



www.vdo.de

Innovationen für Lösungen nach Maß

Viewline – die neue Generation der Instrumentierung

- Kombi-Instrumente
- Tachometer
- Drehzahlmesser
- Anzeiger für Motorüberwachung
- Basis-Navigationsinstrumente

VDO

Mobilität leben – Leidenschaft erfahren



Leidenschaft für Mobilität lässt uns neue Ziele erreichen, weiterkommen und Grenzen verschieben. Für uns als Instrumentenzulieferer der Sportboot-Industrie ist dies Vision und Faszination zugleich. Das zeigt sich in allem, was wir tun. Das Wissen um Marine-OEM und die Begeisterung für moderne Sportboote mit ihren technischen Möglichkeiten verbindet alle unsere Mitarbeiter über Länder- und Sprachgrenzen hinweg.

Mit zukunftsweisenden Entwicklungen treten wir heute den Beweis für den Erfolg dieses Arbeitsmodells an.

Eine Plattform hierfür ist unser neuer Instrumenten-Standard Viewline, mit dem wir spezielle Motorüberwachungs- und Navigationslösungen für Motorboote und Segelyachten bieten.

Offenheit für Neues ist uns genauso wichtig wie Erfahrung, gezielte Forschung und Entwicklung. Deshalb arbeiten bei uns Spezialisten aus den unterschiedlichsten Geschäftsfeldern zusammen – z. B. aus dem Bereich Instrumentation und Sensorik –, um diese Technologien für innovative Lösungen in der Sportboot-Industrie zur Verfügung zu stellen.



Viewline – neuer Standard in Funktionalität und Design	4
Innovative Technologien	6
Viewline 110 mm und 85 mm Multifunktion	10
Viewline 85 mm Navigation/ Motorüberwachung	12
Viewline 52 mm Motorüberwachung	14

Die Zukunft analoger Instrumentierung

Viewline ist die neue einheitliche Instrumentenplattform für Motor- und Segelyachten. Mit modularen Lösungen in drei Gehäusevarianten bieten wir mehr Funktionalitäten, flexiblere Einbau- und Designmöglichkeiten sowie – in diesem Bereich einzigartig – zukünftig auch die platzsparenden Kombi-Instrumente. Darüber hinaus erlaubt Viewline maximale Designfreiheiten bei der Gestaltung des Cockpits und überzeugt durch ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.



Die Serie für höchste Ansprüche

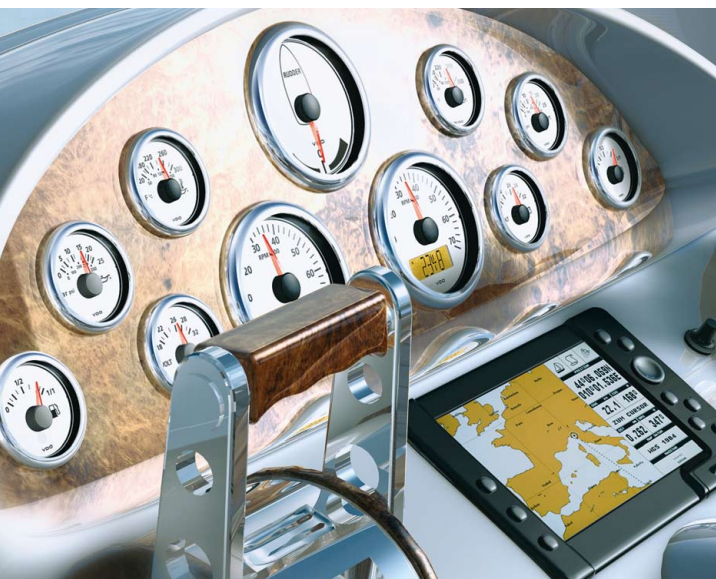
Als Technologieführer kennen wir die komplexen Anforderungen, die von Boots- und Motorenherstellern an ein Produkt gestellt werden. Mit unserer mehr als 50-jährigen Erfahrung in der Instrumentierung von Booten und Motoren für die Sportschifffahrt sind wir in der Lage, zuverlässige und optimal angepasste Speziallösungen anzubieten. Dabei sind uns höchste Präzision und die Nutzung wegweisender Technologien ebenso wichtig wie die leichte Bedienbarkeit und ansprechendes Design.

