510532	4000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510533	7000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510534	10000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510539	3000 rpm △	12/24V	Nee	110 mm
A2C59510540	4000 rpm △	12/24V	Nee	110 mm
A2C59510541	7000 rpm △	12/24V	Nee	110 mm
A2C59510542	10000 rpm △	12/24V	Nee	110 mm



Electronische toerenteller Viewline Black

### Electronische toerenteller dubbel glas

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510437	4000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510438	6000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510439	8000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510525	3000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510526	4000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510527	6000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm



Electronische toerenteller dubbel glas Viewline Black

### Electronische toerenurenteller

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510507	1800 rpm ○/□	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510508	3000 rpm ○/□	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510509	4000 rpm ○/□	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510510	5000 rpm ○/□	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510511	6000 rpm ○/□	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510512	7000 rpm △	12/24V	Ja	110 mm
A2C59510513	8000 rpm △	12/24V	Ja	110 mm



Electronische toerenurenteller Viewline Black

### Electronische toerenurenteller dubbel glas

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510485	3000 rpm ◊/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510486	4000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510487	5000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510488	6000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510489	7000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510490	8000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm



Electronische toerenurenteller dubbel glas Viewline Black

### Viewline White

#### Electronische toerenteller dubbel glas

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en een ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510440	4000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510441	6000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510442	8000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510528	3000 rpm Δ	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510529	4000 rpm Δ	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510530	6000 rpm Δ	12/24V	Nee	85 mm



Electronische toerenteller dubbel glas Viewline White

#### Electronische toerenurenteller

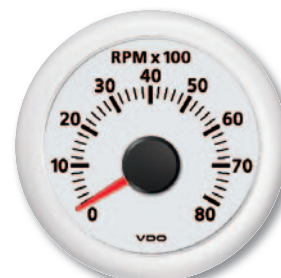
Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine en/of dieselmotoren. Betekenis van de symbolen achter meetbereik indien er een uitzondering geldt. Standaard met witte wijzerplaat en driehoekige zwarte frontring.

◊ = klem W van dynamo

Δ = klem 1 ontsteking

□ = inductiegever

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510452	3000 rpm ◊/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510453	4000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510454	5000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510455	6000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510456	7000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510457	8000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510458	10000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm



Electronische toerenurenteller Viewline White

### Electronische toerenurenteller dubbel glas

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en een ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510491	3000 rpm ◊/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510492	4000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510493	5000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510494	6000 rpm ◊/Δ/□	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510495	7000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm
A2C59510496	8000 rpm Δ	12/24V	Ja	85 mm



Electronische toerenteller dubbel glas Viewline White

## Viewline Chrome

### Electronische toerenteller

Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine en/of dieselmotoren. Betekenis van de symbolen achter meetbereik indien er een uitzondering geldt. Standaard met witte wijzerplaat en driehoekige chrome frontring.

○ = klem W van dynamo

△ = klem 1 ontsteking

□ = inductiegever

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	LC Display	Inbouwdiameter
A2C59510418	4000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510419	6000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510420	8000 rpm	12/24V	Nee	52 mm
A2C59510535	3000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510536	4000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510537	7000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm
A2C59510538	10000 rpm △	12/24V	Nee	85 mm



Electronische toerenteller  
Viewline Chrome

## Ocean Line Black

### Electronische toerenteller

Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine- en/of dieselmotoren. Betekenis van symbolen achter meetbereik:

○ = klem W van dynamo

△ = klem 1 ontsteking

□ = inductiegever

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 011 112	1800 rpm ○	12V	52 mm
N02 011 114	3000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 116	4000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 118	6000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 012 422	1800 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 426	3000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 430	4000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 434	6000 rpm □	12V	85 mm
N02 012 722	1800 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 726	3000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 730	4000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 734	6000 rpm □	24V	85 mm



Electronische toerenteller  
Ocean Line Black

### Analoge, elektronische toerentellers met geïntegreerde LC-display voor weergave van bedrijfsuren.

Tbv 24 volt: 2x 24 volt verlichtingslamp meebestellen (N05 800 550).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 012 142	1800 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 146	3000 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 150	4000 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 158	5000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 162	6000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 154	5000 rpm ○/△	12/24V	85 mm



Analoge, elektronische toerenteller  
Ocean Line Black

*Ocean Line White***Electronische toerentellers**

Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine- en/of dieselmotoren. Betekenis van symbolen achter meetbereik:

○ = klem W van dynamo

Δ = klem 1 ontsteking

□ = inductiefgever



Electronische toerenteller  
Ocean Line White

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 011 102	1800 rpm ○	12V	52 mm
N02 011 104	3000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 106	4000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 108	6000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 012 402	1800 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 406	3000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 410	4000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 414	6000 rpm □	12V	85 mm
N02 012 702	1800 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 706	3000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 710	4000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 714	6000 rpm □	24V	85 mm

**Analoge, elektronische toerentellers met geïntegreerde LC-display voor weergave van bedrijfsuren.**

Tbv 24 volt: 2x 24 volt verlichtingslamp meebestellen (N05 800 550).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 012 102	1800 rpm ○/Δ	12/24V	85 mm
N02 012 106	3000 rpm ○/Δ	12/24V	85 mm
N02 012 110	4000 rpm ○/Δ	12/24V	85 mm
N02 012 118	5000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 122	6000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 114	5000 rpm ○/Δ	12/24V	85 mm



Analoge, elektronische toerenteller  
Ocean Line White



## Ocean Line Chrome

### Electronische toerentellers

Afhankelijk van aangegeven aansluitmogelijkheid geschikt voor benzine- en/of dieselmotoren. Betekenis van symbolen achter meetbereik:

- = klem W van dynamo
- △ = klem 1 ontsteking
- = inductiegever



Electronische toerenteller  
Ocean Line Chrome

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 011 202	1800 rpm ○	12V	52 mm
N02 011 204	3000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 206	4000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 011 208	6000 rpm ○/□	12V	52 mm
N02 012 502	1800 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 506	3000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 510	4000 rpm ○	12V	85 mm
N02 012 514	6000 rpm □	12V	85 mm
N02 012 802	1800 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 806	3000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 810	4000 rpm ○	24V	85 mm
N02 012 814	6000 rpm □	24V	85 mm

### Analoge, elektronische toerentellers met geïntegreerde LC-display voor weergave van bedrijfsuren.

Tbv 24 volt: 2x 24 volt verlichtingslamp meebestellen (N05 800 550).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 012 202	1800 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 206	3000 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 210	4000 rpm ○/△	12/24V	85 mm
N02 012 218	5000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 222	6000 rpm □	12/24V	85 mm
N02 012 214	5000 rpm ○/△	12/24V	85 mm



Analoge, elektronische toerenteller  
Ocean Line Chrome

# Gevers voor snelheidsmeters en toerentellers

## Hallgevers

Hallgevers worden toegepast voor de aansturing van elektrische en elektronische snelheidsmeters. Daar de meeste hallgevers voertuigtypegebonden zijn, gelieve u contact op te nemen met onze verkoopafdeling voor de mogelijkheden.



Hallgever

## Inductiefgevers

Voor de aansturing van elektronische toerentellers en snelheidsmeters  
Uitvoering: massavrij, tweevoudige stekkeraansluiting.

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte (mm)
340 804 005 001	M18x1,5	35 mm
340 804 005 002	M18x1,5	26,5 mm
340 804 007 013	M18x1,5	28,5 mm
340 804 007 003	M18x1,5	34 mm
340 804 007 004	3/4-16UNF	28,5 mm



Inductiefgever

## Generatorgevers

Voor aansturing van elektrische toerentellers tot 3000 toeren per minuut en verschilttoerentellers. Uitvoering: massavrij. Aan te sluiten op toerentaluitgang op het motorblok (bij voorkeur nokkenasuitgang i.v.m. 1:2 overbrenging van de toerenteller.

Bestelnummer *	Schroefdraad	Lengte (mm)
340 808 001 002	M22x1,5	90 mm

\* Alleen per 4 te bestellen.

Voor aansturing van elektrische snelheidsmeters met kilometerteller.  
Uitvoering: generatorgever met omwentelingregistratie (driepolig). Aan te sluiten op de versnellingsbak.



Generatorgever

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte (mm)
340 807 001 001	M22x1,5	90 mm

## Toebehoren voor toerentellergevers

### Kabels en kniestukken voor mechanische VDO snelheidsmeters en toerentellers

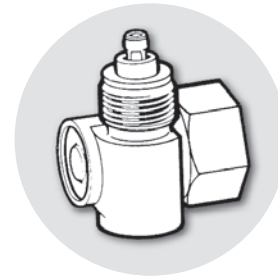
Voor het aandrijven van mechanische VDO snelheidsmeters en toerentellers levert VDO in principe iedere gewenste kabel met lengte en aansluitingen op klantenwens. Ook reparatie of namaken van bestaande kabels behoort tot de mogelijkheden. Mogelijkheden en prijzen op aanvraag via onze Partners in Business.

### Kniestukken

Kniestukken vormen een haakse overbrenging (1:1) van mechanische tellerkabels.

#### Aansluiting aan achterzijde van de mechanische VDO snelheidsmeter of toerenteller

Instrumentzijde: moer M18x1,5, uitwendig 2,6 mm  
 Kabelzijde: buitendraad M18x1,5, inwendig 2,6 mm

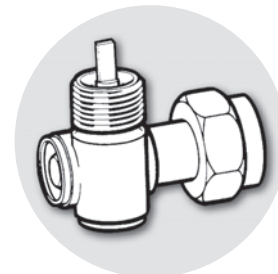


Aansluiting aan achterzijde van de mechanische VDO snelheidsmeter of toerenteller

Bestelnummer	Omschrijving
210 033 046 002	gelijkblijvende draairichting
210 033 046 005	omkerende draairichting

#### Aansluiting op nokkenasuitgang en versnellingsbak

Aandrijfzijde: moer M22x1,5, sleuf 3x10 mm  
 Kabelzijde: buitendraad M22x1,5, bled 3x6 mm

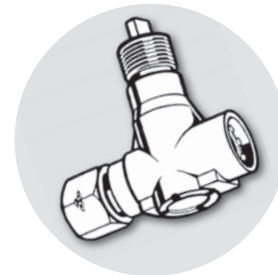


Aansluiting op nokkenasuitgang en versnellingsbak

Bestelnummer	Omschrijving
210 033 041 001	gelijkblijvende draairichting
210 033 041 002	omkerende draairichting

#### Heavy-duty-uitvoering. Aansluiting op versnellingsbak

Aandrijfzijde: moer M22x1,5, sleuf 3,2x8 mm  
 Kabelzijde: buitendraad M22x1,5, bled 2,8x8 mm



Heavy-duty-uitvoering, aansluiting op versnellingsbak

Bestelnummer	Omschrijving
1022 01321 000	gelijkblijvende draairichting
1022 01331 000	omkerende draairichting

# Drukmeting

## Drukmeters

### Vision

#### Motoroliedrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
350 010 008	5 bar	12V	52 mm
350 010 007	10 bar	12V	52 mm

#### Turbodrukmeter

Mechanische drukkometer voor weergave van de turbodruk bij benzine- en dieselmotoren. Inclusief 12 volt verlichtingsset. Bevestigingswijze: beugel en moeren (een schroefring is op dit instrument niet toepasbaar).


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
150 015 001	3 bar	nvt	52 mm



Motoroliedrukmeter  
Vision

### International

#### Motoroliedrukmeters

Electrische drukkometers voorzien van het ISO-symbool voor motoroliedruk. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
350 030 003	0-5 bar	12V	52 mm
350 030 004	0-10 bar	12V	52 mm
350 040 003	0-5 bar	24V	52 mm
350 040 004	0-10 bar	24V	52 mm




Motoroliedrukmeter  
International

#### Remdrukmeters

Electrische drukkometers voorzien van ISO-symbool voor de remdruk. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
350 030 011	0-10 bar	12V	52 mm
350 010 011	0-10 bar	24V	52 mm

#### Transmissieoliedrukmeters

Electrische drukkometers voorzien van het ISO-symbool voor transmissiedruk. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
350 030 005	0-25 bar	12V	52 mm
350 040 005	0-25 bar	24V	52 mm



Transmissieoliedrukmeter  
International

#### Turbodrukmeters

Electrische turbodrukmeter (zie ook mechanische turbodrukmeters)

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
350 040 001	0-2 bar	24V	52 mm



**Mechanische turbodrukmeters**

Achteraansluiting M12x1,5. Drukleidingen en 12 of 24 volt verlichtingsset separaat bestellen.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
150 035 001	-1 tot +1,5 bar	nvt	52 mm
150 035 002	0-2 bar	nvt	52 mm



Mechanische turbodrukmeter  
International

**Mechanische drukmeters**

Voor meting van olie-, lucht-, brandstof- of waterdruk. Metalen behuizing, 270° schaalverdeling.

Bevestiging middels beugel. Exclusief verlichting; verlichtingsset separaat bestellen: 12 volt verlichtingsset: bestelnr. 800 005 002, 24 volt: 800 005 003.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
150 035 004	0-7 bar	nvt	52 mm
150 035 006	0-10 bar	nvt	52 mm
150 035 009	0-30 bar	nvt	52 mm



Mechanische druksmeter  
International

**Viewline Black****Motoroliedrukmeters**

Electrische drukmeters voorzien van het ISO-symbool voor motoroliedruk.  Standaard voorzien van een zwarte driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510248	0-5 bar	12V	52 mm
A2C59510249	0-10 bar	12V	52 mm



Motoroliedrukmeter  
Viewline Black

**Remdrukmeters**

Electrische drukmeters voorzien van ISO symbool voor de remdruk.  Standaard voorzien van een zwarte driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510250	0-10 bar	12V	52 mm

**Transmissieoliedrukmeters**

Electrische drukmeters voorzien van ISO symbool voor de transmissieoliedruk. **TRANS** Standaard voorzien van een zwarte driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510251	0-25 bar	12V	52 mm

**Turbodrukmeters**

Electrische turbodrukmeter standaard voorzien van zwarte driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag. 


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510247	0-2 bar	12V	52 mm

**Luchtdrukmeters**

Electrische luchtdrukmeters zijn op aanvraag leverbaar in dubbele schaal aanduiding (psi en kPa). **AIR**

### Viewline White

#### Motoroliedrukmeters dubbel glas

Electrische drukmeters voorzien van het ISO-symbool voor motoroliedruk.  Standaard voorzien van een witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510340	0-5 bar/ 0-80 psi	12V	52 mm
A2C59510341	0-10 bar/ 150 psi	12V	52 mm
A2C59510342	0-25 bar/ 350 psi	12V	52 mm
A2C59510343	0-30 bar/ 435 psi	12V	52 mm



Motoroliedrukmeter dubbel glas  
Viewline White


#### Turbodrukmeters dubbel glas

Electrische turbodrukmeter standaard voorzien van witte ronde frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510338	0-2 bar	12V	52 mm

### Viewline Chrome

#### Motoroliedrukmeters


Electrische drukmeters voorzien van het ISO-symbool voor motoroliedruk.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510276	0-5 bar	12V	52 mm
A2C59510277	0-10 bar	12V	52 mm



Motoroliedrukmeter  
Viewline Chrome

#### Motoroliedrukmeters dubbel glas

Electrische drukmeters voorzien van het ISO-symbool voor motoroliedruk.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510379	0-10 bar	12V	52 mm

#### Remdrukmeters

Electrische drukmeters voorzien van ISO symbool voor de remdruk.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510259	0-10 bar	12V	52 mm

#### Transmissieoliedrukmeters

Electrische drukmeters voorzien van ISO symbool voor de remdruk. **TRANS** Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510279	0-25 bar	12V	52 mm

### Transmissieoliedrukmeters dubbel glas

Electrische drukmeters voorzien van ISO symbool voor de remdruk. **TRANS**  
Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510380	0-25 bar/ 350 psi	12V	52 mm
A2C59510381	0-30 bar/ 435 psi	12V	52 mm

### Turbodrukmeters

Electrische turbodrukmeter standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510275	0-2 bar	12V	52 mm

### Turbodrukmeters dubbel glas

Electrische turbodrukmeter standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Dubbele schaalverdeling en overige eenheden op aanvraag. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510377	0-2 bar/ 0-28 psi	12V	52 mm

## Ocean Line Black

### Motoroliedrukmeters

Voorbereid op waarschuwinglampje in de wijzerplaat. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 126	0-5 bar/ 0-72 psi	12V	52 mm
N02 124 130	0-10 bar/ 0-145 psi	12V	52 mm
N02 124 526	0-5 bar/ 0-72 psi	24V	52 mm
N02 124 530	0-10 bar/ 0-145 psi	24V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 740	0-5 bar/ 0-72 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 744	0-10 bar/ 145 psi	4-20mA	52 mm

### Turbodrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 122	0-2 bar/ 0-28 psi	12V	52 mm
N02 124 522	0-2 bar/ 0-28 psi	24 V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 732	0-2 bar/ 0-28 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 736	0-2,5 bar/ 0-35 psi	4-20mA	52 mm

\* Vraag uw leverancier naar de juiste gevers.



Turbodrukmeter  
Ocean Line Black

**Transmissieoliedrukmeters**

Voor meting van oliedruk in de keerkoppeling.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 134	0-25 bar/ 0-360 psi	12V	52 mm
N02 124 138	0-30/ 0-435 psi	12V	52 mm
N02 124 534	0-25 bar/ 0-360 psi	24V	52 mm
N02 124 538	0-30 bar/ 0-435 psi	24V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 748	0-25 bar/ 0-360 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 752	0-30 bar/ 0-435 psi	4-20mA	52 mm



Transmissieoliedrukmeter  
Ocean Line Black

**Ocean Line White****Motoroliedrukmeters**

Voorbereid op waarschuwingslampje in de wijzerplaat. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 106	0-5 bar/ 0-72 psi	12V	52 mm
N02 124 110	0-10 bar/ 0-145 psi	12V	52 mm
N02 124 506	0-5 bar/ 0-72 psi	24V	52 mm
N02 124 510	0-10 bar/ 0-145 psi	24V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 710	0-5 bar/ 0-72 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 714	0-10 bar/ 0-145 psi	4-20mA	52 mm

**Turbodrukmeters**

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 102	0-2 bar/ 0-28 psi	12V	52 mm
N02 124 502	0-2 bar/ 0-28 psi	24V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 702	0-2 bar/ 0-28 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 706	0-2,5 bar/ 35 psi	4-20mA	52 mm



Turbodrukmeter  
Ocean Line White

**Transmissieoliedrukmeters**

Voor meting van oliedruk in de keerkoppeling.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 124 114	0-25 bar/ 0-360 psi	12V	52 mm
N02 124 118	0-30 bar/ 0-435 psi	12V	52 mm
N02 124 514	0-25 bar/ 0-360 psi	24V	52 mm
N02 124 518	0-30 bar/ 0-435 psi	24V	52 mm
Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *			
N02 124 718	0-25 bar/ 0-360 psi	4-20mA	52 mm
N02 124 722	0-30 bar/ 0-435 psi	4-20mA	52 mm

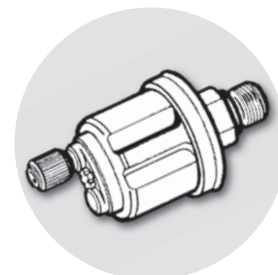
\* Vraag uw leverancier naar de juiste gevers.

## Drukgevers

VDO drukgevers voor aansturing van een elektrische drukmeter. De drukgevers zijn geschikt voor meting van olie-, lucht-, benzine-, petroleum- en dieseloliedruk. Drukgever en drukmeter moeten altijd hetzelfde meetbereik/eindbereik hebben.

### Drukgevers, enkelpolige uitvoering voor aansturing van één drukmeter

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: enkelpolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal)  
 Beveiliging: overdrukbeveiliging tot 30 bar (max. 2 seconden)



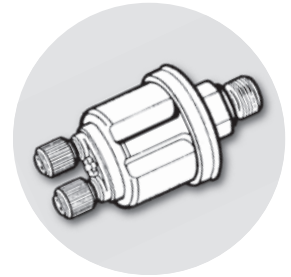
*Drukgever*

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik
360 081 029 087	M12x1,5	3 bar
360 081 029 001	M10x1 con.	5 bar
360 081 029 085	M12x1,5	5 bar
360 081 029 026	M14x1,5	5 bar
360 081 029 025	M18x1,5	5 bar
360 081 029 008	1/4-18 NPTF	5 bar
360 081 029 004	1/8-27 NPTF	5 bar
360 081 029 010	M10x1 con.	10 bar
360 081 029 013	M12x1,5	10 bar
360 081 029 038	M14x1,5	10 bar
360 081 029 020	1/4-18 NPTF	10 bar
360 081 029 062	R1/8 DIN 2999	10 bar
360 081 029 012	1/8-27 NPTF	10 bar



**Drukgevers, dubbelpolige uitvoering voor aansturing van één drukmeter en een waarschuwingscontact voor een controlelamp of waarschuwingszoemer**

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: dubbelpolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal/ waarschuwingscontact)  
 Beveiliging: overdrukbeveiliging tot 30 bar (max. 2 seconden)  
 Het waarschuwingscontact sluit bij dalende druk en heeft een schakelvermogen van 5 Watt.