Jüngstes Ergebnis unserer konsequenten Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist Viewline. Eine innovative und umfassende Standard-Instrumentierungsplattform, die bisherige Serien ablösen wird und die auch für den Einsatz mit Außenbordern bestens geeignet ist.

Harmonie in Funktionalität und Design

Durch unsere Konzeption als Plug & Play-Lösung bieten die für Panel- und Flush-Mounting geeigneten Viewline-Instrumente größtmögliche Flexibilität beim Einbau. Ganz gleich, ob mit oder ohne Frontring, das modulare Konzept erlaubt ein Höchstmaß an Designvarianz. Alle Lösungen besitzen zudem eine in diesem Bereich einzigartige Volldurchlichttechnologie.

Bestandteil der Viewline-Plattform ist jetzt zudem ein generischer Anzeiger, der die unterschiedlichsten Sensorsignale verarbeiten und darstellen kann. Viewline ist unser zukunftsorientiertes Instrumentierungskonzept, das für Qualität, Flexibilität, Designfreiheit und -vielfalt steht.



Langfristig von neuen Technologien profitieren

Bei der Entwicklung der Viewline-Instrumentierung haben wir besonders die Anforderungen der Hersteller im Auge gehabt. Mit Viewline wurde ein plattformübergreifender Standard geschaffen, mit dem wir maximale Freiheiten hinsichtlich des Cockpitdesigns bieten.

Einfache Umstellung und leichter Wechsel

Viewline wurde von uns vorausschauend konzipiert und bietet daher größtmögliche Einbaufreiheit und -flexibilität. Wechsel oder Umstellung auf Viewline sind daher jederzeit und problemlos möglich. Als erfahrener und zuverlässiger Partner führender Bootshersteller sind wir bei der Planung behilflich und sorgen für reibungslose Umsetzung und optimale Nutzung aller Viewline-Vorteile.

Zertifizierte Qualität und innovative Technik

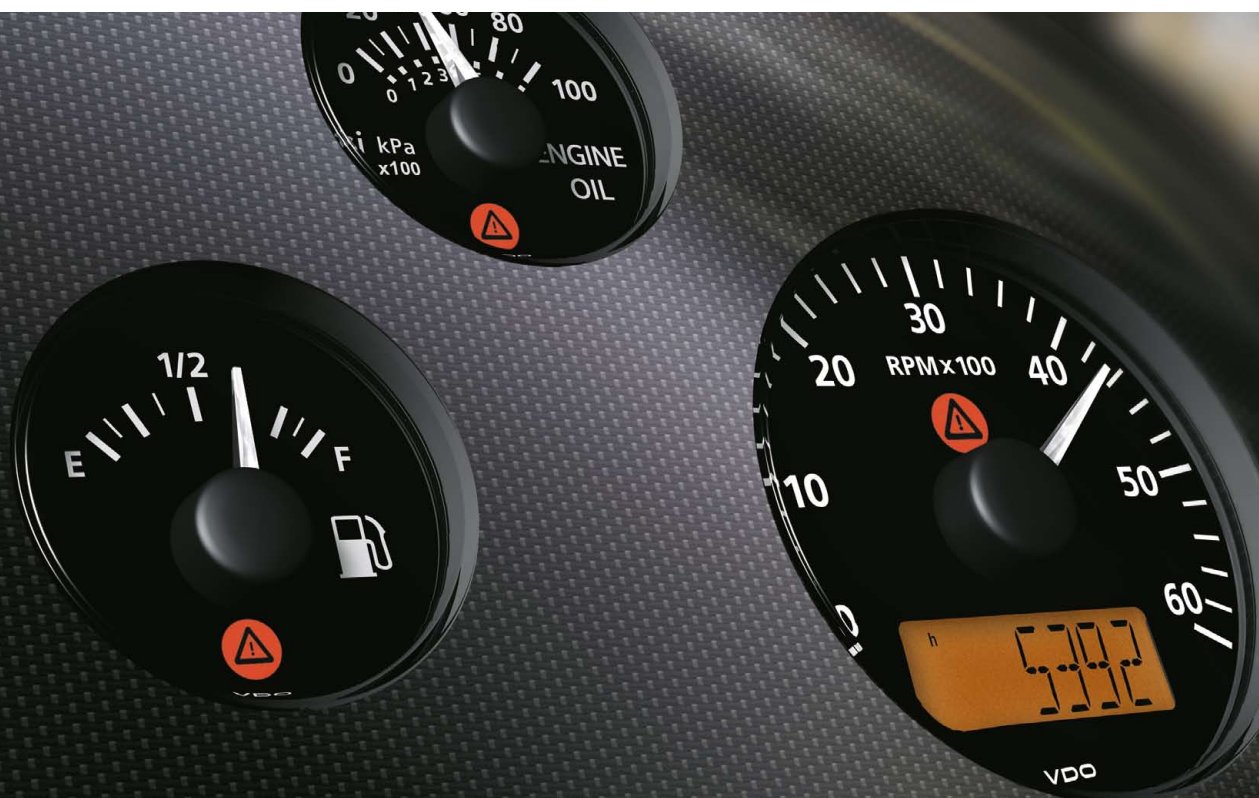
Mit Viewline bieten wir eine umfassende modulare Serie modernster Instrumente zur Motorüberwachung und Navigation. Mit mehr Funktionalitäten und größerer Flexibilität bei Einbau und Design erhöht Viewline den Freiraum bei der kreativen Cockpitgestaltung. Die hohe Verarbeitungsqualität und technische Perfektion gewährleisten höchste Zuverlässigkeit und Ablesegenauigkeit.