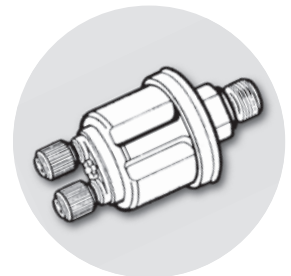


*Drukgever dubbelpolige uitvoering*

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik	Waarschuwingscontact
360 081 030 001	M10x1 con.	5 bar	0,25 bar
360 081 030 002	M10x1 con.	5 bar	0,5 bar
360 081 030 018	M10x1 con.	5 bar	1,2 bar
360 081 030 008	M12x1,5	5 bar	0,5 bar
360 081 030 028	M14x1,5	5 bar	0,5 bar
360 081 030 053	M18x1,5	5 bar	0,25 bar (v.v. stekkers 6,3x0,8)
360 081 030 020	1/4-18 NPTF	5 bar	0,5 bar
360 081 030 049	1/8-27 NPTF	5 bar	0,4 bar
360 081 030 065	R1/8 DIN 2999	5 bar	0,4 bar
360 081 030 009	M10x1 con.	10 bar	0,5 bar
360 081 030 017	M10x1 con.	10 bar	0,9 bar
360 081 030 039	M10x1 con.	10 bar	0,75 bar (v.v. stekkers 6,3x0,8)
360 081 030 041	M10x1 con.	10 bar	2 bar
360 081 030 019	M12x1,5	10 bar	1,5 bar
360 081 030 022	M12x1,5	10 bar	0,5 bar
360 081 030 030	M14x1,5	10 bar	0,7 bar
360 081 030 002	M14x1,5 (Scania)	10 bar	0,7 bar
360 081 030 063	M14x1,5	10 bar	1 bar
360 081 030 003	M14 (Scania)	10 bar	1 bar
360 081 030 075	M14x1,5	10 bar	5 bar
360 081 030 015	1/8-27 NPTF	10 bar	0,8 bar
360 081 030 052	1/8-27 NPTF	10 bar	0,5 bar
360 081 030 012	R1/8 DIN 2999	10 bar	0,5 bar

**Drukgevers in massavrije uitvoering, dubbelpolige uitvoering voor aansturing van één drukmeter**

Uitvoering: massavrij  
 Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: dubbelpolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal/ massa)  
 Beveiliging: overdrukbeveiliging tot 30 bar (max. 2 seconden)

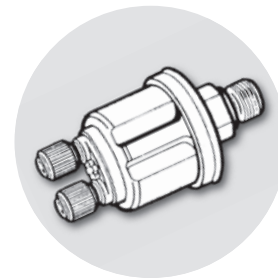


*Drukgever in massavrije uitvoering, dubbelpolige uitvoering*

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik
360 081 032 011	M12x1,5	2 bar
360 081 032 025	1/8-27 NPTF	2 bar
360 081 032 002	M10x1 con.	5 bar
360 081 032 060	M14x1,5	5 bar
360 081 032 001	1/8-27 NPTF	5 bar
360 081 032 003	M10x1 con.	10 bar
360 081 032 004	M12x1,5	10 bar
360 081 032 006	M14x1,5	10 bar
360 081 032 014	1/8-27 NPTF	10 bar

### Drukgevers in massavrije uitvoering, dubbelpolige uitvoering voor aansturing van één drukmeter voor hoge druk, bijvoorbeeld transmissie-/ keerkoppeldruk

Uitvoering: massavrij  
 Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: dubbelpolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal/ massa)  
 Beveiliging: overdrukbeveiliging tot 50 bar (max. 2 seconden)

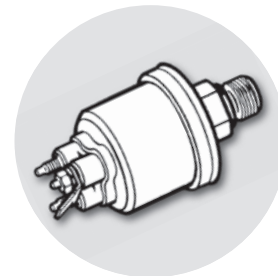


Drukgever in massavrije uitvoering, dubbelpolige uitvoering

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik
360 081 038 001	M14x1,5	25 bar
360 081 038 002	3/8-18 dryseal NPTF	25 bar
360 081 038 003	1/8-27 NPTF	25 bar
360 081 038 008	1/8-27 NPTF	28 bar

### Drukgevers in massavrije uitvoering, driepolige uitvoering voor aansturing van één drukmeter en een waarschuwingscontact voor een controlelamp of waarschuwingszoemer

Uitvoering: massavrij  
 Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: driepolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal/ waarschuwingscontact/ massa)  
 Beveiliging: overdrukbeveiliging tot 30 bar (max. 2 seconden)  
 Het waarschuwingscontact sluit bij dalende druk en heeft een schakelvermogen van 5 Watt.



Drukgever in massavrije uitvoering, driepolige uitvoering

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik	Waarschuwningscontact
360 081 039 002	1/8-27 NPTF	5 bar	0,8 bar
360 081 039 003	1/8-27 NPTF	10 bar	0,8 bar
360 081 039 007	M14x1,5	10 bar	1 bar

### Drukgevers in massavrije uitvoering, dubbelpolige uitvoering voor aansturing van twee drukmeters

Uitvoering: massavrij  
 Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Aansluiting: dubbelpolige M4 schroefdraadaansluiting (druksignaal voor twee instrumenten/ massa)  
 Beveiliging: eindbereik 5 of 10 bar; overdrukbeveiliging tot 30 bar (max. 2 seconden)  
 eindbereik 25 bar; overdrukbeveiliging tot 50 bar (max. 2 seconden)

Bestelnummer	Schroefdraad	Eindbereik
362 081 001 001	1/8-27 NPTF	5 bar
362 081 001 002	1/8-27 NPTF	10 bar
362 081 002 001	1/8-27 NPTF	25 bar

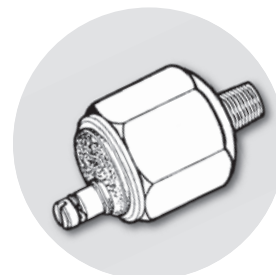
## Drukschakelaars

VDO drukschakelaars voor toepassing van drukschakeling van olie-, petroleum-, dieselolie, benzine en lucht.

### Drukschakelaars, contact sluit bij dalende druk, enkelpolig

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
Aansluiting: enkelpolige M4 schroefdraadaansluiting  
Beveiliging: 30 bar

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt
230 112 003 015	M10x1 con.	0,5 bar
230 112 003 012	1/8-27 NPTF	0,4 bar

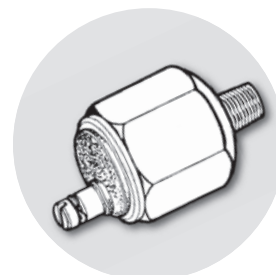


Drukschakelaar enkelpolig

### Drukschakelaars, contact sluit bij stijgende druk, enkelpolig

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
Aansluiting: enkelpolige M4 schroefdraadaansluiting  
Beveiliging: 30 bar

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt
230 112 001 001	M10x1 con.	1 bar
230 112 001 004	M10x1 con.	0,4 bar
230 112 001 005	M10x1 con.	2,5 bar

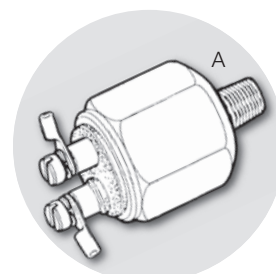


Drukschakelaar enkelpolig

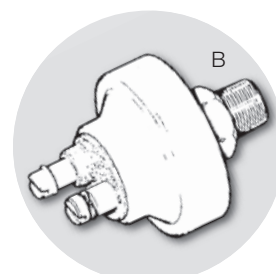
### Drukschakelaars, contact sluit bij dalende druk, tweepolig, massavrij

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
Beveiliging: 30 bar

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt	Uitgevoerd als afb. A/B
230 112 005 001	M10x1 con.	1 bar	A
230 112 005 003	M10x1 con.	1,8 bar	A
230 112 005 004	M10x1 con.	3 bar	A
230 112 005 006	M10x1 con.	0,5 bar	A
230 113 002 004	M10x1 con.	4,5 bar	B
230 113 002 001	1/8-27 NPTF	7 bar	B
230 113 002 003	1/8-27 NPTF	10,5 bar	B



Drukschakelaar tweepolig

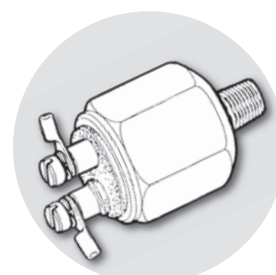


Drukschakelaar tweepolig

### Drukschakelaars, contact opent bij stijgende druk, tweepolig, massavrij

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
Beveiliging: 30 bar  
Voorzien van een onverliesbare afdichtring.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt
230 112 007 005	M14x1,5	0,3 bar

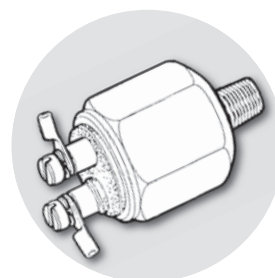


Drukschakelaar tweepolig

**Drukschakelaars, contact sluit bij stijgende druk, tweepolig, massavrij**

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
 Beveiliging: 30 bar  
 Voorzien van een onverliesbare afdichtring.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt
230 112 002 001	1/8-27 NPTF	0,5 bar

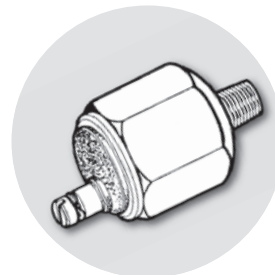


*Drukschakelaar tweepolig*

**Drukschakelaars, contact opent bij dalende druk, enkelpolig**

Werkspanning: 6 t/m 24 volt  
 Schakelvermogen: maximaal 5 Watt  
 Beveiliging: 30 bar

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakelpunt
230 112 001 015	M10x1 con.	0,9 bar

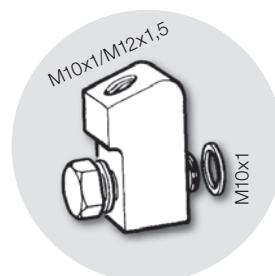


*Drukschakelaar enkelpolig*

**Verloopstukken voor drukgevers**

**Verloopstukken**

Bestelnummer	Schroefdraad blokingang (= schroefdraad originele drukschakelaar)	Schroefdraad aansluitstuk	Schroefdraad tbv drukgever
X11 360 004 005	M10x1	M10x1	nvt



*Verloopstuk voor drukgever*

# Temperatuurmeting

## Vision

### Koelwatertemperatuurmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 010 002	40-120°C	12V	52 mm




Koelwatertemperatuurmeter  
Vision

### Motorolietemperatuurmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 010 003	50-150°C	12V	52 mm

## International

### Koelwatertemperatuurmeters


Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistoftemperatuur. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 030 002	40-120°C	12V	52 mm
310 040 002	40-120 °C	24V	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter  
International

### Motorolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 030 003	50-150°C	12V	52 mm
310 040 003	50-150 °C	24V	52 mm



Motorolietemperatuurmeter  
International

### Transmissieolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de transmissieolietemperatuur. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 030 015	50-150°C	12V	52 mm
310 040 015	50-150 °C	24V	52 mm

### Hydrauliekolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de hydrauliekolietemperatuur. 

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 030 013	40-120°C	12V	52 mm
310 040 013	40-120 °C	24V	52 mm

### Temperatuurmeters zonder ISO-symbool

Electrische temperatuurmeters voor onder andere toepassing op luchtgekoelde motoren.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
310 030 004	60-200°C	12V	52 mm
310 040 004	60-200 °C	24V	52 mm



### Uitlaatgastemperatuurmeters (Pyrometer)

Electrische temperatuurmeters als complete set geleverd inclusief geveer (Thermocouple).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
397 015 003	100-900°C	12V	52 mm

### Mechanische temperatuurmeters

Voorzien van cappilaire leiding en temperatuurgeveer, de zogenaamde 'droogvoeler'. Instrument is voorzien van metalen behuizing, schaalverdeling 270°C. Exclusief verlichting. De verlichtingsset en motorblokaansluiting gelieve altijd bij te bestellen.

Bestelnummer	Meetbereik	Lengte leiding	Inbouwdiameter
180 035 002	40-120°C	1600 mm	52 mm
180 035 004	40-120°C	2600 mm	52 mm
180 035 005	40-120°C	4000 mm	52 mm
180 035 006	40-120°C	6000 mm	52 mm
180 035 008	50-150°C	2600 mm	52 mm



Mechanische temperatuurmeter International

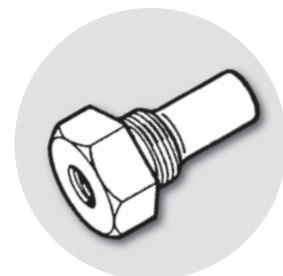
### Bijbehorende verlichtingssets

Bestelnummer	Omschrijving
800 005 002	12 volt verlichtingsset
800 005 003	24 volt verlichtingsset

### Motorblokaansluitingen voor mechanische temperatuurmeters

Ten behoeve van de droogvoeler van de mechanische Cockpit International temperatuurmeters. Binnendraad (=droogvoeleringang): M10x1


Bestelnummer	Buitendraad (=motorblokingang)
800 005 031	M16x1,5
800 005 032	M18x1,5
800 005 033	R3/8
800 005 034	5/8-18 NF-3
800 005 035	Slangaansluiting (voor montage van de droogvoeler in bijvoorbeeld de koelwaterslang)




Motorblokaansluiting voor mechanische temperatuurmeter

### Viewline Black

#### Koelwatertemperatuurmeter

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistof temperatuur tenzij anders aangegeven.  Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510223	40-120°C	12V	52 mm
A2C59510225	40-120°C 	12V	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter Viewline Black

### Koelwatertemperatuurmeter dubbel glas


Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistof temperatuur.  Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510320	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter  
Viewline Black

### Motorolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur.  Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510226	50-150°C	12V	52 mm
A2C59510227	50-150°C 	12V	52 mm

### Motorolietemperatuurmeters dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur.  Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510321	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm



Motorolietemperatuurmeter  
Viewline Black

### Transmissieolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de transmissieolietemperatuur.  Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510228	50-150°C	12°C	52 mm

### Hydrauliekolietemperatuurmeters

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de hydrauliekolietemperatuur.  Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510222	20-100°C	12V	52 mm
A2C59510224	40-120°C	12V	52 mm

### Uitlaatgastemperatuurmeters (Pyrometer)

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de uitlaatgastemperatuur.  Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510407	100-900°C	12V/24V	52 mm

### Uitlaatgastemperatuurmeters (Pyrometer) dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de uitlaatgastemperatuur.  Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510425	100-900°C	12V/24V	52 mm

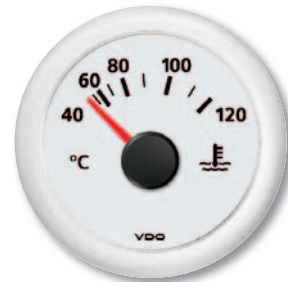


Uitlaatgastemperatuurmeter  
(Pyrometer) dubbel glas  
Viewline Black

## Viewline White

### Koelwatertemperatuurmeter


Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistoftemperatuur.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en witte ronde frontring.



Koelwatertemperatuurmeter  
Viewline White


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510324	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm

### Koelwatertemperatuurmeter dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistoftemperatuur.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en witte ronde frontring.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510326	105-250°F / 40-120°C	12V	52 mm

### Motorolietemperatuurmeters dubbel glas

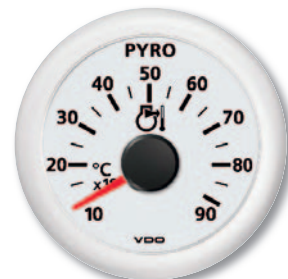
Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510325	50-150°C / 120-300°F	12V	52 mm

### Uitlaatgastemperatuurmeters (Pyrometer) dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de uitlaatgastemperatuur.  Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en witte ronde frontring.


Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510426	100-900°C	12/24V	52 mm



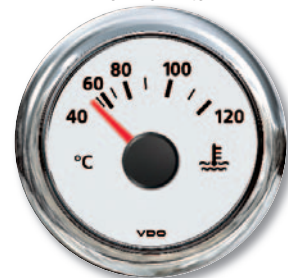
Uitlaatgastemperatuurmeter  
(Pyrometer) dubbel glas  
Viewline White

## Viewline Chrome

### Koelwatertemperatuurmeter


Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistoftemperatuur.  Voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510238	40-120°C	12V	52 mm
A2C59510243	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm




Koelwatertemperatuurmeter  
Viewline Chrome

### Koelwatertemperatuurmeter dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de koelvloeistoftemperatuur.  Voorzien van een zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510373	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm

### Motorolietemperatuurmeters


Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur.  Voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510239	50-150°C	12V	52 mm
A2C59510244	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm




Motorolietemperatuurmeter  
Viewline Chrome

### Motorolietemperatuurmeters dubbel glas

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de motorolietemperatuur.  Voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510374	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm

### Uitlaatgastemperatuurmeters (Pyrometer)

Electrische temperatuurmeters voorzien van ISO symbool voor de uitlaatgastemperatuur.  Voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510408	100-900°C	12/24V	52 mm



Uitlaatgastemperatuurmeter  
(Pyrometer) dubbel glas  
Viewline Chrome

### Ocean Line Black

#### Koelwatertemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 612	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm
N02 321 712	40-120°C/ 105-250°F	24V	52 mm
<i>Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *</i>			
N02 321 812	40-120°C/ 105-250°F	4-20mA	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter  
Ocean Line Black

### Motorolietemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 616	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm
N02 321 716	50-150°C/ 120-300°F	24V	52 mm
<i>Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! *</i>			
N02 321 816	50-150°C/ 120-300°F	4-20mA	52 mm

\* Vraag uw leverancier naar de juiste gevers.

### Uitlaatgastemperatuurmeters

Complete set, inclusief geveer (thermocouple 'K' tbv maximaal twee instrumenten), compensatiekabel en lasbus. Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 300 616	100-900°C	12V	52 mm
N02 300 618	250-1650°F	12V	52 mm

### Separaat instrument tbv uitlaatgastemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 340 712	100-900°C	12V	52 mm
N02 340 714	250-1650°F	12V	52 mm



Separaat instrument tbv uitlaatgastemperatuurmeter Ocean Line Black

### Ocean Line White

#### Koelwatertemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 602	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm
N02 321 702	40-120°C/ 105-250°F	24V	52 mm

Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! \*

N02 321 802	40-120°C/ 105-250°F	4-20mA	52 mm
-------------	------------------------	--------	-------



Koelwatertemperatuurmeter Ocean Line White

### Motorolietemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 606	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm
N02 321 706	50-150°C/ 120-300°F	24V	52 mm

Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist! \*

N02 321 806	50-150°C/ 120-300°F	4-20mA	52 mm
-------------	------------------------	--------	-------

### Uitlaatgastemperatuurmeters

Complete set, inclusief geveer (thermocouple 'K' tbv maximaal twee instrumenten), compensatiekabel en lasbus. Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 300 608	100-900°C	12V	52 mm
N02 300 610	250-1650°F	12V	52 mm

### Separaat instrument tbv uitlaatgastemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 340 702	100-900°C	12V	52 mm
N02 340 704	250-1650°F	12V	52 mm



Separaat instrument tbv uitlaatgastemperatuurmeter Ocean Line White

\* Vraag uw leverancier naar de juiste gevers.



## Ocean Line Chrome Koelwatertemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 302	40-120°C/ 105-250°F	12V	52 mm
N02 321 402	40-120°C/ 105-250°F	24V	52 mm
<i>Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist!</i>			
N02 321 502	40-120°C/ 105-250°F	4-20mA	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter  
Ocean Line Chrome

## Motorolietemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 306	50-150°C/ 120-300°F	12V	52 mm
N02 321 406	50-150°C/ 120-300°F	24V	52 mm
<i>Let op: 4-20mA uitvoering; speciale gevers vereist!</i>			
N02 321 506	50-150°C/ 120-300°F	4-20mA	52 mm

## Uitlaatgastemperatuurmeters

Complete set, inclusief geveer (thermocouple 'K' tbv maximaal twee instrumenten), compensatiekabel en lasbus. Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 300 612	100-900°C	12V	52 mm
N02 300 614	250-1650°F	12V	52 mm

## Separaat instrument tbv uitlaatgastemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 340 802	100-900°C	12V	52 mm
N02 340 804	250-1650°F	12V	52 mm



Separaat instrument  
tbv uitlaatgastemperatuurmeter  
Ocean Line Chrome

## Buitentemperatuurmeters

### Vision

Deze elektronische buitentemperatuurmeter wordt compleet geleverd, inclusief sensor en montagemateriaal.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
397 015 001	-25 tot +40°C	12V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Vision

*International***Buitentemperatuurmeter**

Electronische buitentemperatuurmeter.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
397 035 001	-25 tot +40°C	12V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
International

*Viewline Black***Buitentemperatuurmeter**

Electronische buitentemperatuurmeter voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring. Bijbehorende geveer bestelnr. 323 809 010 006.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510411	-25 tot +50°C	12/24V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Viewline Black

**Buitentemperatuurmeter dubbel glas**

Electronische buitentemperatuurmeter voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring. Bijbehorende geveer bestelnr. 323 809 010 006.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510429	-25 tot +50°C	12/24V	52 mm

*Viewline White***Buitentemperatuurmeter dubbel glas**

Electronische buitentemperatuurmeter voorzien van witte wijzerplaat en witte ronde frontring. Bijbehorende geveer bestelnr. 323 809 010 006.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510431	-25 tot +50°C	12/24V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Viewline White

*Viewline Chrome***Buitentemperatuurmeter**

Electronische buitentemperatuurmeter voorzien van witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring. Bijbehorende geveer bestelnr. 323 809 010 006.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
A2C59510413	-25 tot +50°C	12/24V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Viewline Chrome

*Ocean Line Black***Buitentemperatuurmeter**

Bijbehorende geveer separaat bestellen. Bestelnummer 323 809 010 006. Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 512	-25 tot +40°C	12V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Ocean Line Black

### Ocean Line White

#### Buitentemperatuurmeter

Bijbehorende geveer separaat bestellen. Bestelnummer 323 809 010 006.  
 Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 321 502	-25 tot +40°C	12V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Ocean Line White

### Ocean Line Chrome

#### Buitentemperatuurmeter

Bijbehorende geveer separaat bestellen. Bestelnummer 323 809 010 006.  
 Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter
N02 322 202	-25 tot +40°C	12V	52 mm



Buitentemperatuurmeter  
Ocean Line Chrome

## Temperatuurgevers

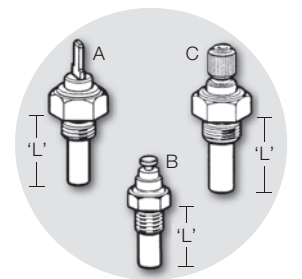
Temperatuurgevers voor koelwatertemperatuurmeters (120°C).

### Temperatuurgevers 120°C, enkelpolig voor aansturing van één koelwatertemperatuurmeter 40-120°C

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: A. Vlakke stekker, 6,3x0,8 mm recht  
 B. Vlakke stekker, ronde vorm, Ø 6,3 mm  
 C. Schroefaansluiting M4

Bestelnummer	Schroefdraad	Aansluittype	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 801 005 005	M10x1	B	22 mm
323 801 017 001	M10x1 con.	B	10 mm
323 801 001 006	M14x1,5	A	29 mm
323 801 001 026	M14x1,5	C	29 mm
323 801 001 145	M14x1,25	varieert	varieert
323 801 001 029	M16x1,5	C	29 mm
323 801 001 022	M18x1,5	A	29 mm
323 801 005 001	1/8-27 NPTF	B	22 mm
323 801 001 007	3/8-18 NPTF	A	29 mm
323 801 001 010	1/2-14 NPTF	A	29 mm
323 801 001 008	5/8-18 UNF	C	29 mm

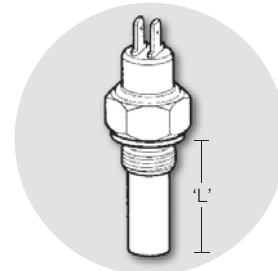


Temperatuurgevers 120°C enkelpolig

**Temperatuurgevers 120°C, massavrij, dubbelpolig voor aansturing van één koelwatertemperatuurmeter 40-120°C**

Werkspanning: 6-24 volt  
 Aansluittype: Twee vlakke stekkers, 6,3x0,8 mm (massa/temperatuursignaal)

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 805 001 001	M14x1,5	29 mm
323 805 001 002	5/8-18 UNF	29 mm
323 805 001 004	1/2-14 NPTF	29 mm
323 805 001 005	3/8-18 dryseal NPTF	29 mm
323 805 001 007	1/4-18 dryseal NPTF	29 mm
323 805 001 015	M18x1,5	29 mm

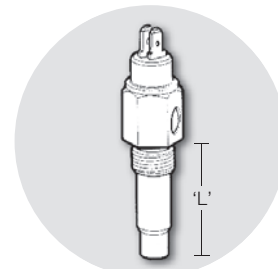


Temperatuurgevers 120°C massavrij dubbelpolig

**Temperatuurgevers 120°C, dubbelpolig voor aansturing van één koelwatertemperatuurmeter 40-120°C en een waarschuwingscontact voor een controlelamp of zoemer**

Werkspanning: 6-24 volt  
 Aansluittype: Twee vlakke stekkers, 6,3x0,8 mm (temperatuursignaal/waarschuwingcontact)  
 Het waarschuwingscontact heeft een schakelvermogen van 2 Watt.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakeltemperatuur	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 803 001 023	M14x1,5	80°C	40 mm
323 803 001 004	M14x1,5	90°C	40 mm
323 803 001 016	M14x1,5	94°C	40 mm
323 803 001 006	M14x1,5	96°C	40 mm
323 803 001 001	M14x1,5	100°C	40 mm
323 803 001 013	M14x1,5	106°C	40 mm
323 803 001 008	M14x1,5	110°C	40 mm
323 803 001 022	M14x1,5	118°C	40 mm
323 803 001 002	5/8-18 NF	98°C	40 mm
323 803 001 011	5/8-18 NF	95°C	40 mm
323 803 001 019	1/2-14 NPTF	95°C	40 mm
323 803 001 025	1 1/2-14 NPTF	103°C	40 mm

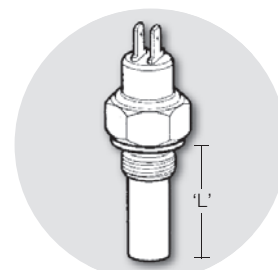


Temperatuurgevers 120°C dubbelpolig

**Temperatuurgevers 120°C, massavrij, dubbelpolig voor aansturing van twee koelwatertemperatuurmeters 40-120°C**

Werkspanning: 6-24 volt  
 Aansluittype: Twee vlakke stekkers, 6,3x0,8 mm (massa/temperatuursignaal voor beide instrumenten)

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
325 805 003 001	1/4-18 NPTF	29 mm
325 805 003 002	5/8-18 UNF	29 mm
325 805 003 003	3/8-18 NPTF	29 mm

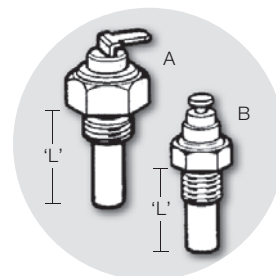


Temperatuurgevers 120°C massavrij dubbelpolig

**Temperatuurgevers 150°C, enkelpolig voor aansturing van één olietemperatuurmeter 50-150°C**

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: A. Vlakke stekker, 6,3x0,8 mm haaks omgezet  
B. Vlakke stekker, ronde vorm, Ø 6,3 mm



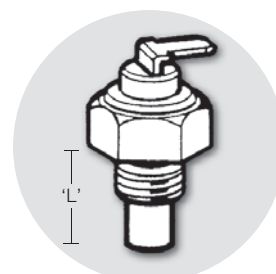
Temperatuurgevers 150°C, enkelpolig

Bestelnummer	Schroefdraad	Aansluittype	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 801 009 003	M10x1 con.	B	22 mm
323 801 010 001	M10x1,5	B	22 mm
323 801 010 003	M12x1,5	B	22 mm
323 801 004 039	M14x1,5	A	29 mm
323 801 004 003	R1/2	A	29 mm
323 801 004 007	1/2-14 NPTF	A	29 mm
323 801 009 001	1/8-27 NPTF	A	22 mm

**Temperatuurgevers 150°C, korte uitvoering, enkelpolig voor aansturing van één olietemperatuurmeter 50-150°C**

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: Vlakke stekker, 6,3x0,8 mm haaks omgezet



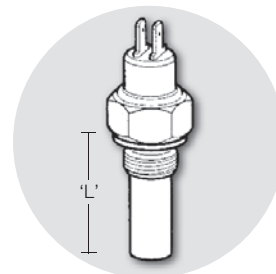
Temperatuurgevers 150°C, korte uitvoering, enkelpolig

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 801 012 002	M14x1,5	15 mm
323 801 012 001	M16x1,5	15 mm

**Temperatuurgevers 150°C, massavrij, dubbelpolig voor aansturing van één olietemperatuurmeter 50-150°C**

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: Twee vlakke stekkers, 6,3x0,8 mm (massa/temperatuursignaal)



Temperatuurgevers 150°C, massavrij, dubbelpolig

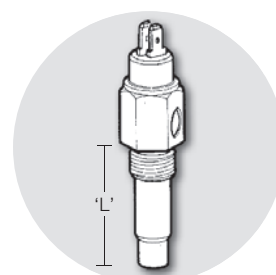
Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 805 003 001	M14x1,5	29 mm
323 805 003 003	5/8-18 UNF	29 mm
323 805 003 002	1/4-18 NPTF	29 mm

**Temperatuurgevers 150°C, dubbelpolig voor aansturing van één olietemperatuurmeter 50-150°C en een waarschuwingscontact voor een controlelamp of zoemer**

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: Twee vlakke stekkers, 6,3x0,8 mm (temperatuursignaal/waarschuwingscontact)

Schakelvermogen van het waarschuwingscontact: 2 Watt.



Temperatuurgevers 150°C, dubbelpolig

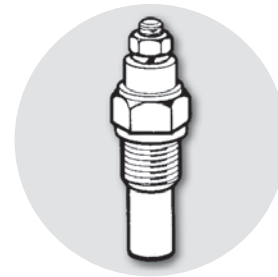
Bestelnummer	Schroefdraad	Schakeltemperatuur	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 803 002 002	M14x1,5	120°C	40 mm
323 803 002 007	M14x1,5	130°C	40 mm



### Temperatuurgevers voor buitentemperatuur, uitlaatgastemperatuur, en luchtgekoelde motoren-temperatuur

Temperatuurgevers voor aansturing van een buitentemperatuurmeter

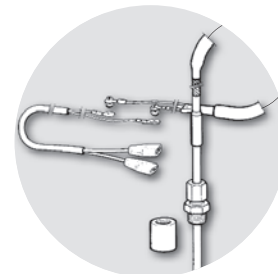
Bestelnummer	Toepassing
323 809 010 006	voor Cockpit LCD, Ocean Line en Viewline, zowel 12 als 24 volt, 4,5 meter kabel (binnen-of buitentemperatuur)
323 809 010 007	voor Cockpit LCD, Ocean Line en Viewline, zowel 12 als 24 volt, 1,5 meter kabel(binnen-of buitentemperatuur)
323 801 008 002	voor Mobilcockpit, Cockpit, Cockpit International en Minicockpit (M10x1)



Temperatuurgevers voor aansturing van een buitentemperatuurmeter

### Temperatuurgevers en toebehoren voor aansturing van één uitlaatgastemperatuurmeter 100-900°C (pyrometer)

Bestelnummer	Toepassing
N03 320 264	uitlaatgastemperatuurgever (thermocouple type K), instelbaar tot max. 90mm
N03 320 268	compensatiekabel, 4 meter
N03 320 266	lasbusje R1/4-19 inwendig, voor montage van de uitlaatgastemperatuurgever in het uitlaatspruitstuk



Temperatuurgever en toebehoren

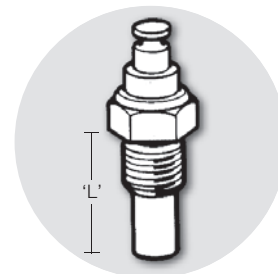
### Temperatuurgevers voor aansturing van één temperatuurmeter voor luchtgekoelde motoren

60-200°C

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: Enkelpolige vlakke stekker, ronde vorm Ø 6,3 mm

Bestelnummer	Schroefdraad	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
323 801 003 001	M10x1,5	22 mm
323 801 007 002	M14x1,5	22 mm

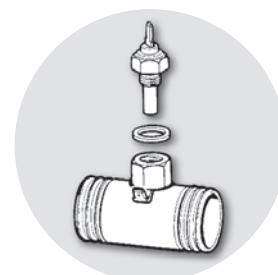


Temperatuurgever voor aansturing van één temperatuurmeter

## Montageset

### Toebehoren voor koelwatertemperatuurgevers

Bestelnummer	Omschrijving
X11 000 002 203	T-stuk voor montage van een koelwatertemperatuurgever in de koelwaterslang (Ø28-35 mm). Voorzien van massastekker 6,3x0,8 mm. Geveer M14x1,5 120°C naar keuze apart bijbestellen.



Toebehoren voor koelwatertemperatuurgever

## Temperatuurschakelaars

### Temperatuurschakelaars

Werkspanning: 6-24 volt

Schakelvermogen: 3 Watt, inductievrij

Aansluittypen: Enkele stekker, 6,3x0,8 mm, recht

Het contact sluit wanneer de temperatuur **boven** de vermelde schakeltemperatuur stijgt, tenzij anders aangegeven.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakeltemperatuur
232 011 017 129	M14x1,5	35°C
232 011 017 038	M14x1,5	55°C
232 010 017 015	M14x1,5	60°C
232 011 017 040	M14x1,5	70°C
232 011 017 078	M14x1,5	80°C
232 011 017 017	M14x1,5	85°C
232 011 017 009	M14x1,5	90°C
232 011 017 011	M14x1,5	93°C
232 011 017 016	M14x1,5	95°C
232 011 017 034	M14x1,5	100°C
232 011 017 058	M14x1,5	102°C
232 011 017 037	M14x1,5	105°C
232 011 017 010	M14x1,5	110°C
232 011 017 032	M14x1,5	120°C
232 011 017 103	M14x1,5	130°C
232 011 017 093	M18x1,5	75°C
232 011 017 039	1/2-14 NPTF	95°C
232 011 017 099	5/8-18 UNF	98°C
232 011 020 022	M14x1,5	16°C contact open
232 011 020 006	M14x1,5	25°C



Temperatuurschakelaar

### Temperatuurschakelaars, massavrij

Werkspanning: 6-24 volt

Schakelvermogen: 1,2 en 3 Watt

Aansluittypen: varieert

Het contact sluit wanneer de temperatuur **boven** de vermelde schakeltemperatuur stijgt.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakeltemperatuur
232 011 031 028	M14x1,5	100°C

### Temperatuurschakelaars voor temperatuurbewaking van luchtgekoelde motoren

Werkspanning: 6-24 volt

Schakelvermogen: 3 Watt, inductievrij

Aansluittypen: enkelpolige M4

Het contact sluit wanneer de temperatuur **boven** de vermelde schakeltemperatuur stijgt.

Bestelnummer	Schroefdraad	Schakeltemperatuur
232 011 005 003	M10x1,5	90°C
232 011 005 017	M10x1,5	150°C
232 011 005 004	M10x1,5	170°C



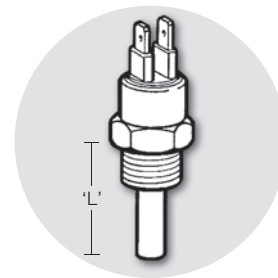
Temperatuurschakelaar voor temperatuurbewaking van luchtgekoelde motoren

### Temperatuurschakelaars, massavrij, voor aansturing van koelventilatoren

Werkspanning: 6-24 volt

Aansluittypen: dubbele stekker 6,3x0,8 mm, recht

Het contact sluit bij stijgende temperatuur, het contact **opent bij dalende** temperatuur.



Temperatuurschakelaar, massavrij, voor aansturing van koelventilatoren

Bestelnummer *	Schroefdraad	Contact sluit boven	Contact opent onder	Schakelvermogen	Lengte 'L' vanaf onderzijde zeskant
X10 232 001 001	M14x1,5	64	60	120	35,3
X10 232 001 002	M18x1,5	82	74	100	35,3
X10 232 001 003	M18x1,5	86	81	100	35,3
X10 232 001 004	M18x1,5	92	85	100	35,3
X10 232 001 005	M18x1,5	96	92	100	35,3
X10 232 001 006	1/2-14 NPTF	96	92	100	43,5
X10 232 001 007	M14x1,5	96	92	100	35,3
X10 232 001 008	M22x1,5	96	92	100	35,3
X10 232 001 009	M18x1,5	100	95	100	35,3
X10 232 001 010	M18x1,5	105	100	100	35,3

\* Alleen per 5 te bestellen.

## Bedrijfsurentellers

### International

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Uitgevoerd zonder minutenwijzer en verlichting</i>			
331 810 012 001	0-99999,9 h	12V	52 mm
<i>Uitgevoerd met minutenwijzer, zonder verlichting</i>			
331 810 012 002	0-99999,9 h	12V	52 mm
<i>Uitgevoerd met minutenwijzer en verlichting</i>			
331 810 012 007	0-99999,9 h	24V	52 mm

### Viewline Black

#### Bedrijfsurenteller

Deze bedrijfsurenteller zonder verlichting is standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510888	0-99999,9 h	12/24V	52 mm

#### Bedrijfsurenteller dubbel glas

Bedrijfsurenteller met verlichting en is standaard ook voorzien van een zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510880	0-99999,9 h	12/24V	52 mm

### Viewline White

#### Bedrijfsurenteller dubbel glas

Bedrijfsurenteller met verlichting en is standaard ook voorzien van een witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510883	0-99999,9 h	12/24V	52 mm



Bedrijfsurenteller International

## Viewline Chrome

### Bedrijfsurenteller

Bedrijfsurenteller is standaard voorzien van een witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Met verlichting</i>			
A2C59510884	0-99999,9 h	12/24V	52 mm
<i>Zonder verlichting</i>			
A2C59510885	0-99999,9 h	12/24V	52 mm

### Bedrijfsurenteller

Bedrijfsurenteller is standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Met verlichting</i>			
A2C59510881	0-99999,9 h	12/24V	52 mm
<i>Zonder verlichting</i>			
A2C59510882	0-99999,9 h	12/24V	52 mm

### Bedrijfsurenteller dubbel glas

Bedrijfsurenteller is standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Met verlichting</i>			
A2C59510879	0-99999,9 h	12/24V	52 mm

## Ocean Line Black

### Bedrijfsurenteller

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N03 110 412	99999,9 h	12/24V	52 mm



Bedrijfsurenteller  
Ocean Line Black

## Ocean Line White

### Bedrijfsurenteller

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N03 110 402	99999,9 h	12/24V	52 mm

## Ocean Line Chrome, zonder verlichting

### Bedrijfsurenteller

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N03 110 502	99999,9 h	12/24V	52 mm

## Tijd klokken

### Vision Tijd klok

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
370 012 001	0-12 h	12V	52 mm

### International Tijd klok

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
370 214 031 001	0-12 h	12V	52 mm
370 214 031 003	0-12 h	24V	52 mm

### Viewline Tijd klok

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
-	-	-	52 mm



Tijd klok  
International

## Ampèremeters

### Vision Ampèremeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
190 077 001	-30-0-+30 A	12V	52 mm
190 077 002	-60-0-+60 A	12V	52 mm

### International Ampèremeters

Levering inclusief 12 volt verlichting. Indien nodig: 24 volt verlichtingsset separaat bestellen.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
190 037 001	-30-0-+30 A	nvt	52 mm
190 037 002	-60-0-+60 A	nvt	52 mm
190 037 003	-100-0-+100 A	nvt	52 mm

### Viewline Black Ampèremeters

Standaard worden deze meters geleverd met zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring. Zonder shunt.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510399	-30-0-+30 A	12/24V	52 mm
A2C59510400	-60-0-+60 A	12/24V	52 mm
A2C59510401	-100-0-+100 A	12/24V	52 mm
A2C59510402	-150-0-+150 A	12/24V	52 mm



Ampèremeter  
International



Ampèremeter  
Viewline Black

### Ampèremeters dubbel glas

Standaard worden deze meters geleverd met zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

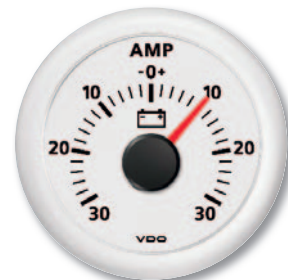
Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510421	-60-0-+60 A	12/24V	52 mm
A2C59510422	-150-0-+150 A	12/24V	52 mm

### Viewline White

#### Ampèremeters dubbel glas

Standaard worden deze meters geleverd met witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510423	-60-0 +60 A	12/24V	52 mm
A2C59510424	-150-0 +150 A	12/24V	52 mm



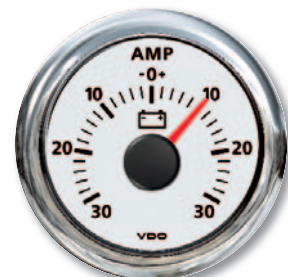
Ampèremeter dubbel glas Viewline White

### Viewline Chrome

#### Ampèremeters

Standaard worden deze meters geleverd met witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510403	-30-0 +30 A	12/24V	52 mm
A2C59510404	-60-0 +60 A	12/24V	52 mm
A2C59510405	-100-0 +100 A	12/24V	52 mm
A2C59510406	-150-0 +150 A	12/24V	52 mm



Ampèremeter Viewline Chrome

### Shunt

Bestelnummer	Omschrijving
N03 330 116	Shunt 80 A voor Viewline

### Ampèremeters met shunt

Ocean Line ampèremeters werken uitsluitend met tussenkomst van een 'shunt'. De shunt is een weerstand. Voordeel hiervan is dat zware stroomkabels niet naar het ampèremeter-instrument geleid behoeven te worden. De zware kabels worden op de shunt aangesloten en de ampèremeter wordt vervolgens aangestuurd door kabels met normale dikte (0,75-1,5 mm<sup>2</sup>). Voor toepassing in 24 volt installatie: voorschakelweerstand en 24 volt lampje toepassen (bestelnr. N05 801 180).