Flush- und Paneleinbau

Alle Viewline-Instrumente können bequem in die Instrumententafel montiert werden. Dabei ist sowohl ein Einbau mit den modular verwendbaren Frontringen möglich als auch eine plan abschließende Integration der Instrumente, bei der die Frontringe entfallen (Flush-Einbau). Das erlaubt größtmögliche Flexibilität bei der Cockpitgestaltung und vielfältige Designvarianten.

Antifog und Wasserschutz

Elektrische Geräte für Boote, die bei extremen Bedingungen auf See eingesetzt werden, benötigen besonderen Schutz. Daher sind alle Viewline-Instrumentengehäuse frontseitig hermetisch abgedichtet gemäß IP 67, korrosionsfrei und mit Beschlag verhindernden Doppeldeckgläsern aus schlagfestem Kunststoff ausgestattet. Störende Lichtreflexe beim Ablesen sind so gut wie ausgeschlossen und die Seewasserfestigkeit ist garantiert. Durch die gewölbte Bauweise ist zudem für schnellen Wasserabfluss bei horizontalem Einbau gesorgt.





Anschnitt Doppeldeckglas



Gut sichtbare LED-Warnlampen



Frontringe: Farb- und Designvarianten

LED-Beleuchtung/Anzeige- und Warnlampen

Die Viewline-Instrumente sind mit gut sichtbaren, lichtstarken LED-Warn- und Anzeigelampen ausgestattet. Sie erlauben es, kritische Betriebszustände schnell und sicher zu erkennen. Für Tachometer und Drehzahlmesser bietet die Viewline-Plattform Anzeigen, die mit bis zu fünf Warnlampen ausgestattet werden können.*

* OEM-spezifisch

Clipsbare Frontringe

Das modulare Frontringkonzept bietet Designvielfalt beim Entwurf von Instrumententafeln. Mit den drei attraktiven Farbdesigns Schwarz, Weiß und Chrom lassen sich die Frontringe bestens an das jeweilige Bootsinterieur anpassen. Darüber hinaus stehen die Frontringe in den Formen Flach, Rund und als Dreikant zur Verfügung. Sämtliche zur Verfügung stehenden Frontringvarianten lassen sich mit allen Geräten kombinieren.





LC-Display

Die neuen Viewline-Tachometer- und Drehzahlinstrumente besitzen neben einer Analoganzeige (Geschwindigkeit oder Motorendrehzahl) ein zusätzliches Digitaldisplay:

- Displaygröße 37 mm x 11 mm
- Schnelle und sichere Abfrage weiterer Daten
- Optimierter Ablesewinkel und Darstellung im Display
- Display mit Geschwindigkeit oder Motorendrehzahl (optional)
- Weitere Überwachungsfunktionen im LC-Display darstellbar
- Individuelle Funktionsanwahl über externen Steuersäulentaster

Programmierbare Anzeigen

Viewline ermöglicht es dem Anwender, unterschiedliche Einstell- und Programmiermöglichkeiten zu nutzen:

- Basis-Setup über Dipschalter, externen Taster oder eine PC-Software
- Einstellung verschiedener Displayfunktionen



Volldurchlichttechnologie

Die Zifferblätter und Zeiger sämtlicher Viewline-Instrumente sind in Volldurchlichttechnologie ausgeführt:

- Optimierter Kontrast und bestmögliche Ablesbarkeit des Displays bei Beleuchtung
- Attraktive Anzeigeoptik bei Nacht durch klar strukturiertes Zifferblattdesign

Signaleingänge

Viewline bietet bei den Signaleingängen folgende Möglichkeiten:

- Standard-Tachometer- und Drehzahlmessersignale
- NMEA-Dateneingang für Log/Depth Kombi
- Zweiter Frequenzeingang (optional)
- Standardsignale für Motorüberwachung und Bordnetz
- Signaleingänge für spezielle Sensoren (generisches Instrument) (optional)
- Bis zu fünf nutzbare Schalteingänge für Kontroll-/Warnfunktionen in der OEM-Version (optional)



Kombi- und Mehrfunktionsgeräte*

Viewline bietet zukünftig für den OEM neben den bewährten Standardlösungen auch die Möglichkeit, den Einbau von Mehrfunktionsgeräten zu realisieren:

- 85 mm Kombi-Geräte, analoge und/oder digitale Darstellung von Tachometer- und Drehzahlsignalen (OEM-Lösung)
- 110 mm Mehrfunktionsgeräte, wie 4 in 1, 3 in 1, 2 in 1* (OEM-Lösung)
- 110 mm Kombi-Geräte, analoge und/oder digitale Darstellung von Tachometer- und Drehzahlsignalen (OEM-Lösung)
- Integration von bis zu fünf Anzeige-/Warnlampen (OEM-Lösung)

* in Vorbereitung

Generische Anzeiger

Durch Einsatz modernster Technologien bietet Viewline im 52 mm Anzeiger dem OEM erstmals die Möglichkeit, verschiedenste Sensorsignale und Kennlinien zu verarbeiten und anzuzeigen, wie:

- Strom- und Widerstandseingänge
- Frequenzeingänge
- Spannungseingänge

Übersichtlich und multifunktional – die neuen Viewline 110 mm und Viewline 85 mm Instrumente

Unsere neuen 85 mm und 110 mm Viewline-Anzeiger bieten Herstellern zukünftig neben der Standardplattform auch die Möglichkeit, Lösungen für Kombi- und Mehrfunktionsgeräte zu nutzen.

Kombi-Anzeiger

Das Kombi-Gerät erlaubt es, bedingt durch einen zweiten optionalen Frequenzeingang, die Anzeige von Drehzahl- und Tachometerinformationen entweder in analoger (Zeiger) oder digitaler Form (Display) darzustellen.

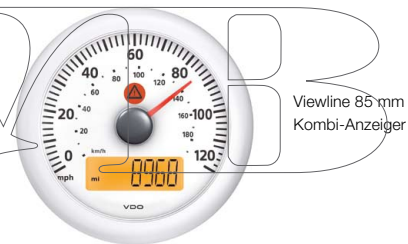


Viewline 110 mm
Kombi-Anzeiger

110 mm Mehrfunktionsanzeiger*

Sobald unterschiedliche Informationen in einem Mehrfunktionsanzeiger auf kleinstem Raum benötigt werden, können zukünftig Hersteller auf unsere 2 in 1, 3 in 1 und 4 in 1-Kombinationen zurückgreifen.

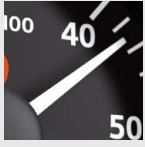
* OEM-spezifisch/in Vorbereitung



Viewline 85 mm
Kombi-Anzeiger

Kombi- und Mehrfunktionsgeräte – technische Daten im Überblick

- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Anzeigefehler < 2,5 % über den gesamten Anzeigenbereich
- Stromaufnahme < 100 mA, mit Warnlampe (LED)
- Optional: bis zu fünf integrierte Warnlampen (LED)
- Ausgang für akustischen Alarm (optional)
- Verpolschutz
- Verschiedene Sensoreingänge
- LCD-Displaygröße 37 mm x 11 mm
- Zwei Frequenzeingänge für Drehzahl/ Tachometer bei Kombi-Gerät (optional)
- Displayfunktion z. B. für Uhr, Trip, Odo etc. über extern schaltbaren Taster
- Bis zu vier separate Analoginstrumente/ Mehrfunktionsgeräte (in Vorbereitung)



Klar strukturiertes, gut ablesbares Zifferblattdesign.