### Ocean Line Black

#### Ampèremeters

Set van ampèremeter en bijbehorende shunt

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 400 310	-80-0-+80 A	12V	52 mm
N02 400 312	-140-0 +140 A	12V	52 mm
<i>Seperaat instrument (shunt-uitvoering)</i>			
N02 420 712	-80-0-+80 A	12V	52 mm



Ampèremeter Ocean Line Black



## Ocean Line White

### Ampèremeters

Set van ampèremeter en bijbehorende shunt

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 400 306	-80-0-+80 A	12V	52 mm
<i>Seperaat instrument (shunt-uitvoering)</i>			
N02 420 702	-80-0-+80 A	12V	52 mm

### Shunt

Bestelnummer	Omschrijving
N03 330 116	Shunt 80 A voor Ocean Line

## Ocean Line Chrome

### Ampèremeters

Set van ampèremeter en bijbehorende shunt

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 400 308	-80-0-+80 A	12V	52 mm
<i>Seperaat instrument (shunt-uitvoering)</i>			
N02 420 802	-80-0-+80 A	12V	52 mm

### Shunt

Bestelnummer	Omschrijving
N03 330 116	Shunt 80 A voor Ocean Line

# Voltmeters

## Vision

### Voltmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
332 010 001	8-16 Volt	12V	52 mm

## International

### Voltmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
332 030 001	8-16 Volt	12V	52 mm
332 040 001	18-32 Volt	24V	52 mm

## Viewline Black

### Voltmeters

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510316	8-16 Volt	12V	52 mm
A2C59510317	18-32 Volt	24V	52 mm



Ampèremeter  
Ocean Line White



Ampèremeter  
Ocean Line Chrome



Voltmeter  
International



Voltmeter dubbel glas  
Viewline Black

**Voltmeters dubbel glas**

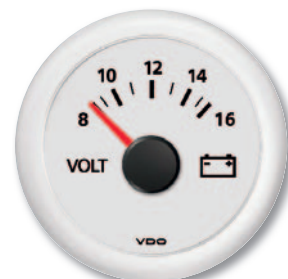
Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510362	8-16 Volt	12V	52 mm
A2C59510363	18-32 Volt	24V	52 mm

*Viewline White***Voltmeters dubbel glas**

Standaard voorzien van witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510364	8-16 Volt	12V	52 mm
A2C59510365	18-32 Volt	24V	52 mm



Voltmeter dubbel glas  
Viewline White

*Viewline Chrome***Voltmeters dubbel glas**

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510393	8-16 Volt	12V	52 mm
A2C59510394	18-32 Volt	24V	52 mm



Voltmeter dubbel glas  
Viewline Chrome

**Voltmeters dubbel glas**

Standaard voorzien van witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510318	8-16 Volt	12V	52 mm
A2C59510319	18-32 Volt	24V	52 mm



Voltmeter  
Ocean Line Black

*Ocean Line Black***Voltmeters**

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 410 812	8-16 Volt	12V	52 mm
N02 410 912	18-32 Volt	24V	52 mm



Voltmeter  
Ocean Line White

*Ocean Line White***Voltmeters**

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 410 802	8-16 Volt	12V	52 mm
N02 410 902	18-32 Volt	24V	52 mm

*Ocean Line Chrome***Voltmeters**

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 411 202	8-16 Volt	12V	52 mm
N02 411 302	18-32 Volt	24V	52 mm



Voltmeter  
Ocean Line Chrome

# Brandstoftankniveaumeting

## Brandstoftankniveaumeters

### Vision

#### Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar.</i>			
301 010 001	0-1/1	12V	52 mm
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar.</i>			
301 010 002	0-1/1	12V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Vision

### International

#### Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
301 030 001	0-1/1	12V	52 mm
301 040 001	0-1/1	24V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
301 030 002	0-1/1	12V	52 mm
301 040 002	0-1/1	24V	52 mm

### Viewline Black

#### Brandstoftankniveaumeters

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
A2C59510305	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510307	E-F	12V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
A2C59510306	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510310	E-F	12V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Viewline Black

#### Brandstoftankniveaumeters dubbel glas

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
A2C59510351	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510353	E-F	12V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
A2C59510352	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510356	E-F	12V	52 mm

### Viewline White

#### Brandstoftankniveaumeters dubbel glas

Standaard voorzien van witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
A2C59510357	0-1/1	12V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
A2C59510358	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510361	E-F	12V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Viewline White

### Viewline Chrome

#### Brandstoftankniveaumeters

Standaard voorzien van witte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
A2C59510311	0-1/1	12V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
A2C59510312	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510315	E-F	12V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Viewline Chrome

#### Brandstoftankniveaumeters dubbel glas

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en chrome driehoekige frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
A2C59510387	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510389	E-F	12V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
A2C59510388	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510392	E-F	12V	52 mm

### Ocean Line Black

#### Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
N02 222 112	0-4/4	12V	52 mm
N02 222 312	0-4/4	24V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
N02 222 512	0-4/4	12V	52 mm
N02 222 712	0-4/4	24V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Line Black

## Ocean Line White Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
N02 222 102	0-4/4	12V	52 mm
N02 222 302	0-4/4	24V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
N02 222 502	0-4/4	12V	52 mm
N02 222 702	0-4/4	24V	52 mm

## Ocean Line Chrome Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Aansturing door hevelvlotter, vlotter instelbaar</i>			
N02 222 802	0-4/4	12V	52 mm
N02 222 902	0-4/4	24V	52 mm
<i>Aansturing door buisvlotter, instrument instelbaar</i>			
N02 223 202	0-4/4	12V	52 mm
N02 223 302	0-4/4	24V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Line White



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Line Chrome

# Brandstofvlotters

## Standaard type buisvlotters

### Buisvlotters voor brandstoftanks, metalen uitvoering.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol  $3\Omega$ , leeg 60-70 $\Omega$

Levering inclusief rubberen pakking en connectorenset tbv massavrij en geveeraansluiting.



Buisvlotter voor brandstoftank

Bestelnummer	Buislengte
<i>Flens: steekmaat 54 mm, gatmaat 41 mm</i>	
224 011 000 015	150 mm
224 011 000 016	160 mm
224 011 000 017	170 mm
224 011 000 018	180 mm
224 011 000 019	190 mm
224 011 000 020	200 mm
224 011 000 021	210 mm
224 011 000 022	220 mm
224 011 000 023	230 mm
224 011 000 024	240 mm
224 011 000 025	250 mm
224 011 000 026	260 mm
224 011 000 027	270 mm
224 011 000 028	280 mm
224 011 000 029	290 mm
224 011 000 030	300 mm
224 011 000 031	310 mm
224 011 000 032	320 mm
224 011 000 033	330 mm
224 011 000 034	340 mm
224 011 000 035	350 mm
224 011 000 036	360 mm
224 011 000 037	370 mm
224 011 000 038	380 mm
224 011 000 039	390 mm
224 011 000 040	400 mm
224 011 000 045	450 mm
224 011 000 050	500 mm
224 011 000 055	550 mm
224 011 000 060	600 mm
224 011 000 065	650 mm
224 011 000 070	700 mm
224 011 000 075	750 mm
224 011 000 080	800 mm



## Buisvlotters

### Buisvlotters voor brandstoftanks, metalen uitvoering.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol  $3\Omega$ , leeg 60-70 $\Omega$

Levering exclusief bevestigingsmateriaal, levering inclusief:

A1: kurkpakking 4,5 mm

A2: rubberpakking 2,5 mm

A3: rubberpakking 2,7 mm

A4: kurkpakking 3 mm

B: onderlegflens

C: bevestigingsboutjes M6x10, 6 stuks

F1: voorzien van een veer aan onderzijde; ingedrukt minimaal 6 mm

Kan eventueel naar wens worden ingekort.



Buisvlotter voor brandstoftank, metalen uitvoering

Bestelnummer	Buislengte	Levering inclusief:
<i>Flens: steekmaat 54 mm, gatmaat 41,5 mm</i>		
224 082 008 017	131,5 mm	-
224 082 008 004	191,5 mm	-
224 082 008 021	221,5 mm	A1, B
224 082 006 097	251,5 mm	A1
224 082 007 022	279,5 mm	A1
224 082 005 136	310,5 mm	A1
224 082 005 108	345,5 mm	A1
224 082 007 004	372,5 mm	-
224 082 005 142	404,5 mm	A1
224 082 005 098	433,5 mm	-
224 082 005 044	463,5 mm	A1
224 082 007 014	478,5 mm	A1
224 082 005 117	498,5 mm	A1, F1
224 082 005 038	521,5 mm	A1
224 082 007 021	590,5 mm	A3
224 082 005 121	634,5 mm	A1, F1
224 082 005 011	691,5 mm	A1, B
224 082 005 089	739,5 mm	A2, F1
224 082 005 134	810,5 mm	A4, F1
224 082 005 060	913,5 mm	A3, F1

Bestelnummer	Buislengte	Levering inclusief:
<i>Flens: steekmaat 80 mm, gatmaat 58 mm</i>		
X10 224 014 002	686 mm	A2
X10 224 009 029	741 mm	A2, B, C
X10 224 009 019	781 mm	A2
X10 224 014 011	916 mm	A2

Bestelnummer	Buislengte	Levering inclusief:
<i>Flens: steekmaat 80 mm, gatmaat 58 mm, massavrij</i>		
X10 224 021 001	536 mm	A1
X10 224 021 002	596 mm	A1
X10 224 021 006	846 mm	A1
X10 224 021 005	1045 mm	A1

## Buisvlotters met waarschuwingscontact

### Buisvlotters voor brandstoftanks, metalen uitvoering.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol  $3\Omega$ , leeg  $60-70\Omega$

Levering exclusief bevestigingsmateriaal, levering inclusief:

A1: kurkpakking 4,5 mm

A2: rubberpakking 2,5 mm

A3: rubberpakking 2,7 mm

A4: kurkpakking 3 mm

B: onderlegflens

C: bevestigingsboutjes M6x10, 6 stuks

F1: voorzien van een veer aan onderzijde; ingedrukt minimaal 6 mm



Buisvlotter voor brandstoftank, metalen uitvoering

Bestelnummer	Buislengte	Levering inclusief:
224 817 001 014	156,5 mm	-
224 817 002 010	246,5 mm	A2, B, C
224 817 003 002	283,5 mm	-
224 817 008 002	331,5 mm	A1
224 817 008 004	380 mm	-
224 817 008 003	422 mm	A1
224 817 008 012	522 mm	A2
224 817 008 005	602 mm	A1, C
224 817 008 011	737,5 mm	A1
224 817 008 014	761 mm	A1, C

## Toebehoren buisvlotters

### Lasflenzen

Bestelnummer	Omschrijving
2 250 264 1241	Voor buisvlotters met steekmaat 54 mm
11 591 001 1401	Voor buisvlotters met steekmaat 80 mm



Lasflenzen

### Pakkingen

Bestelnummer	Omschrijving
2 250 234	Kurkpakking voor hevel-en buisvlotters met steekmaat 54 mm
2 251 243	Rubberen pakking voor hevel-en buisvlotters met steekmaat 80 mm
2 251 006	Kurkpakking voor buisvlotters met steekmaat 80 mm



Pakkingen

# Hevelvlotters

## Hevelvlotters, universeel kunststof

### Hevelvlotter voor brandstoftanks, kunststof uitvoering. Massavrij.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol 180Ω, leeg 10Ω

Traploos instelbaar voor tankdieptes van 200 tot 600 mm. Uitsluitend toe te passen in combinatie met 'brandstofniveaumeters voor hevelvlotters' uit deze catalogus. Levering inclusief alle montage-toebehoren.

Bestelnummer	Omschrijving
<i>Flens: steekmaat 54 mm, gatmaat 60 mm</i>	
226 801 015 001	Hevelvlotter voor aansturing van één instrument
N02 240 106	Hevelvlotter voor aansturing van twee instrumenten, gekenmerkt 'D' *

\* 'D' = 'Double', ingeslagen op de kop van de buisvlotter

## Hevelvlotters, universeel kunststof met flow & return

### Hevelvlotter voor brandstoftanks, kunststof uitvoering.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol 180Ω, leeg 3Ω

Verkrijgbaar in diverse lengtes van 405 mm tot 670 mm en voorzien van aan- en afvoeraansluiting. Ook voorzien van de optie tbv externe verwarming. Toebehoren op aanvraag verkrijgbaar.

Bestelnummer	Hoogte tot aan flens	Radius hevelarm
221 824 054 049	405 mm	238 mm
221 824 054 050	450 mm	269 mm
221 824 054 051	492 mm	325 mm
221 824 054 056	535 mm	374 mm
221 824 054 053	568 mm	311 mm
221 824 054 052	611 mm	385 mm
221 824 054 054	670 mm	418 mm
221 824 054 055	670 mm	462 mm



Hevelvlotter voor brandstoftanks, kunststof uitvoering

## Hevelvlotters, universeel kunststof

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol 180Ω, leeg 3Ω

Traploos instelbaar voor tankdieptes van 145 tot 400 mm.

Bestelnummer	Omschrijving	Weerstand
<i>Flens: steekmaat 54 mm, gatmaat 60 mm</i>		
A2C59510165	Hevelvlotter voorzien van waarschuwingscontact	2,5-180Ω
A2C59510171	Hevelvlotter	2,5-180Ω
A2C59510166	Hevelvlotter voorzien van waarschuwingscontact	240-33,5Ω
A2C59510172	Hevelvlotter	240-33,5Ω
A2C59510167	Hevelvlotter voorzien van waarschuwingscontact	2-90Ω
A2C59510173	Hevelvlotter	2-90Ω



Hevelvlotter, universeel kunststof

## Toebehoren buisvlotters

### Flenzenset

Bestelnummer	Omschrijving
N05 801 432	Flenzenset en schroeven (4stuks M5x20 en 1 stuk M5x30) 54 mm

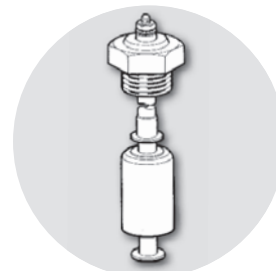
### Niveauschakelaars

Niveauschakelaars voor dieselolie. Het contact sluit bij dalend niveau. Deze niveauschakelaars kunnen ook in benzinetanks toegepast worden; de schakelpunten veranderen dan enigszins als gevolg van de geringere dichtheid van benzine.

Schakelvermogen: 12 volt schakelaars: 2 Watt  
24 volt schakelaars: 3 Watt

Bestelnummer *	Spanning	Schroef-draad	Inbouwzijde tank	Schakelpunt
395 262 001 003	12V	M22x1,5	onder	40
395 262 001 005	12V	M22x1,5	onder	50
395 262 001 013	12V	M22x1,5	boven	320
395 262 001 015	12V	M22x1,5	onder	73
395 462 001 001	24V	M22x1,5	boven	158
395 462 001 002	24V	M22x1,5	onder	35
395 462 001 004	24V	M22x1,5	onder	120
395 462 001 005	24V	M22x1,5	onder	150
395 462 001 006	24V	M22x1,5	boven	285

\* Alleen per 20 te bestellen.



Niveauschakelaar

## Watertankniveaumeting

### Watertankniveaumeters

Watertanks worden onderverdeeld in drinkwater en vuilwatertanks. De vuilwatertanks worden vervolgens weer onderverdeeld in grijswater (afkomstig van gootsteen en douche) en zwartwater (= grijswater + toiletaansluiting). VDO vuilwatertankmeetapparatuur is geschikt voor bemeting van zowel drinkwater-, grijswater als zwartwatertanks.

#### Viewline Black

##### Watertankniveaumeters dubbel glas

De instrumenten zijn geschikt voor reedcontactvlotters en hevelvlotters en voor meting van drinkwaterniveau. Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje. Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510366	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510367	E-F	12V	52 mm



Watertankniveaumeter dubbel glas  
Viewline Black

#### Viewline White

##### Watertankniveaumeters dubbel glas

De instrumenten zijn geschikt voor reedcontactvlotters en hevelvlotters en voor meting van drinkwaterniveau. Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje. Standaard voorzien van witte wijzerplaat en ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510368	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510369	E-F	12V	52 mm



Watertankniveaumeter dubbel glas  
Viewline White

### Viewline Chrome

#### Watertankniveaumeters dubbel glas

De instrumenten zijn geschikt voor reedcontactvlotters en hevelvlotters en voor meting van drinkwaterniveau. Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje. Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en driehoekige chrome frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510395	0-1/1	12V	52 mm
A2C59510396	E-F	12V	52 mm



Watertankniveaumeter dubbel glas  
Viewline Chrome

### Viewline Black

#### Watertankniveaumeters dubbel glas

De instrumenten zijn geschikt voor capacitief niveausensoren in drink- en vuilwater. Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje. Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510433	0-1/1	12/24V	52 mm
A2C59510435	0-1/1	12/24V	52 mm



Watertankniveaumeter dubbel glas  
Viewline White

### Viewline White

#### Watertankniveaumeters dubbel glas

De instrumenten zijn geschikt voor capacitief niveausensoren in drink- en vuilwater. Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje. Standaard voorzien van witte wijzerplaat en ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510434	0-1/1	12/24V	52 mm
A2C59510436	0-1/1	12/24V	52 mm

### Ocean Line Black

#### Meting van drinkwaterniveau middels capacitief-niveausensor

Instrumenten en sets uitsluitend voor **kunststof** drinkwatertanks. Als vlotter wordt in deze sets een niveausensor toegepast, die werkt volgens het capacitiefprincipe, dus zonder 'drijvende' of andere bewegende delen. Deze niveausensor is traploos instelbaar op de tankdiepte (minimaal 80 mm, maximaal 1500 mm). De 'meetpennen' worden door de flens heen geschoven tot vlak boven de bodem van de tank. Geschikt voor 12-24 volt, instrument inbouwdiameter 52 mm. **Massavrij**. Uitsluitend toepasbaar in tanks van kunststof. Voor toepassing in stalen/RVS/ aluminium tanks de galvanisch gescheiden niveausensor (N02 240 90...) toepassen, zie volgende pagina.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets; instrument en capacitief-niveausensor</i>				
N02 200 320	0-4/4	12/24V	52 mm	80 tot 600 mm
N02 200 322	0-4/4	12/24V	52 mm	600 tot 1200 mm
N02 200 324	0-4/4	12/24V	52 mm	1200 tot 1500 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'watertank'</i>			
N02 230 612	0-4/4	12/24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line Black

## Ocean Line White

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets; instrument en capacitief-niveausensor</i>				
N02 200 308	0-4/4	12/24V	52 mm	80 tot 600 mm
N02 200 310	0-4/4	12/24V	52 mm	600 tot 1200 mm
N02 200 312	0-4/4	12/24V	52 mm	1200 tot 1500 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'watertank'</i>			
N02 230 602	0-4/4	12/24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line White

## Ocean Line Chrome

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets; instrument en capacitief-niveausensor</i>				
N02 200 314	0-4/4	12/24V	52 mm	80 tot 600 mm
N02 200 316	0-4/4	12/24V	52 mm	600 tot 1200 mm
N02 200 318	0-4/4	12/24V	52 mm	1200 tot 1500 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'watertank'</i>			
N02 230 902	0-4/4	12/24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line Chrome

## Capacitief-niveausensoren

### Capacitief-niveausensor

Inclusief bevestigingsmateriaal.

Werkspanning 6-24 Volt. Bij 12 volt: aansturing van max. 2 instrumenten, bij 24 volt aansturing van max. 6 instrumenten. Steekmaat: 54 mm; gatmaten:

- bij gebruik van 'tegenflens' aan binnenzijde van de tank: 59 mm
- bij montage middels tappen van gaten in de tank: 43 mm

Bestelnummer	Omschrijving
N02 240 402	Traploos instelbaar op tankdiepten van 80 tot 600 mm
N02 240 404	Traploos instelbaar op tankdiepten van 600 tot 1200 mm
N02 240 406	Traploos instelbaar op tankdiepten van 1200 tot 1500 mm



Capacitief-niveausensor

## Galvanisch gescheiden capacitief sensoren

Meting ten behoeve van drinkwater en vuilwatertanks toepasbaar in **kunststof** en **metalen** tanks. Gatmaat 43 mm.

Bestelnummer	Omschrijving
N02 240 902	Traploos instelbaar op tankdiepten van 80 tot 600 mm
N02 240 904	Traploos instelbaar op tankdiepten van 600 tot 1200 mm
N02 240 906	Traploos instelbaar op tankdiepten van 1200 tot 1500 mm
X10 224 000 007	Bijbehorende montageflens



### Ocean Line Black

#### Meting van drinkwaterniveau middels reedcontactvlotter of hevelvlotter

Instrument is geschikt voor reedcontactvlotter en voor hevelvlotter.  
Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 230 712	0-4/4	12V	52 mm
N02 230 812	0-4/4	24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line Black

### Ocean Line White

#### Meting van drinkwaterniveau middels reedcontactvlotter of hevelvlotter

Instrument is geschikt voor reedcontactvlotter en voor hevelvlotter.  
Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 230 702	0-4/4	12V	52 mm
N02 230 802	0-4/4	24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line White

### Ocean Line Chrome

#### Meting van drinkwaterniveau middels reedcontactvlotter of hevelvlotter

Instrument is geschikt voor reedcontactvlotter en voor hevelvlotter.  
Met geïntegreerd rood waarschuwingslampje.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 231 002	0-4/4	12V	52 mm
N02 231 102	0-4/4	24V	52 mm



Watertankniveaumeter  
Ocean Line Chrome

## Hevelvlotter voor watertanks

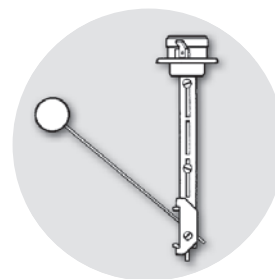
### Hevelvlotter

Vlotter inclusief bevestigingsmateriaal, traploos instelbaar voor watertankdiepten van 200 tot 600 mm. Steekmaat 54 mm, gatmaat bij gebruikmaking van tegenflens aan de binnenzijde van de tank: 59 mm.

Werkspanning: 6-24 volt

Weerstand: vol 180Ω, leeg 10Ω

Bestelnummer	Omschrijving
226 828 001 001	Roestvrijstalen uitvoering



Hevelvlotter

## Vuilwatertankniveaumeters

Capacitief meetprincipe, met twee instelbare waarschuwingscontacten (WK) bij vol-cq. leegraken van de vuilwatertank (tegen drooglopen van de pomp). Geschikt voor bemeting van drink-, grijs- en zwart waterniveau. Geschikt voor metalen (ook aluminium) en kunststof tanks. **De meetpennen zijn galvanisch gescheiden.** De sensor is traploos op de gewenste tankdiepte in te stellen. Werkspanning 12-24 volt.

### Viewline Black

#### Vuilwatertankniveaumeter dubbel glas

Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510834	0-1/1	12/24V	52 mm

### Viewline White

#### Vuilwatertankniveaumeter dubbel glas

Standaard voorzien van witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510436	0-1/1	12/24V	52 mm

### Ocean Line Black

Vuilwatertankniveaumeterset bestaande uit instrument, galvanisch gescheiden capaciteef-niveausensor voor tanks tot 600 mm en montageflens.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets</i>				
N02 200 524	nvt	12/24V	52 mm	tot 600 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'watertank'</i>			
N02 230 626	nvt	12/24V	52 mm



Vuilwatertankniveaumeterset Ocean Line Black

### Ocean Line White

Vuilwatertankniveaumeterset bestaande uit instrument, galvanisch gescheiden capaciteef-niveausensor voor tanks tot 600 mm en montageflens.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets</i>				
N02 200 520	nvt	12/24V	52 mm	tot 600 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'watertank'</i>			
N02 230 622	nvt	12/24V	52 mm



Vuilwatertankniveaumeterset Ocean Line White

### Ocean Line Chrome

Vuilwatertankniveaumeterset bestaande uit instrument, galvanisch gescheiden capaciteef-niveausensor voor tanks tot 600 mm en montageflens.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfs- spanning	Inbouw- diameter Ø	Tankdiepte
<i>Complete sets</i>				
N02 200 522	nvt	12/24V	52 mm	tot 600 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument 'vuilwatertank'</i>			
N02 230 912	nvt	12/24V	52 mm



Vuilwatertankniveaumeterset Ocean Line Chrome

**Galvanisch gescheiden capaciteef sensoren tbv drinkwater en vuilwatertanks, zie bladzijde 58.**

# Marine instrumenten

## Sumlog

### *Viewline Black*

#### Sumlog

Alleen leverbaar als los instrument. Standaard voorzien van zwarte wijzerplaat en zwarte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510499	0-12 kn	12/24V	85 mm
A2C59510500	0-50 kn	12/24V	85 mm



Sumlog  
Viewline Black

### *Viewline White*

#### Sumlog

Alleen leverbaar als los instrument. Standaard voorzien van witte wijzerplaat en witte ronde frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510502	0-12 kn	12/24V	85 mm
A2C59510503	0-50 kn	12/24V	85 mm



Sumlog  
Viewline White

### *Ocean Line Black*

#### Sumlog

Complete sets voorzien van instrument, schoepenradgever en huiddoorvoer met terugslagklep. De meeteenheid is naar keuze instelbaar.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 100 858	0-12 kn	12/24V	85 mm
N01 100 860	0-30 kn	12/24V	85 mm
N01 100 864	0-50 kn/ dubbele schaal	12/24V	85 mm
N01 100 862	0-50 kn	12/24V	85 mm



Sumlog  
Ocean Line Black

### *Ocean Line White*

#### Sumlog

Complete sets voorzien van instrument, schoepenradgever en huiddoorvoer met terugslagklep. De meeteenheid is naar keuze instelbaar.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 100 828	0-12 kn	12/24V	85 mm
N01 100 830	0-30 kn	12/24V	85 mm
N01 100 834	0-50 kn/ dubbele schaal	12/24V	85 mm
N01 100 832	0-50 kn	12/24V	85 mm



Sumlog  
Ocean Line White

## Ocean Line Chrome

### Sumlog

Complete sets voorzien van instrument, schoepenradgever en huiddoorvoer met terugslagklep. De meeteenheid is naar keuze instelbaar.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 100 842	0-12 kn	12/24V	85 mm
N01 100 844	0-30 kn	12/24V	85 mm
N01 100 848	0-50 kn/ dubbele schaal	12/24V	85 mm
N01 100 846	0-50 kn	12/24V	85 mm



Sumlog  
Ocean Line Chrome

## Combi

### Ocean Line Black

#### Combi

Ocean Line Combi combineert snelheid/log, diepte meter en watertemperatuur. Instrument met dubbele functie voor weergave van diepte en snelheid. Analoge schaal wordt gebruikt voor de weergave van dieptes tot 30 mtr. Via het digitale display is informatie zoals: totaalafstand, dagafstand, watertemperatuur, snelheid, boordspanning en dieptes van meer dan 30 mtr. afleesbaar. De frontringen zijn verwisselbaar en kunnen in de volgende kleuren worden geleverd: zwart, wit, antraciet, chroom, aluminium, messing en jewel gold. Als sensor wordt de NMEA Triducer toegepast.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 612 002	10-30 V	12/24V	85 mm



Combi  
Ocean Line Black

### Ocean Line White

#### Combi

Idem aan Ocean Line Black behoudens design.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 612 006	10-30 V	12/24V	85 mm



Combi  
Ocean Line Chrome

### Ocean Line Chrome

#### Combi

Idem aan Ocean Line Black behoudens design.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 400 324	10-30 V	12/24V	85 mm



Kompas  
Ocean Line Black

## Kompas

### Ocean Line Black

#### Kompas

Complete set voorzien van instrument en koerssensor.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 500 116	0-359°	12/24V	85 mm

### Ocean Line White

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 500 212	0-359°	12/24V	85 mm

### Ocean Line Chrome

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 500 114	0-359°	12/24V	85 mm



Kompas  
Ocean Line Chrome

## Windmeetinstallaties

### Ocean Line Black

#### Windmeetinstallatie

Complete set voorzien van 'wind'-instrument, masttop-unit (windrichting- en windsnelheidgever) en 30 meter kabel.



Windmeetinstallatie

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 300 208	0-359°	12/24V	85 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
Analoge windsnelheidsmeter (repeater van 'wind'-instrument)			
N01 310 612	0-359°	12/24V	85 mm



Analoge windsnelheidsmeter  
Ocean Line Black

### Ocean Line White

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 300 206	0-359°	12/24V	85 mm

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
Analoge windsnelheidsmeter (repeater van 'wind'-instrument)			
N01 310 602	0-359°	12/24V	85 mm



Analoge windsnelheidsmeter  
Ocean Line White

### Ocean Line Chrome

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
Analoge windsnelheidsmeter (repeater van 'wind'-instrument)			
N01 310 702	0-359°	12/24V	85 mm

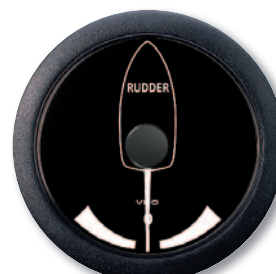
## Roerstandmeters

### Viewline Black

#### Roerstandmeters

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510370	-40°-+40°	12V	52 mm
A2C59510505	-45°-+45°	12/24V	85 mm



Roerstandmeter  
Viewline Black

### Viewline White

#### Roerstandmeters

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510371	-40°-+40°	12V	52 mm
A2C59510506	-45°-+45°	12/24V	85 mm



Roerstandmeter  
Viewline White

### Viewline Chrome

#### Roerstandmeter

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en driehoekige chrome frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510397	-40°-+40°	12V	52 mm



Roerstandmeter  
Viewline Chrome



## Ocean Line Black

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Complete sets; instrument en roerstandgever</i>		
N03 200 514	12V	52 mm
N03 200 414	24V	52 mm
N03 200 620	12/24V	85 mm

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument roerstandmeter</i>		
N03 211 412	12V	52 mm
N03 211 512	24V	52 mm
N03 211 206	12/24V	85 mm



Roerstandgever  
Ocean Line Black

## Ocean Line White

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Complete sets; instrument en roerstandgever</i>		
N03 200 510	12V	52 mm
N03 200 410	24V	52 mm
N03 200 616	12/24V	85 mm

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument roerstandmeter</i>		
N03 211 402	12V	52 mm
N03 211 502	24V	52 mm
N03 211 202	12/24V	85 mm



Roerstandgever  
Ocean Line White

## Ocean Line Chrome

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Complete sets; instrument en roerstandgever</i>		
N03 200 512	12V	52 mm
N03 200 412	24V	52 mm
N03 200 618	12/24V	85 mm

Bestelnummer	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
<i>Instrument roerstandmeter</i>		
N03 211 602	12V	52 mm
N03 211 702	24V	52 mm
N03 211 302	12/24V	85 mm



Roerstandgever  
Ocean Line Chrome

## Roerstandgevers

Werkspanning: 12-24 volt

Bestelnummer	Omschrijving
440 102 001 001	Roerstandgever voor aansturing van één roerstandmeter
440 102 002 001	Roerstandgever voor aansturing van twee roerstandmeters



## Trimmers

### *Viewline Black*

#### Trimmer

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en een ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510372	Down-Up	12V	52 mm

### *Viewline Chrome*

#### Trimmer

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en een driehoekige chrome frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510398	Down-Up	12V	52 mm

### *Ocean Line Black*

#### Trimmer

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 211 022	Down-Up	12V	52 mm

### *Ocean Line White*

#### Trimmer

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 211 002	Down-Up	12V	52 mm

### *Ocean Line Chrome*

#### Trimmer

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N01 211 102	Down-Up	12V	52 mm

## Synchronizer

### *Viewline Black*

#### Synchronizer

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en een ronde zwarte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510497	-500-+500	12V/ 24V	85 mm

### *Viewline White*

#### Synchronizer

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en een ronde witte frontring.

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
A2C59510498	-500-+500	12V/ 24V	85 mm



Trimmer  
Viewline Black



Trimmer  
Viewline Chrome



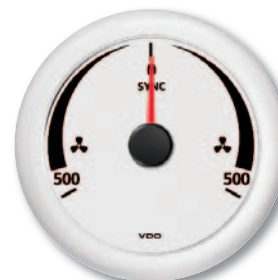
Trimmer  
Ocean Line Black



Trimmer  
Ocean Line Chrome



Synchronizer  
Viewline Black



Synchronizer  
Viewline White

## Kaartplotters

De schermen zijn geschikt voor gebruik in fel zonlicht (sunlight viewable). Alle plotters kunnen functioneren met C-Map MAX en NT+ zeekaarten en bieden het NMEA 0183 in- en uitgangssignaal. Navigatie verbeterende systemen als DGPS en WAAS/EGNOS worden ondersteund. De 12-kanaals GPS-antenne wordt altijd meegeleverd en kan type-afhankelijk geïntegreerd zijn. Dit maakt een simpele montage mogelijk. De antenne kan ook los worden geleverd waardoor bij bv. stalen schepen bij de plaatsing van het display er geen rekening hoeft te worden gehouden met rondom 'zicht' op de satellieten.

### MAP 7V

Bestelnummer	Omschrijving
X10 719 002 055	5,6" TFT kleurendisplay, 240x320 pixels, sunlight viewable, interne GPS antenne, standaard wereldwijde basiskaart aanwezig, 'quick-out' bevestiging, aansluiting fishfinder, AIS, separate MOB-knop.



Kaartplotter MAP 7V

### MAP 7W plus

Bestelnummer	Omschrijving
X10 719 002 062	7" WVGA kleurendisplay, 800x480 pixels, sunlight viewable, externe GPS antenne standaard bijgeleverd met 15 meter kabel, standaard wereldwijde basiskaart aanwezig, 'quick-out' bevestiging, aansluiting fishfinder, AIS.



Kaartplotter MAP 7W plus

### MAP 7Wi plus

Bestelnummer	Omschrijving
X10 719 002 063	7" WVGA kleurendisplay, 800x480 pixels, sunlight viewable, interne GPS antenne, standaard wereldwijde basiskaart aanwezig, 'quick-out' bevestiging, aansluiting fishfinder, AIS.



Kaartplotter MAP 7Wi plus

### MAP 11csE plus

Bestelnummer	Omschrijving
X10 719 002 065	10,4" SVGA kleurendisplay, 800x600 pixels, sunlight viewable, motorcontrolegegevens via SAE J1939, externe GPS antenne standaard bijgeleverd met 15 meter kabel, standaard wereldwijde basiskaart aanwezig, aansluiting fishfinder, AIS, multimedia.



Kaartplotter MAP 11csE plus

## Triducer

### *NMEA Triducer Multisensor*

De Triducer is een intelligente sensor voor het meten van snelheid, diepte en temperatuur. De sensor is voorzien van een ingebouwde signaalprocessor en heeft als uitvoer het NMEA-protocol. De sensor kan zonder tussenkomst van een instrument rechtstreeks op de VDO kaartplotters 7W, 7WI, 7V en 11csE worden aangesloten. De triducer wordt toegepast om de Ocean Line Depth/ Log Combi van ingangssignalen te voorzien.

Bestelnummer	Omschrijving
X11 719 000 058	Triducerset bodemmontage, montagegat 51 mm, echopeiling tot 60 meter diepte, snelheid tot 50 knopen, demontabel.

Bestelnummer	Omschrijving
X11 719 000 059	Los triducer opnemerdeel voor bodemmontage, vervangingsdeel voor triducer passend in de huiddoorvoer van de Ocean Line Combi set.

Bestelnummer	Omschrijving
X11 719 000 053	Triducerset hekmontage, opnemer geschikt voor montage aan de spiegel (hek) van het schip, geen doorvoergat nodig.



*Triducerset*



*Triducer opnemerdeel*



*Triducerset*

# Ocean Link

Motoren aan boord van jachten en machines zijn in toenemende mate uitgevoerd met een elektronisch motormanagementsysteem. Dit betekent dat op basis van meting van vele omgevingsfactoren de motor volledig en continue geregeld wordt. Deze ontwikkeling is ontstaan bij de grote motorenfabrikanten als gevolg van internationaal sterk aanscherpte milieueisen speciaal met betrekking tot de uitstoot van gevaarlijke stoffen. Inmiddels is men tevens internationaal gekomen tot een normering SAE J1939; een communicatie data protocol op basis van CAN bus. VDO, als belangrijke OEM-leverancier, heeft in deze eerste fase reeds een grote rol gespeeld bij de ontwikkeling en levering van instrumenten en systemen bij fabrikanten zoals Volvo Penta, MAN, Steyer en Mercury. Om vervolgens aan de vraag van aanvullende instrumenten, aansluitbaar op de standaard uitgevoerde elektronische regeling, te kunnen voldoen heeft VDO een nieuwe instrumentenconcept ontwikkeld met de naam Ocean Link. Er zijn twee series waarbij het onderscheid bestaat uit de toegepaste kleurencombinatie. We onderscheiden de uitvoering met zwarte wijzerplaat en zwarte frontring en de uitvoering met witte wijzerplaat en chromen frontring. Frontring en verlichting zijn niet verwisselbaar. Het hoofdinstrument (master) van VDO Ocean Link bestaat uit een multifunctionele toerenteller met een diameter van 85 mm. Dit hoofdinstrument kan op een groot display in de wijzerplaat alle beschikbare informatie variërend van oliedruk, brandstofverbruik tot bedrijfsuren enz. (max. 256 metingen) tonen en doorsturen via de VDO Easy Link busverbinding naar de slave-instrumenten. Het is mogelijk om aan een master-instrument maximaal 20 slaves te verbinden via een plug & play systeem. De slave-instrumenten hebben een diameter van 52 mm en zijn in de volgende uitvoeringen leverbaar:

## Ocean Link Black

Standaard voorzien van een zwarte wijzerplaat en een ronde zwarte frontring.