Maximal bis zu fünf Warnlampen im Anzeiger möglich. Standardversion mit einer Warnlampe.



37 mm x 11 mm großes 14-Segment LC-Display. Anzeige verschiedener Gerätefunktionen.



Viewline 85 mm Drehzahlmesser



Die Viewline-Vorteile im Überblick

- Antifog durch Doppeldeckglas
- Flush-Einbau in Instrumentenpanels
- Vorderer Abdeckung nach Schutzart IP-67
- LED-Beleuchtung
- Clipsbares, modulares Frontringkonzept mit hoher Designvarianz
- Integration von bis zu fünf Anzeige-/Warnlampen im Gerät (optional)
- Großes, gut ablesbares Digitaldisplay
- Verschiedene Signaleingänge
- Volldurchlichttechnologie
- Kombi- und Mehrfunktionsgeräte (in Vorbereitung)
- Softwareprogrammierung mittels PC-Software
- Individuell programmierbarer Anzeiger

Ihre Cockpitlösung mit Viewline 85 mm

Unsere 85 mm Viewline-Instrumente perfektionieren das Cockpitdesign durch schwarzes oder weißes Zifferblattdesign. Mit dem flexiblen Frontringsystem (abnehmbare und clipsbare Frontringe) lässt sich jedes Cockpit individuell gestalten. Sämtliche Viewline-Instrumente überzeugen durch Präzision und zeigen alle relevanten Informationen klar und gut ablesbar an.

Ganz gleich, ob es um die Ermittlung von Entfernung, Geschwindigkeit oder die Motorüberwachung geht – Viewline bietet für jede Aufgabe die passende Lösung. Durch einfache Bedienung sind diese Instrumente für jeden Bootstyp geeignet. Die zusätzliche GL-Klassifizierung erlaubt zudem den Einsatz unter extremsten Bedingungen.



Ruderlage

Das Viewline-Ruderlage-Instrument für radgesteuerte Yachten zeigt jederzeit die aktuelle Ruderstellung an. Ein wichtiges Cockpit-Instrument für havariefreie Manöver in engen Fahrwassern.

- 12-Volt-Betrieb
- Mechanische Spezifikation wie Drehzahlmesser und Tachometer
- 85 mm Einbaudurchmesser
- 8-Pol-Buchsengehäuse Tyco/Hirschmann
- < 130 mA Stromaufnahme
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67

Drehzahl

Der Viewline-Drehzahlmesser mit oder ohne Betriebsstundenzähler (EBZ) kann an herkömmliche Marine-motoren (ohne Datenbus) angeschlossen werden.

- 12-Volt-/24-Volt-Betrieb
- 85 mm Einbaudurchmesser
- 8-Pol-Buchsengehäuse Tyco/Hirschmann
- +/- 2,5 % Genauigkeit
- 100 mA Stromaufnahme mit einer LED-Warnlampe als Standard
- Optional bis zu fünf Warnlampen
- Optionaler 2. Frequenzeingang (nur bei Geräten mit Display)
- Anschluss für externen Taster zur Displayumschaltung
- Anschluss für externen Warner (optional)
- Verschiedene Impulszahlen über Taster und/oder Software einstellbar
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67



Sumlog®

Das klassische elektronische Wegstreckenmessgerät mit neuer Technologie für alle Sportboote.

- 12-Volt-/24-Volt-Betrieb
- Mechanische Spezifikation wie Drehzahlmesser und Tachometer
- 85 mm Einbaudurchmesser
- 8-Pol-Buchsengehäuse Tyco/Hirschmann
- +/- 2,5 % Genauigkeit
- 8–32 Volt Betriebsspannung
- < 130 mA Stromaufnahme mit LED-Warnlampe
- Rote LED-Warnlampe als Standard
- Verpolschutz
- Mechanischer Aufbau wie Viewline-Drehzahlmesser
- Eingang für NMEA-Sensoren oder Standard „Paddlewheel“-Geber
- Warnlampe für einstellbares Speedlimit
- Display mit verschiedenen Funktionen, z. B. Wassertemperatur, Tiefe (NMEA, Uhrzeit, Bordspannung, Trip, Entfernung) etc.
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67

Synchronizer

Bei Sportbooten mit Doppelmotorenanlagen ist der Viewline-Synchronizer unerlässliches Hilfsmittel, um den korrekten Synchronlauf beider Antriebsaggregate zu gewährleisten.