### Toerentellers

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 012 920	0-3000 rpm	12/24V	85 mm
N02 012 922	0-4000 rpm	12/24V	85 mm
A2C59500012	0-5000 rpm	12/24V	85 mm



Toerenteller  
Ocean Link Black

### Motoroliedrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 508	0-3 bar	12/24V	52 mm
N02 140 156	0-10 bar	12/24V	52 mm
N02 140 512	0-150 psi	12/24V	52 mm



Motoroliedrukmeter  
Ocean Link Black

### Transmissieoliedrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 154	0-25 bar	12/24V	52 mm
N02 140 516	0-360 psi	12/24V	52 mm



Transmissieoliedrukmeter  
Ocean Link Black

### Koelwatertemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 056	40-120°C	12/24V	52 mm
N02 311 552	100-250°F	12/24V	52 mm



Koelwatertemperatuurmeter  
Ocean Link Black

### Motorolietemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 054	50-150°C	12/24V	52 mm
N02 311 542	100-300°F	12/24V	52 mm



Motorolietemperatuurmeter  
Ocean Link Black

### Transmissietemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 544	120-300°F	12/24V	52 mm
N02 311 536	50-150°C	12/24V	52 mm



Transmissietemperatuurmeter  
Ocean Link Black

### Uitlaatgastemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 540	100-900°C	12/24V	52 mm
N02 311 546	200-1700°F	12/24V	52 mm



Turbodrukmeter  
Ocean Link Black

### Turbodrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 554	100-900°C inlaattemp A	12/24V	52 mm
N02 311 548	200-1700°F inlaattemp A	12/24V	52 mm
N02 311 556	100-900°C inlaattemp B	12/24V	52 mm
N02 311 550	200-1700°F inlaattemp B	12/24V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Link Black

### Brandstoftankniveaumeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 224 080	4/4	12/24V	52 mm
N02 270 040	0-100 l/h	12/24V	52 mm

### Voltmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 413 066	8-16V	12/24V	52 mm
N02 413 058	18-32V	12/24V	52 mm

### Ocean Link White

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en een ronde witte frontring.

### Toerentellers

Bestelnummer	Omschrijving	Meetbereik	Inbouwdiameter Ø
N02 012 928	Tachometer	0-3000 rpm	85 mm
N02 012 930	Tachometer	0-3000 rpm	85 mm



Toerenteller  
Ocean Link White

### Motoroliedrukmeter

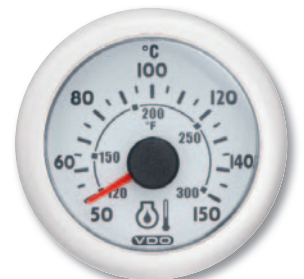
Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 160	0-10 bar/ 0-145 psi	12/24V	52 mm

### Transmissieoliedrukmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 158	0-25 bar/ 0-360 psi	12/24V	52 mm

### Koelwatertemperatuurmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 060	0-120°C/ 0-250°F	12/24V	52 mm



Transmissieolietemperatuurmeter  
Ocean Link White

### Transmissieolietemperatuurmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 058	0-25 bar/ 0-360 psi	12/24V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Link White

### Brandstoftankniveaumeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 224 082	0-4/4	12/24V	52 mm

### Voltmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 413 074	8-16V	12/24V	52 mm
N02 413 060	18-32V	12/24V	52 mm



Voltmeter  
Ocean Link White



## Ocean Link Chrome

Standaard voorzien van een witte wijzerplaat en een ronde chrome frontring.

### Toerentellers

Bestelnummer	Omschrijving	Meetbereik	Inbouwdiameter Ø
N02 012 928	Tachometer	0-3000 rpm	85 mm
N02 012 930	Tachometer	0-4000 rpm	85 mm



Toerenteller  
Ocean Link Chrome

### Motoroliedrukmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 160	0-10 bar/ 0-145 psi	12/24V	52 mm

### Transmissieoliedrukmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 140 158	0-25 bar/ 0-360 psi	12/24V	52 mm

### Koelwatertemperatuurmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 060	0-120°C/ 0-250°F	12/24V	52 mm



Transmissieolietemperatuurmeter  
Ocean Link Chrome

### Transmissieolietemperatuurmeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 311 058	0-25 bar/ 0-360 psi	12/24V	52 mm



Brandstoftankniveaumeter  
Ocean Link Chrome

### Brandstoftankniveaumeter

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 224 082	0-4/4	12/24V	52 mm

### Voltmeters

Bestelnummer	Meetbereik	Bedrijfsspanning	Inbouwdiameter Ø
N02 413 074	8-16V	12/24V	52 mm
N02 413 060	18-32V	12/24V	52 mm



Voltmeter  
Ocean Link Chrome

# Industriële meetinstrumenten

## CAN Cockpit

Motoren van voertuigen en machines zijn in toenemende mate uitgevoerd met een elektronisch motormanagementsysteem. Dit betekent dat op basis van meting van vele omgevingsfactoren de motor volledig en continue geregeld wordt. Deze ontwikkeling is ontstaan bij de grote motorenfabrikanten als gevolg van internationaal sterk aanscherpte milieueisen speciaal met betrekking tot de uitstoot van gevaarlijke stoffen. Inmiddels zijn de motorenfabrikanten internationaal gekomen tot een normering SAE J1939, en een communicatie data protocol op basis van CAN-open. VDO heeft als belangrijke OEM-leverancier, in deze eerste fase reeds een grote rol gespeeld bij de ontwikkeling en levering van instrumenten en systemen bij fabrikanten zoals Volvo, MAN, en Steyer. Om vervolgens aan de vraag naar aanvullende instrumenten, aansluitbaar op de standaard uitgevoerde elektronische regeling te kunnen voldoen, heeft VDO een nieuw instrumentenconcept ontwikkeld met de naam Can Cockpit.

### Master-instrument

Het hoofdinstrument (master) van VDO Can Cockpit bestaat uit een multifunctionele analoge toerenteller en/of snelheidsmeter in Cockpit design. Deze meter is verkrijgbaar in de diameters 80, 85 en 100mm en heeft een aansluiting voor 2 CAN-bus ingangssignalen (SAE J1939/Can open) van de elektronisch geregelde motor. Het systeem kan verschillende Can-protocollen begrijpen en zelfs twee protocollen tegelijkertijd verwerken. Het hoofdinstrument is voorzien van ingangen voor 1x spanning (0-5 Volt), 2x frequentie, 3x weerstand en 1x stroom (4-20mA), aansluiting voor een programmeerinterface en tevens 2x schakeluitgang en een dotmatrix display. Het hoofdinstrument bevat een groot 7 segment-display waarop alle beschikbare informatie en symbolen, variërend van waarschuwingen, alarmsignalen, service informatie, temperaturen, oliedrukken, brandstofverbruik tot bedrijfsuren enz. kunnen worden getoond. De meter kan de informatie doorsturen via de VDO databus naar een aantal gekoppelde instrumenten (slaves). Het hoofdinstrument moet altijd klant/project specifiek met behulp van de zogenaamde WINgauge software ingesteld worden.



Master-instrument



Master-instrument



Slave-instrument

### Slave-instrument

Het is mogelijk om via een databus per master-instrument maximaal 16 Slaves te verbinden. De 52 mm slave instrumenten zijn in verschillende meetbereiken in de volgende typen leverbaar:

- Koelwater temperatuurmeter
- Brandstoftankmeter
- Smeerolie temperatuurmeter
- Watertankmeter
- Uitlaatgas temperatuurmeter
- Vuilwatertankmeter
- Hydrauliekolie temperatuurmeter
- Motorbelasting indicator (% performance)
- Turbodrukmeter
- Brandstofverbruikmeter
- Smeeroliedrukmeter
- Voltmeter
- Transmissie oliedrukmeter
- Ampèremeter
- Remdrukmeter 1/2

## Centrobases

Het VDO Centrobases concept bestaat uit een drietal multifunctionele instrumenten:

Centrobases 300, diameter 100 mm., analoog / digitaal.

Centrobases 300, diameter 100 mm., symboolcontrolelampjes / digitaal.

Centrobases 500, instrumentenpaneel 291x144 mm., analoog / digitaal.

### Centrobases 300 analoog / digitaal

Dit instrument heeft een analoge aanwijzing voor toerental, snelheid, brandstofniveau, smeeroliedruk of temperatuur. Het bevat 8 symboolcontrolelampjes en een digitaal display voor aanwijzing van de bedrijfsuren en een bargraph voor het quasi-analoog tonen van boordspanning, brandstofniveau, temperatuur of oliedruk. De instrumentbehuizing is van kunststof en voorzien van een krasvast en ontspiegeld afdekglas. De zwarte wijzerplaat met rode wijzernaald wordt belicht met witte LED verlichting. Het display zelf is geel. De elektrische aansluiting aan de achterzijde is voorzien van een 32-polige AMP-stekker. De inbouwdiameter bedraagt 100 mm. Het instrument wordt klant- of projectspecifiek softwarematig ingesteld.

### Centrobases 300 symbool / digitaal

Dit instrument met een inbouwdiameter van 100 mm is uitgevoerd met 12 symboolcontrolelampjes, een digitaal display voor aanwijzing van de bedrijfsuren en een bargraph voor het quasi-analoog tonen van boordspanning, brandstofniveau, temperatuur of oliedruk. De instrumentbehuizing is van kunststof en is voorzien van een krasvast en ontspiegeld afdekglas, de zwarte wijzerplaat wordt belicht met witte LED verlichting. Het display is geel. De elektrische aansluiting aan de achterzijde is voorzien van een 32-polige AMP-stekker. Het instrument wordt klant- of projectspecifiek softwarematig ingesteld.



Centrobases 300 symbool / digitaal



Centrobases 500 instrumentenpaneel

### Centrobases 500 instrumentenpaneel

Dit instrumentenpaneel is ontwikkeld voor cabines van voertuigen werkzaam o.a. in de agrarische, bosbouw en bouwsector en bestaat uit een enkele grote analoge aanwijzing voor toerental of snelheid en drie kleinere analoge aanwijzers voor diverse functies. Het instrument is tevens voorzien van 15 symboollampjes en een display voor het tonen van totaal/ dag afstand of bedrijfsuren, tijd en een indicatie voor de gekozen versnelling. Van de 15 symboolcontrolelampjes worden er 10 direct aangestuurd en 5 lampjes door een microcontroller en worden 3 seconden na de start geactiveerd. Het analoge instrument aan de linkerzijde heeft een dubbelfunctie en is voor aanwijzing van temperatuur en brandstofniveau. Aan de rechterzijde naar keuze snelheid, toerental, temperatuur, oliedruk of brandstofniveau. De instrumentbehuizing (291x144 mm) is van zwart kunststof en is voorzien van een krasvast afdekglas. De zwarte wijzerplaat met witte opdruk wordt belicht met groene LED verlichting. Het display is geel. De elektrische aansluiting aan de achterzijde is voorzien van een 28-polige stekker. Het instrument wordt klant- of projectspecifiek softwarematig ingesteld. Er geldt een minimum vanaf ongeveer 500 stuks per jaar. Nadere informatie kan aan de hand van datasheets worden ontleend.

## Modulcockpit II

Modulcockpit II – het compacte, modulaire systeem voor motorbewaking op de meest uiteenlopende voertuigen, machines en stationaire installaties. Met het analoge Modulcockpitsysteem kan een volledig individueel toegesneden instrumentencombinatie samengesteld worden. De verschillende instrumentenmodules kunnen in de meest uiteenlopende manieren tot een zeer functioneel dashboard gecombineerd en in een later stadium zelfs uitgebreid worden. VDO Modulcockpit II wordt gefabriceerd conform DIN/ISO 9001 specificaties.



Modulcockpit II

## Modulcockpit II (vervolg)

Speciale uitvoeringen, bijvoorbeeld afwijkende meetbereiken, wijzerplaatlay-out en aanbrengen van firma- of motorlogo's zijn mogelijk. Als gevolg van het feit dat VDO Modulcockpit II volgens klanten-specificaties wordt geconfigureerd en geleverd is het niet mogelijk losse componenten te bestellen. Derhalve treft u ook geen bestelnummers aan. Neemt u voor VDO Modulcockpit II contact op met onze verkoopadviseurs. Zij zullen u met raad en daad terzijde staan bij het samenstellen van uw paneel alsmede met het bepalen van de bijbehorende gevers.

### Specificaties:

- Toepassingsgebied: Bedrijfsauto's, speciale voertuigen, machines en in de industriële omgeving
- Voedingsspanning: 12 of 24 volt, massavrij
- Behuizing: Duurzaam zwart kunststof
- Systeem: Bouwstenensysteem met modules van
- 100x100 mm, inbouwmaat 96,5x96,5 mm
  - 100x50 mm, inbouwmaat 96,5x46,5 mm
- Optische kenmerken: Matzwarte wijzerplaten witte schaalverdeling met ISO symbolen rode kunststof wijzer met zwarte wijzernaaf
- Voorzijde: Waterdicht volgens IP54, voorzien van ontspiegeld krasvast glas
- Verlichting: Groen 'nachtdesign' lichtdoorlatende schaalverdeling, rode lichtgeleidende wijzer

### Modules

Inbouwmaat	Omschrijving
96,5x96,5 mm	Modules voor toerentellers en snelheidsmeters (100x100 mm)
96,5x46,5 mm	Combinatiemodule voor twee instrumenten (100x50 mm)
96,5x96,5 mm	Combinatiemodule voor vier instrumenten (100x100)

### Electronische toerentellers

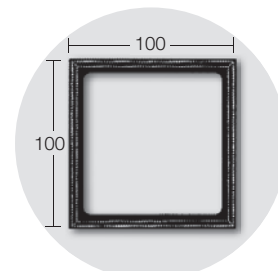
Aansturing door 'W'-klem, frequentiebereik instelbaar van 700-1350 Hz. Afmeting module: 100x100mm.

Meetbereik	Bedrijfsspanning
0-3000 rpm	12V
0-3000 rpm	24V
0-4000 rpm	12V
0-4000 rpm	24V

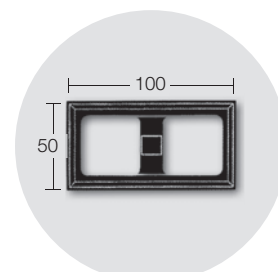
### Electronische toerentellers met bedrijfsurenteller

Toepasbaar op benzine- en dieselmotoren. Instelbaar op nagenoeg alle cilinder aantallen en zowel 2 als 4 taktmotoren. Aansturing: bij benzine-motoren via de dynamo, bij dieselmotoren 'W'-klem van de dynamo. Alternatief kunnen signalen van hall-, inductief- of abreissoscilatorgevers aangeboden worden. Afmeting module: 100x100 mm.

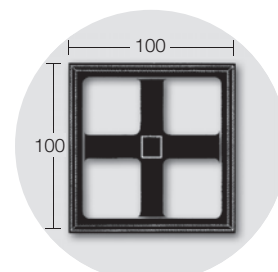
Meetbereik	Bedrijfsspanning
0-3000 rpm	12/24V
0-4000 rpm	12/24V



Module



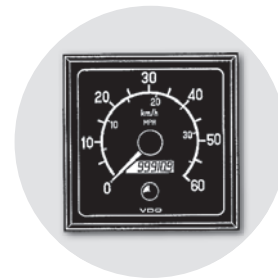
Combinatiemodule voor twee instrumenten



Combinatiemodule voor vier instrumenten



Electronische toerenteller



Electronische snelheidsmeter

**Electronische snelheidsmeters**

Electronische snelheidsmeters met kilometerteller en dagteller in LC-display. Aansturing geschiedt door een Hall-, inductief-of abreissoscilatorgever. Voor wegimpulsgetallen van 500 tot 400.000 impulsen per kilometer of per mijl. Meetbereik dagteller: 999,9 km of mijl. Omschakelen van kilometerteller of dagteller middels drukknop op instrument. Afmeting module: 100x100 mm.

Meetbereik	Bedrijfsspanning
<i>Snelheidsmeter zonder C3-uitgang</i>	
0-60 km/u (0-35 mph)	12/24V
0-125 km/u (0-75 mph)	12/24V

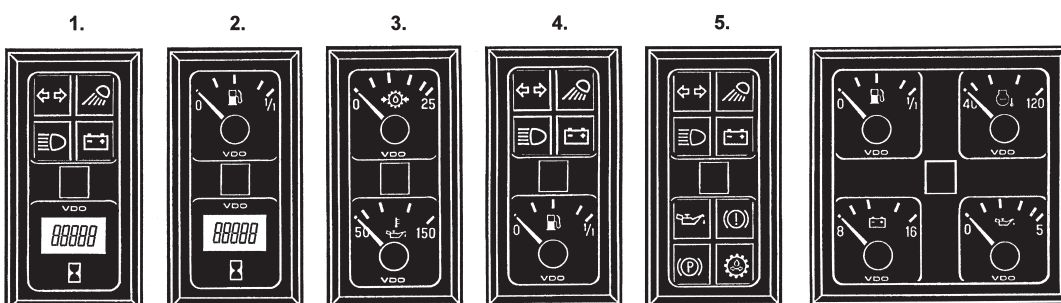
Meetbereik	Bedrijfsspanning
<i>Snelheidsmeter met C3-uitgang</i>	
0-60 km/u (0-35 mph)	12/24V
0-125 km/u (0-75 mph)	12/24V

**Afzonderlijke instrumenten, voor combinatiemodules voor twee of vier instrumenten**

VDO biedt tevens een groot aantal standaardstedenstellingen van instrumenten, LCD bedrijfsurentellers en controlelampjes. Zowel in tweemaal in vier-instrumenten modules. Informeer bij uw VDO verkoopadviseur.

Omschrijving	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	Symbol	Omschrijving	Meetbereik	Bedrijfs-spanning	Symbol
Brandstofniveaumeter tbv hevelvlotter	0-1/1	12/24V		Drukmeter tbv motorolie	0-5 bar	12/24V	
Brandstofniveaumeter tbv buisvlotter	0-1/1	12/24V		Drukmeter tbv motorolie	0-10 bar	12/24V	
Temperatuurmeter tbv hydrauliekolie	20-100°C	12/24V		Drukmeter	0-10 bar	12/24V	-
Temperatuurmeter tbv koelvloeistof	40-120°C	12/24V		Drukmeter tbv remdruk 1	0-10 bar	12/24V	
Temperatuurmeter tbv koelvloeistof	40-120°C	12/24V		Drukmeter tbv remdruk 2	0-10 bar	12/24V	
met waarschuwingssegment bij 100-120°C	40-120°C	12/24V		Drukmeter tbv remdruk 1	0-16 bar	12/24V	
Temperatuurmeter tbv motorolie	50-150°C	12/24V		Drukmeter tbv remdruk 2	0-16 bar	12/24V	
Temperatuurmeter tbv transmissieolie	50-150°C	12/24V		Drukmeter tbv transmissieolie	0-25 bar	12/24V	
Temperatuurmeter	60-200°C	12/24V	-	Bedrijfsurenteller, digitaal	0000.0-99999	12/24V	
Voltmeter tbv 12 volt installatie	8-16V	12V		Blindplaat, zwart (bedrukking mogelijk)	nvt	nvt	
Voltmeter tbv 24 volt installatie	18-32V	24V					

**Modulcockpit combinatiemogelijkheden:**



## Modulcockpit controlelampen

Omschrijving	Kleur	ISO-symbool	Omschrijving	Kleur	ISO-symbool
1 Richtingaanwijzer	Groen		99 ABS storing	Amber	
2 Richtingaanwijzer trailer	Groen		100 Oliekachel	Groen	
3 Brandstof	Amber		101 ECAS storing	Rood	
4 Voorgloeien	Amber		102 ECAS niveau	Amber	
6 Werkverlichting	Amber		103 Kinderwagen	Amber	
7 Grootlicht	Blauw		106 Transmissieolietemperatuur	Rood	
8 Accuconditie	Rood		107 Motorolieniveau	Rood	
9 Oliedruk	Rood		108 Koelwaterniveau	Amber	
10 Remcircuit	Rood		109 Transmissieoliedruk	Rood	
11 Parkeerrem	Rood		110 Hydrauliekolieniveau	Rood	
12 Alarmknipperlichten	Rood		111 Snel	Groen	
15 Blanco	Rood		112 Oliefilter	Amber	
30 Blanco	Amber		113 Luchtfilter	Amber	
32 Blanco	Groen		116 Langzaam	Groen	
33 Blanco	Blauw		117 Omtrekverlichting	Amber	
40 Koelwatertemperatuur	Rood		118 Koelwatertemperatuur	Rood	
46 Pijl naar boven	Groen		119 Transmissieolietemperatuur	Rood	
47 Pijl naar beneden	Groen		120 Hydrauliekolietemperatuur	Rood	
72 Dimlicht	Groen		121 ABS 2e aanhanger	Amber	
73 Mistlampen voorzijde	Groen		122 ABS 1e aanhanger	Amber	
74 Interieurverlichting	Groen		123 Mistlamp achterzijde	Amber	
75 STOP	Rood	<b>STOP</b>	124 Versnellingsweergave (Drive)	Groen	<b>D</b>
80 Differentieel slot	Amber		125 Versnellingsweergave (Reverse)	Amber	<b>R</b>
82 Schakelverbod	Rood		126 Deurblokkering	Rood	
83 Achterdeur open	Amber		127 Motorolietemperatuur	Rood	
84 Power Take Off	Amber		128 Motorstoring	Amber	
94 Rolstoel	Amber		129 Motorsmeeroliedruk	Rood	
95 E-gas storing	Rood				



# Toebehoren voor instrumenten

## Opbouwhuizen

Zwart, huis, kunststof, beugel metaal, kantelbaar, inclusief montagerubber.

Bestelnummer	Omschrijving
240 059 006 001	Opbouwhuis voor een instrument van Ø 52 mm inbouwdiameter en max. 62 mm inbouwdiepte
240 059 007 001	Opbouwhuis voor een instrument van Ø 52 mm inbouwdiameter en max. 97 mm inbouwdiepte
240 059 008 001	Opbouwhuis voor een instrument van Ø 80 mm inbouwdiameter en max. 90 mm inbouwdiepte



Opbouwhuizen

## Opvulringen

Bestelnummer	Omschrijving
14 067 014 5162	Voor montage van instrument met Ø 52 mm in een Ø 60 mm boorgat



Opvulringen

## Schuine ring, set à twee stuks

Bestelnummer	Omschrijving
X11 240 002 006	Schuine ringen verbeteren de afleesbaarheid van het instrument door afscherming tegen lichtinval of door het schuin plaatsen van het instrument in de richting van de chauffeur.



Schuine ring

## Montageringen wit kunststof

### Montageringen

Zogenaamde spinlock-schroefringen voor Cockpit Vision en Cockpit International (excl. ampèremeters en turbodrukmeters) en Ocean Line.

Bestelnummer	Omschrijving
800 005 015	Voor instrument met inbouwdiameter 52 mm
800 005 005	Voor instrument met inbouwdiameter 80 mm
800 005 007	Voor instrument met inbouwdiameter 100 mm



Montageringen wit kunststof

### Montageringen

Zogenaamde spinlock-schroefringen voor Viewline instrumenten.

Bestelnummer	Omschrijving
A2C53007398	Voor instrument met inbouwdiameter 52 mm
A2C53212238	Voor instrument met inbouwdiameter 85 mm
A2C53238881	Voor instrument met inbouwdiameter 110 mm

## Montagesets

Montagesets om Ocean Line instrumenten te monteren aan de achterzijde van het instrument.

Bestelnummer	Omschrijving
N05 800 782	Tbv Ø 52 mm instrumenten
N05 800 766	Tbv Ø 52 mm instrumenten
N05 800 792	Tbv Ø 85 mm instrumenten

Montagesets om Viewline instrumenten te monteren aan de achterzijde van het instrument.

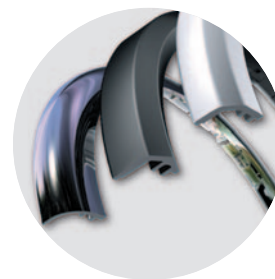
Bestelnummer	Omschrijving
A2C59510854	Set voor alle diameters Viewline
A2C59510864	Set voor flushmontage, alle diameters Viewline

Bestelnummer	Omschrijving
<i>Sealing ringen tbv flushmontage</i>	
A2C53215640	Sealing ring voor het flushmount monteren van Viewline instrumenten Ø 52 mm
A2C53215641	Sealing ring voor het flushmount monteren van Viewline instrumenten Ø 85 mm
A2C53215642	Sealing ring voor het flushmount monteren van Viewline instrumenten Ø 110 mm

## Frontringen

### Viewline

Kunststof frontringen ten behoeve van Viewline in verschillende design varianten. Toepasbaar op Viewline Black en Viewline White.



Kunststof frontringen

Bestelnummer	Vorm	Kleur	diameter Ø
A2C53186040	Plat	Zwart	52 mm
A2C53186022	Plat	Wit	52 mm
A2C53186023	Plat	Chrome	52 mm
A2C53186024	Driehoekig	Zwart	52 mm
A2C53186025	Driehoekig	Wit	52 mm
A2C53186026	Driehoekig	Chrome	52 mm
A2C53186027	Rond	Zwart	52 mm
A2C53186028	Rond	Wit	52 mm
A2C53186029	Rond	Chrome	52 mm
A2C53192911	Plat	Zwart	85 mm
A2C53192912	Plat	Wit	85 mm
A2C53192910	Plat	Chrome	85 mm
A2C53192917	Driehoekig	Zwart	85 mm
A2C53192920	Driehoekig	Wit	85 mm
A2C53192918	Driehoekig	Chrome	85 mm
A2C53192913	Rond	Zwart	85 mm
A2C53192916	Rond	Wit	85 mm
A2C53192914	Rond	Chrome	85 mm
A2C53210745	Plat	Zwart	110 mm
A2C53210746	Plat	Wit	110 mm
A2C53210747	Plat	Chrome	110 mm
A2C53210763	Driehoekig	Zwart	110 mm
A2C53210764	Driehoekig	Wit	110 mm
A2C53210765	Driehoekig	Chrome	110 mm
A2C53210749	Rond	Zwart	110 mm
A2C53210760	Rond	Wit	110 mm
A2C53210761	Rond	Chrome	110 mm

## Ocean Line

Kunststof frontringen, standaard en design varianten. Toepasbaar op Ocean Line Black en Ocean Line White.

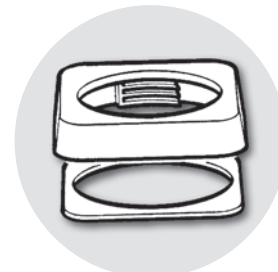
- Buitendiameter ring voor 52 mm instrumenten: 63 mm
- Buitendiameter ring voor 85 mm instrument: 105 mm

Bestelnummer	Kleur	diameter Ø
<i>Standaard gemonteerde ringen</i>		
N05 800 774	Zwart	52 mm
N05 801 788	Wit	52 mm
N05 801 562	Zwart	85 mm
N05 801 790	Wit	85 mm

Bestelnummer	Kleur	diameter Ø
<i>Design varianten</i>		
X11 719 000 022	Chrome	52 mm
X11 719 000 029	Messing	52 mm
X11 719 000 031	Anthraciet	52 mm
X11 719 000 027	Aluminium	52 mm
X11 719 000 023	Chrome	85 mm
X11 719 000 028	Messing	85 mm
X11 719 000 030	Anthraciet	85 mm
X11 719 000 026	Aluminium	85 mm



Kunststof frontringen



Standaard frontplaten



Standaard frontplaten



Bedradingsset



Adapterkabel Viewline

## Standaard frontplaten

Bestelnummer	Omschrijving
<i>Zwart kunststof, vierkant met afgeronde hoeken</i>	
N05 800 262	Frontplaat 125x125 mm voor Ø 100 mm instrument, niet voor Viewline
N05 800 376	Frontplaat 125x125 mm voor Ø 85 mm instrument, niet voor Viewline en Ocean Line
N05 800 222	Frontplaat 62,5x62,5 mm voor Ø 52 mm instrument

Bestelnummer	Omschrijving
<i>Zwart kunststof, rond</i>	
N05 800 264	Frontring Ø 120 mm voor Ø 100 mm instrument, niet voor Viewline
N05 800 378	Frontring Ø 120 mm voor Ø 85 mm instrument
N05 801 110	Frontring Ø 62 mm voor Ø 52 mm instrument

## Bedradingsset

Bestelnummer	Omschrijving
X11 000 005 037	Kabelset geschikt voor montage van een instrument. Bestaande uit bedrading en aansluitmateriaal. Geschikt voor toerentellers, temperatuurmeters, drukmeters, niveaumeters, klokken en voltmeters uit de automotive-instrumentenprogramma's.

## Adapterkabel

### Viewline

Bestelnummer	Omschrijving
A2C59510852	Adapterkabel voorzien van 8-polige connector en aan de andere zijde zeven vlakke stekkers om de vervanging van de instrumenten Cockpit International, Cockpit Vision en Ocean Line te vereenvoudigen.

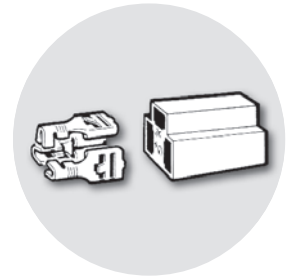
## Connectors

### Viewline

Bestelnummer	Omschrijving
A2C59510846	Pinnen tbv connectoren 0,25-0,5 mm <sup>2</sup>
A2C59510847	Connector behuizing 8-polig
A2C59510848	Connector behuizing 14-polig
A2C59510850	Connector kit 8-polig incl. pinnen
A2C59510851	Connector kit 14-polig incl. pinnen
A2C53324664	Beschermkap tbv 8-polige connector voor spatwaterdichte afdichting
A2C53324671	Beschermkap tbv 14-polige connector voor spatwaterdichte afdichting



Connectors  
Viewline



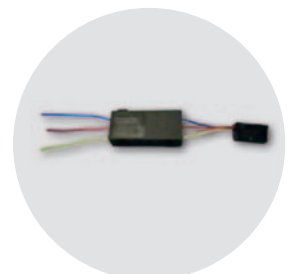
Contrastekker

## Contrastekker

Bestelnummer	Omschrijving
999 115 150	2-polige contrastekker tbv verlichting Cockpit International, Cockpit Vision
999 115 015	Drievoudige contrastekker. Geschikt voor temperatuur-, druk-, en niveaumeters. Bestaande uit stekkerhuis en drie vlakke stekkers.
999 115 016	8-polige stekker tbv toerenteller en snelheidsmeter van de serie Cockpit International en Cockpit Vision.
X11 725 002 008	10-polige contrastekker tbv snelheidsmeter module Cockpit

## Voorschakelweerstand

Bestelnummer	Omschrijving
N05 801 180	Voorschakelweerstand voor het aansluiten van één 12 volt Ocean Line motorcontrole instrument in een 24 volt installatie. Inclusief kabelaansluiting en gloeilampje.
A2C59510221	Idem, echter zonder connector tbv Viewline, excl. gloeilampje
A2C59510886	Idem, echter met 8-polige connector tbv Viewline, excl. gloeilampje



Voorschakelweerstand

## Waarschuwingslampsetje

### Ocean Line

Voor montage in het instrument (druk-, temperatuur-, niveau-, voltmeters), weergave in de wijzerplaat. Inclusief lampje en fitting.

Bestelnummer	Bedrijfsspanning
N05 800 762	12V
N05 800764	24V

## Waarschuwingszoemer

Opbouwzoemer voor schakelaars met een schakelvermogen vanaf 3 Watt, kunststof behuizing Ø 38 mmx34 mm, tweevoudige vlakke stekker, 6,3x0,8 mm male/ female.

Bestelnummer	Bedrijfsspanning
X10 236 000 002	12V
X10 236 000 003	24V



Waarschuwingszoemer

## Waarschuwingszoemer

### *Ocean Line/Viewline*

Geluidsniveau: bij 9-12 volt: 77dB, bij 12-28 volt: 80dB. Keuze uit permanente of intermitterende toon. Voor toepassing bij VDO Marine instrumenten de desbetreffende frontring bijbestellen.

Bestelnummer	Omschrijving
N03 230 702	Instrument vormgeving, Ø 52 mm



Waarschuwingszoemer  
Ocean Line/Viewline

## Makepoint-switch

De VDO Ocean Line en Viewline instrumenten voor druk-, temperatuur- en tankniveaumeting zijn voorzien van een rood waarschuwingslampje in de wijzerplaat. Dit waarschuwingslampje kan, naast de stand van de wijzer, een belangrijke bijdrage leveren in het tijdig herkennen van een storing of alarm-status. Dit lampje wordt geschakeld via het zogenaamde 'waarschuwingscontact' op de betreffende (VDO) gever of vlotter. Ingeval de gever of vlotter niet is voorzien van een waarschuwingscontact levert VDO de Makepoint-switch voor VDO Ocean Line en Viewline instrumenten. Met dit simpele apparaatje, te monteren tussen gever en instrument, kan op eenvoudige wijze een schakelpunt voor het lampje ingesteld worden op basis van de stand van de wijzer van het instrument. Voedingsspanning: 10-32 volt Uitgangssignaal: max. 300 mA.



Makepoint-switch

Bestelnummer	Omschrijving
X10 719 002 037	Voor instrumenten Ocean Line
A2C59510886	Voor instrumenten Viewline

## Lampenset

### *Cockpit International/Cockpit Vision*

Bestelnummer	Omschrijving
800 005 002	12 volt, set bestaande uit twee fittingen met ingestoken 1 Watt gloeilampen
800 005 019	12 volt, voor toerentellers en buitentemperatuurmeters in Ø 52 mm. Set bestaande uit een fitting met ingestoken 2 Watt gloeilamp.
800 005 003	24 volt, set bestaande uit twee fittingen met ingestoken 2 Watt gloeilampen

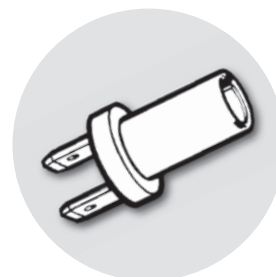


Gloeilamp vorm J

### Gloeilamp vorm J (DIN 72601)

Met metalen bajonetaansluiting BA 7s (DIN49710). Geschikt voor oa: Cockpit, Eurocockpit kwartsklok, Proficockpit, marine standaard.

Bestelnummer	Omschrijving
4 124 122	12 volt, 2 Watt
4 124 143	24 volt, 3 Watt



Fitting voor gloeilamp vorm J

Fitting voor gloeilamp vorm J, tweevoudige aansluiting. Geschikt voor oa: Marine.

Bestelnummer	Omschrijving
29 133 005	zwart kunststof, stekkers 6,3x0,8 mm

### Gloeilamp vorm H (DIN 72601)

Met metalen bajonetaansluiting BA 9s (DIN 49710). Geschikt voor oa: Eurocockpit, Proficockpit.

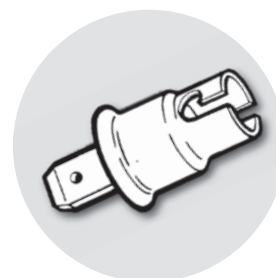
Bestelnummer	Omschrijving
4 124 222	12 volt, 2 Watt
4 124 242	24 volt, 2 Watt



Fitting voor gloeilamp vorm H

Fitting voor gloeilamp vorm H, enkelvoudige aansluiting. Geschikt voor oa: Eurocockpit.

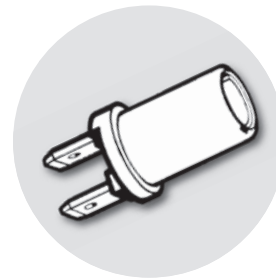
Bestelnummer	Omschrijving
19 788 002	Schroefaansluiting



Fitting voor gloeilamp vorm H

Fitting voor gloeilamp vorm H, tweevoudige aansluiting, stekkers 6,3x0,8 mm. Geschikt voor oa: Proficockpit.

Bestelnummer	Omschrijving
29 133 004	Zwart kunststof



Fitting voor gloeilamp vorm H

## Gloeilamp vorm W5 (DIN 72601)

Met glazen insteekvoet W2x4,6d (DIN49632). Geschikt voor oa: Cockpit, Mobilcockpit.

Bestelnummer	Omschrijving
4 214 004	12 volt, 1,2 Watt
4 214 008	24 volt, 1,2 Watt



Gloeilamp vorm W5

Idem, roodglazen uitvoering, tbv VDO Ocean Line, Logic en Marine standaard.

Bestelnummer	Omschrijving
N05 800 552	12 volt, 1,2 Watt
N05 800 550	24 volt, 1,2 Watt

Setje bestaande uit fitting met 12 en 24 volt roodglazen gloeilamp. Geschikt voor oa: Marine en Logic.

Bestelnummer	Omschrijving
N05 801 270	Fittingsetje

## Gloeilamp voor Cockpit LCD instrumenten

Bestelnummer *	Omschrijving
X11 000-002-253	12/24V

\* Alleen per 10 te bestellen.

## Gekleurde kunststof hulsjes

Voor het aanpassen van de instrumentenverlichting aan de standaard kleur dashboardverlichting (standaard geleverd bij VDO Cockpit Vision).

Bestelnummer	Omschrijving
800 005 004	set tbv Cockpit Vision, 2x rood, 2x groen
800 005 014	set tbv Cockpit Vision toerenteller en buitentemperatuur, 1x rood, 1x groen
81 072 045	groen, voor gloeilamp vorm W5 en J
81 072 046	oranje/ rood, voor gloeilamp vorm W5 en J
81 072 043	groen, voor gloeilamp vorm H
81 072 044	oranje/ rood, voor gloeilamp vorm H



Gekleurde kunststof hulsjes



# Bedrijfsauto- en Industriële producten

De filosofie en de systemen van VDO staan geheel in het teken van veiligheid en comfort van de chauffeur in combinatie met de efficiency en rentabiliteit in de transportonderneming. Met zo min mogelijk kosten en inspanning een zo hoog mogelijk resultaat behalen, daar gaat het om.

*Het assortiment producten van VDO voor de bedrijfsauto, transportbedrijf en industrie:*

- EDM Eco, het elektronische dieselvebruikmeetsysteem
- KIMAX, het aslastweegsysteem
- UDS
- Pedalen en sensoren
- Pedal Interface II
- Kibes

## EDM Eco

### Maakt zuinig rijden zichtbaar.

Brandstof. Met een aandeel van zo'n 30% kostenfactor nr. 1 in de totale exploitatiekosten van een vrachtauto. Nieuwe, verbeterde motortechniek biedt weliswaar besparing, maar die houdt helaas geen gelijke trend met de steeds stijgende brandstofprijzen. Alleen verandering van rijstijl helpt de kosten te drukken. EDM Eco van VDO meten exact de verbruikte hoeveelheid brandstof. Het systeem stelt de chauffeur in brandstofverbruik continu te bewaken en daardoor op de meest economische wijze te rijden.

EDM toont de chauffeur de volgende gegevens:

- actueel verbruik in liters/100 km en in liters/uur
- totaal verbruik
- gemiddeld verbruik in liters/100 km en in liters/uur
- gemiddelde snelheid
- afgelegde weg
- tijdsduur van rijden

EDM is bovendien een bouwsteen uit het fleetline-systeemconcept van VDO, waardoor integratie in fleetmanagementsystemen mogelijk is. Tevens bestaat de unieke mogelijkheid de door EDM gemeten verbruikswaarden in de digitale tachograaf te laten registreren (optie).

Rekent u even mee?

Stel, een voertuig rijdt jaarlijks 100.000 kilometer en de prijs voor dieselolie bedraagt ca. €1,29 per liter. Doordat het verbruik continu bij de chauffeur onder de aandacht gebracht wordt, kan hij zijn rijstijl aanpassen en wordt een besparing bereikt van bijvoorbeeld 2 liter per 100 kilometer. Dat betekent een besparing op jaarbasis van €2.580,-! Daarmee is de aanschaf van een compleet systeem (excl. de montage) binnen een jaar reeds terugverdiend. Het blijvend lagere verbruik alsmede geringere slijtage van het voertuig gedurende de daaropvolgende jaren betekenen dus klinkklare kostenbesparing (gegevens per najaar 2008). Met de EDM biedt VDO de mogelijkheid, niet alleen vrachtauto's, maar ook vele andere dieselmotor aangedreven machines te voorzien van een betrouwbaar en gunstig geprijsd elektronisch dieselvebruikmeetsysteem:

- Voertuigen (bestelauto's, vrachtauto's, bussen/touringcars, speciale voertuigen)
- Machines (bijv. bouwmachines, agrarische machines, stationaire aggregaten)
- Schepen
- Diesellocomotieven en trekkers



EDM Eco

**Uitvoering:**

EDM Eco: meting van het brandstofverbruik vindt plaats door middel van het uitlezen van op de Can-bus van het voertuig aanwezige data. Optioneel is software verkrijgbaar waarmee de data van het display gedownload en geanalyseerd kan worden.  
Uw VDO verkoopadviseur informeert u graag uitgebreid over het EDM systeem.

## Kimax

### Controle over de belading van uw voertuig.

Kimax aslastmeetapparaten zijn speciaal ontwikkelde, elektronische meet- en weergave apparaten voor bedrijfsauto's, aanhangers en opleggers. Op grond van hun compact-functionele bouwwijze eenvoudig te monteren en mede daardoor zeer gunstig geprijsd.

Wat biedt het u de exacte asdruk te kennen?

Voertuigen, die met een te hoge belading onderweg zijn, riskeren niet alleen verkeers- en voertuigveiligheid, maar ook hoge boetes. Om beschadiging van de wegen in te dammen werd in de Europese Unie de grenswaarde van druk op de weg op 13 ton gesteld. Hierop wordt op uitgebreide schaal gecontroleerd o.a. met contactstrips in het wegdek.

### Kimax I

Bestelnummer	Omschrijving
X10 732 002 003	Cabine uitvoering met 1 sensor
X10 732 002 001	Cabine uitvoering met 2 sensoren
X10 732 002 004	Trailer uitvoering met 1 sensor
X10 732 002 002	Trailer uitvoering met 2 sensoren



Kimax I

### Kimax II

Bestelnummer	Omschrijving
X10 732 002 006	Kimax II, display unit
X10 732 002 007	Kimax II, display unit met 1 sensor
X10 732 002 008	Kimax II, display unit met 2 sensoren
X10 732 002 009	Kimax II, display unit met 3 sensoren
X10 732 002 010	Kimax II, sensorbox met 1 sensoren
X10 732 002 011	Kimax II, sensorbox met 2 sensoren
X10 732 002 012	Kimax II, sensorbox met 3 sensoren



Kimax II

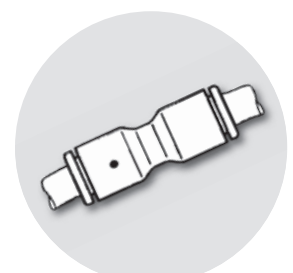
### Kimax toebehoren

Bestelnummer	Omschrijving
X10 732 002 013	Kimax II powerline DC-filter
X10 732 002 014	Kimax II printer



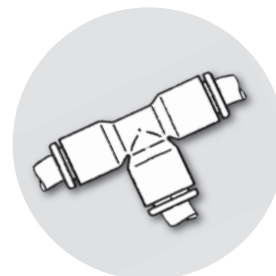
Kimax II powerline DC-filter

Bestelnummer	Omschrijving
X10 732 002 015	Kimax II kabel 7,5 m. OBC/ printer
X39 732 002 001	Aansluitstuk 6 mm slang



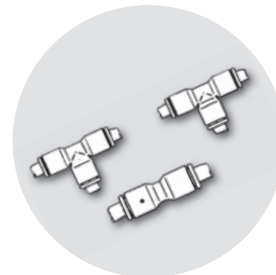
Kimax II kabel

Bestelnummer	Omschrijving
X39 732 002 002	T-stuk 8/6/6 mm



T-stuk

Bestelnummer	Omschrijving
X39 732 002 003	Set aansluitstukken



Set aansluitstukken

***Uitvoerige brochure en informatie over de overige set-samenstellingen van Kimax op aanvraag bij uw VDO leverancier verkrijgbaar.***

## UDS

UDS is in functioneel opzicht vergelijkbaar met de bekende 'black-box' uit de luchtvaart. UDS (Unfall Daten Speicher) wordt in het auto-interieur gemonteerd en richt zich volledig op nauwkeurige en stipte gegevens- en bewegingsregistratie ten tijde van een ongeval.

### *Analyse door schade-expert*

Het uitlezen van de UDS gegevens geschiedt middels de computer en is voorbehouden aan gekwalificeerde ongevaldeskundigen. Middels speciale software worden de UDS gegevens verwerkt tot duidelijk interpreteerbare grafieken. De gegevens maken een correcte, objectieve reconstructie van zelfs de meest gecompliceerde ongevallen mogelijk.

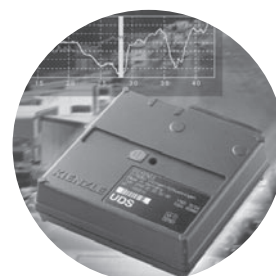
### *Preventief rijgedrag*

Naast de grote rechtzekerheid is van groot bijkomend voordeel dat UDS een defensieve cq. preventieve rijstijl bevordert. Met name in wagenparken is dit van groot belang. Uit langlopende praktijktests bij transportondernemingen is gebleken dat na het inbouwen van UDS het aantal schades met ca. 30% afnam. De preventieve werking van UDS biedt wagenparkbeheerders een tool om het aantal schades aanmerkelijk te reduceren, de schadegevallen objectief te kunnen analyseren en daarmee de verzekeringspremies te beheersen.

### *Kostenbesparing in het wagenpark*

UDS kan voor de automobilist, maar met name voor de wagenparkbeheerder een behoorlijke kostenbesparing opleveren. Allereerst al door de preventieve werking waardoor het aantal schades terugloopt. Maar vooral doordat UDS direct duidelijkheid verschaft omtrent het ongeval waardoor de gevolgschade in de vorm van tijd- en geldroerende (juridische) rompslomp voorgoed tot het verleden behoort.

UDS is geschikt voor 12 en 24 volt uitvoering.



UDS

## Pedalen en sensoren

Om aan de toenemende vraag van moderne motoren te voldoen heeft VDO een reeks pedalen in het assortiment die de pedaalpositie door middel van elektrische signalen door kan geven aan het motormanagement. De signalen (analoog/ PWM) zijn in te stellen naargelang de gevraagde waarden van het motormanagementsysteem.

### Vloerpedalen

Compacte unit die in alle aspecten flexibel inzetbaar is, ontworpen om de strenge condities bij dagelijks gebruik in bussen, constructie- en industriële machines te kunnen doorstaan. De pedalen zijn verkrijgbaar geplaatst onder diverse hoeken te weten 31°, 39° en 45° en optioneel met kickdown. Klantspecifieke connectoren op aanvraag mogelijk.

### Hangende pedalen

Zeer compacte units in 3 verkrijgbare ontwerpen te weten metalen hevel, kunststof korte hevel en kunststof lange hevel. Klantspecifieke connectoren op aanvraag mogelijk. Toepasbaar in bussen, constructie- en industriële machines.

### Handcontrollers

Deze producten zijn handmatig te bedienen, zijn robuust en compact van design. Beschikbaar als draai- of hevelbediening.

Uw VDO verkoopadviseur informeert u graag uitgebreid over de producten pedalen en sensoren.

## Pedal Interface II

Cruise controle en snelheidsbegrenzer in één.

In de huidige tijd brengen mensen veel tijd door in hun voertuig waarbij men ook steeds meer eisen stelt aan comfort en veiligheid. Tevens kan Pedal Interface II een uitstekend middel zijn om aan de stijgende vraag naar retrofit oplossingen zoals cruise controles en snelheidsbegrenzers in het klein- en middensegment voertuigen te voldoen. Het systeem is comfort verhogend en heeft een lager brandstofgebruik tot gevolg bij een gelijkmatiger rijgedrag. Pedal Interface II kan geïnstalleerd worden in voertuigen met een elektronisch management systeem en kan uitgerust worden met drie verschillende bedieningshendels.

Uw VDO verkoopadviseur informeert u graag uitgebreid over de Pedal Interface II producten.

## Kibes

Kibes is een netwerkarchitectuur voor voertuigen die communiceert over een CAN bus (SAE J1939). Het bevat universele, standaard componenten en PC-software. De software omgeving maakt het mogelijk om producenten in het truck, bus en special vehicle segment, hun eigen applicaties snel en eenvoudig naar eigen specificaties te implementeren met behulp van de Industrie standaard, PLC programmering. Een centrale computer coördineert alle controle processen en dirigeert datatransmissies tot zes verschillende CAN bussen. 32-Bits processoren verzekeren efficiënte controle en gateway functionaliteiten ten behoeve van chassis, carrosserie en instrumenten applicaties. Zogenaamde nodes kunnen opgebouwd worden in blokken en kunnen analoge en/of digitale signalen verwerken tot afleesbare informatie op bijv. de D-MUX (display). Speciale nodes kunnen optreden als schakelaars in dashboards (zgn. S-MUX).



Vloerpedalen



Hangende pedalen



Handcontrollers



Pedal Interface II



Kibes D-MUX



Kibes S-MUX

# Originele VDO vervangingsdelen

Originele vervangingsdelen voor het automotive segment voor vele automerken. In het programma zijn ondermeer opgenomen:

- Brandstofsysteemen
- Ruiten-en koplampreinigingssysteemen
- HVAC blower-en ventilatiesysteemen
- Sensoren voor motormanagement (luchtmassameters, wielsensoren, nokkensasensoren, krukensasensoren, etc)
- Actuatoren voor centrale portiervergrendeling
- Actuatoren voor motoren
- Bandenspanningscontrolesysteemen TPMS

## Brandstofsysteemen

Op het gebied van brandstofsysteemen heeft VDO een betrouwbare reeks aan originele vervangingsdelen beschikbaar zoals brandstofvoorzieningsunits, brandstofpompen, brandstoffilters, brandstofniveausensoren en brandstofdrukregelaars. Voor uitgebreide documentatie kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Care\*.

## Ruiten-en koplampreinigingssysteemen

Zien en gezien worden, zijn twee belangrijke factoren die bijdragen aan de verkeersveiligheid zowel overdag als 's nachts. VDO heeft daarom haar producten op dit gebied zo ontworpen dat het verzekerd is van maximale zichtbaarheid. De productlijn bestaat uit ruitensproeierpompen, koplampsproeierpompen, ruiten- en koplampsproeikoppen en accessoires. Uitgebreide documentatie kunt u in het hoofdstuk 'VDO Ruitensproeierprogramma' vinden of door contact op te nemen met de afdeling Customer Care\*.

## HVAC blower-en ventilatiesysteemen

Lucht is één van de vereiste in het leven, en essentieel op ieder type auto. Naast het koelen van de motor wordt lucht ook gebruikt om het compartiment van de passagiers te ventileren, ontwasemen van ruiten en het regelen van de interne temperatuur. Om deze kritieke functies te kunnen onderhouden heeft VDO betrouwbare en kwalitatieve producten beschikbaar. De productenlijn omvat ondermeer koelmodules, koelmotoren, koelventilatoren, ventilatormodules, ventilatormotoren en ventilatorweerstand. Voor uitgebreide documentatie kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Care\*.

## Sensoren voor motormanagement

Informatie detecteren en doorsturen, dat is wat VDO sensoren als hoofddoel hebben. Er zijn vele verschillende informatiestromen vereist om een voertuig betrouwbaar en veilig te laten functioneren. Om dit te kunnen vervullen moeten ze weerstand bieden aan temperatuur, vocht, vuil, etc. Bovendien moeten ze perfect functioneren en lang meegaan. De productlijn bestaat uit luchtmassameters, wielsensoren, nokkensasensoren, krukensasensoren, klopsensoren en druksensoren. Voor uitgebreide documentatie kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Care\*.



Brandstofsysteemen



Ruiten-en koplampreinigingssysteemen



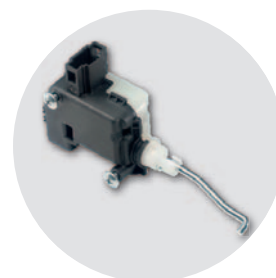
HVAC blower-en ventilatiesysteemen



Sensoren voor motormanagement

### Actuatoren voor centrale portiervergrendeling

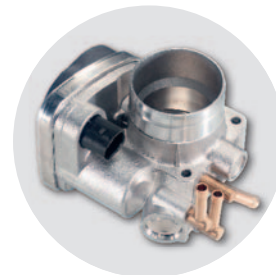
Eenvoudig vergrendelen, actuatoren zijn geïntegreerde delen in de hedendaagse voertuigen. Ook de kleinere voertuigen zijn tegenwoordig uitgerust met comfortabele functies om deurvergrendeling, ramen en andere afsluitbare delen met één druk op de knop te bedienen. Hoge kwaliteit en betrouwbaarheid zijn onderdeel van de makkelijk te installeren vervangingsdelen op vele typen voertuigen. De productlijn bestaat uit actuatoren voor deuren, kofferkleppen en benzinekleppen. Voor uitgebreide documentatie kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Care\*.



Centrale portiervergrendeling

### Actuatoren voor motoren

Soepel laten lopen van motoren, actuatoren dragen bij aan een optimale verbranding van brandstof en lucht onder alle omstandigheden. Daarnaast communiceren zij perfect met het motormanagementsysteem van het voertuig. Het constant houden van stationair draaien is een sleutelfunctie bij wisselende vraag van elektrische systemen van bijv. airconditioning. Het productenpakket bestaat uit gasklephuizen, stappenmotoren en stationairtoerental controllers. Voor uitgebreide documentatie kunt u onze catalogus bestellen middels artikelnummer **A2C59512056**.



Actuator

### Bandenspanningscontrolesystemen TPMS

Bandenspanningcontrolesystemen dragen bij aan brandstofbesparing en levensduur van de banden. VDO biedt op dit gebied originele vervangingsonderdelen aan van het Tire Pressure Monitoring System (TPMS). Beschikbaar als complete sensor en als service kit inclusief ring, afdichtingen, kapjes. Voor uitgebreide documentatie kunt u onze catalogus bestellen middels artikelnummer A2C59511731.



TPMS

\* De afdeling Customer Care van VDO kunt u bereiken via het nummer 0900-INFOVDO (0900 - 4636 836) 10cpm.



# Ruitensproeierprogramma

Het VDO ruitensproeierprogramma bestaat uit:

- Originele VDO typegebonden vervangingsdelen
- Universeel toepasbare pompen en componenten
- Universeel toepasbare complete units

## Originele VDO typegebonden vervangingsdelen

Vervangings-ruitensproeierpompen en componenten voor vele merken en typen personen- en vrachtauto's. Tot het ruitensproeiervervangingsdelen programma behoren o.a.:

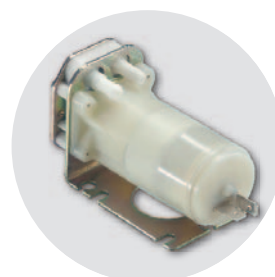
- Mono ruitensproeierpompen
- Dual ruitensproeierpompen
- Ruitensproeikoppen, enkele en dubbele vervangingsproeikoppen.
- Ruitensproeierfloestofreservoirs

## Universeel toepasbare pompen en componenten

### Ruitensproeierpomp met houder, electrisch

Inclusief houder, tweevoudige stekkeraansluiting 6,3x0,8 mm.

Bestelnummer	Bedrijfsspanning
246 075 015 001	12V
246 075 010 001	24V



Ruitensproeierpomp met houder

### Ruitensproeierpomp, electrisch

Toe te passen op ruitensproeierfloestofreservoir met insteekhouder, voorzien van tweevoudige stekkeraansluiting 6,3x0,8 mm.

Bestelnummer	Bedrijfsspanning
246 075 042 001	12V
246 082 008 012	24V



Ruitensproeierpomp

### Niveauschakelaar voor ruitensproeierreservoir

Bestelnummer	Omschrijving
395 060 017 002	Niveauschakelaar voor het ruitensproeierfloestofniveau, 12 volt, te monteren aan de zijkant van het ruitensproeierfloestofreservoir
X11 000 002 173	Rubberen kraag voor montage van bovenstaande niveauschakelaar



Niveauschakelaar

### T-stuk

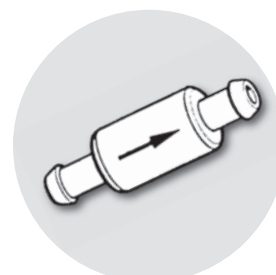
Bestelnummer	Omschrijving
246 063 004 001	T-stuk



T-stuk

**Terugslagklep**

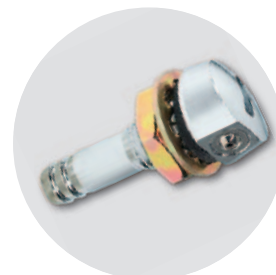
Bestelnummer	Omschrijving
246 063 012 001	Terugslagklep



Terugslagklep

**Ruitensproeierkop**

Bestelnummer	Omschrijving
246 068 003 001	Ruitensproeierkop, verchroomd, enkelvoudig, universeel toepasbaar
246 069 006 006	Ruitensproeierkop, verchroomd, dubbel, universeel toepasbaar



Ruitensproeierkop

**Universeel toepasbare complete units**

Op basis van jarenlange ervaring in ontwikkeling en productie biedt VDO een serie ruitensproeier tanks aan voor OEM toepassing. Het betreft hier kunststof tanks, voorzien van geïntegreerde pomp, filter, deksel en montagebeugel/-houder.

*De toegepaste pompen in deze sets:*

- VDO Mono-pomp, 12 volt, voor besproeiing van een ruit, eventueel gesplitst met T-stuk. Druk: 2,2 bar, Volume 2,0 l./min. Stroomverbruik max. 4,5 A
- VDO Mono-pomp, 24 volt, voor besproeiing van een ruit, eventueel gesplitst met T-stuk. Druk: 1,8 bar, Volume 1,0 l./min. Stroomverbruik max. 1,2 A
- VDO Dual-pomp 12 volt, voor besproeiing van twee ruiten, bijv. voor- of achterrait. Druk: 2,1 bar. Volume 2,0 l./min., Stroomverbruik max. 4,5 A

**Ruitensproeiersets, reservoir 1,5 liter**

Reservoir: inhoud 1,5 liter, enkele typen voorzien van 12 volt niveauschakelaar.

Afmetingen: 174x146x90 mm, temperatuursbestendig -30°C tot +100°C.

Bestelnummer	Omschrijving	Bedrijfsspanning
X10 246 001 007	Mono-pomp	12V
X10 246 001 008	Mono-pomp	24V
X10 246 001 009	Dual-pomp	12V
X10 246 001 010	Mono-pomp, reservoir voorzien van niveauschakelaar	12V
X10 246 001 011	Dual-pomp, reservoir voorzien van niveauschakelaar	12V
X10 246 001 020	1,5 liter ruitensproeierset exclusief pomp	nvt



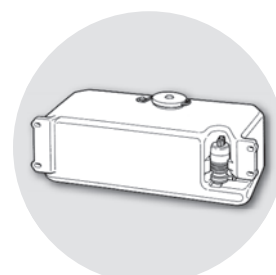
Reservoir 1,5 liter

**Ruitensproeiersets, reservoir 4 liter**

Reservoir: inhoud 4 liter.

Afmetingen: 120x442x113 mm, temperatuursbestendig -30°C tot +100°C.

Bestelnummer	Omschrijving	Bedrijfsspanning
X10 246 001 012	Mono-pomp	12V
X10 246 001 013	Mono-pomp	24V
X10 246 001 014	Dual-pomp	12V



Reservoir 4 liter

**Ruitensproeiersets, reservoir 6 liter**

Reservoir: inhoud 6 liter.

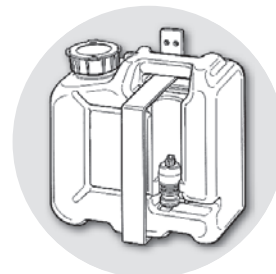
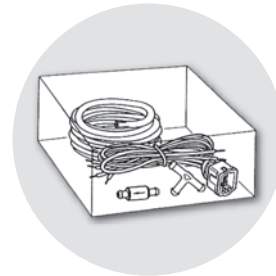
Afmetingen: 270x270x130 mm, temperatuurbestendig -30°C tot +100°C.

Bestelnummer	Omschrijving	Bedrijfsspanning
X10 246 001 015	Mono-pomp	12V
X10 246 001 016	Mono-pomp	24V
X10 246 001 017	Dual-pomp	12V

**Onderdelenset**

Bestaande uit: kabel met voormonteerde stekker, slang, T-stuk en terugslagventiel.

Bestelnummer	Bedrijfsspanning
X10 246 001 018	12V
X10 246 001 019	24V

*Reservoir 6 liter**Onderdelenset*

**Continental Automotive Trading Nederland B.V.**

Luchthavenweg 48

5657 EB Eindhoven

Nederland

Telefoon: 0900-INFOVDO (0900-4636 836) 10 cpm.

[www.vdo.com](http://www.vdo.com)

[info-nl@continental-corporation.com](mailto:info-nl@continental-corporation.com)

VDO – een handelsmerk van de Continental Corporation

Wijzigingen, zet- en drukfouten voorbehouden. De informatie die in deze brochure wordt verstrekt is slechts een algemene technische beschrijving van het product. De specificaties of prestatiekenmerken worden in de concrete toepassing niet altijd in de beschreven vorm doorgevoerd, omdat ze tijdens de verdere ontwikkeling van de producten gewijzigd kunnen worden. De verplichting om te voorzien in bepaalde gebruiksfuncties geldt alleen indien dit in een contractuele overeenkomst is vastgelegd. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaand bericht veranderingen in de leveringsmogelijkheden en technische specificaties aan te brengen.

Continental Automotive Trading Nederland BV © 2009

The logo consists of the letters 'VDO' in a bold, blue, sans-serif font. The 'V' and 'D' are connected, and the 'O' is a simple circle.