- 12-Volt-/24-Volt-Betrieb
- 85 mm Einbaudurchmesser
- 8-Pol-Buchsengehäuse Tyco/Hirschmann
- +/- 2,5 % Genauigkeit
- 100 mA Stromaufnahme
- 2. Frequenzeingang
- Anschluss für externen Warner (optional)
- Verschiedene Impulszahlen über Taster und/oder Software einstellbar
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67

Zuverlässige Motorüberwachung mit Viewline 52 mm

Als Ergänzung zu den 85 mm Geräten bieten wir mit Viewline ein sinnvolles Angebot an Motorüberwachungsgeräten mit 52 mm Einbaudurchmesser und den Zifferblattvarianten in Schwarz und Weiß. Durch das flexible Frontringsystem (abnehmbare und clipsbare Frontringe) lässt sich damit jedes Cockpit individuell gestalten.

Unsere Viewline-Standardinstrumente kontrollieren Motorfunktionen und Bordnetz mit höchster Präzision und ermitteln kontinuierlich die aktuellen Betriebszustände. Durch die einfache Montage sind sie für jeden Bootstyp geeignet und wie die 85 mm Geräte GL-zertifiziert für den Einsatz unter extremsten Bedingungen.





Druck

Der Viewline-Druckmesser erkennt Druckunregelmäßigkeiten im Ölkreislaufsystem von Motor und Getriebe sowie beim Ladedruck des Turboladers.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 10–16 Volt, 16–32 Volt mit Vorwiderstand
- Stromaufnahme < 130 mA mit LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Eingangssignal: Standard Ohm-Werte
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67
- Rote LED-Warnlampe
- Optionaler Warnpunkteinsteller anschließbar

Kraftstoffvorrat

Der Viewline-Tankanzeiger ermittelt den Füllstand des Kraftstofftanks und ist für verschiedenste Tanksensoren einsetzbar.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 10–16 Volt, 16–32 Volt mit Vorwiderstand
- Stromaufnahme < 130 mA mit LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Eingangssignal: Standard Ohm-Werte
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67
- Rote LED-Warnlampe
- Optionaler Warnpunkteinsteller anschließbar



Temperatur

Der Viewline-Temperaturmesser zeigt plötzliche Temperaturanstiege im Kühlkreislauf an und beugt so rechtzeitig ernsthaften Schäden und damit verbundenen Kosten vor.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 10–16 Volt, 16–32 Volt mit Vorwiderstand
- Stromaufnahme < 130 mA mit LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Eingangssignal: Standard Ohm-Werte
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67
- Rote LED-Warnlampe
- Optionaler Warnpunkteinsteller anschließbar

Volt

Auf einer Spannungsskala zeigt der Viewline-Voltmeter den Zustand von Lichtmaschine und Batterie sowie deren Belastung an. Dadurch können Werte, welche die üblichen Ladespannungen übersteigen, exakt über Tiefentladungen feststellen.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–16 Volt, 18–32 Volt
- Stromaufnahme < 130 mA mit LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67
- Rote LED-Warnlampe





Trim

Der Viewline-Trimanzeiger gibt Auskunft über die Stellung des Antriebes zum Bootsheck. So ist der Bootsführer jederzeit informiert, ob sich der Antrieb in angehobener oder abgesenkter Position befindet. Außerdem kann er den Trim des Bootes jederzeit optimieren.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 10–16 Volt, 16–32 Volt mit Vorwiderstand
- Stromaufnahme < 130 mA mit LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Eingangssignal: Standard Ohm-Werte
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart-IP 67
- Rote LED-Warnlampe
- Optionaler Warnpunkteinsteller anschließbar



Ruderlage

Mit Hilfe des Viewline-Ruderlageanzeigers lassen sich radgesteuerte Yachten noch leichter aus dem Liegeplatz im Hafen und durch Schleusen navigieren. Das Gerät zeigt jederzeit die aktuelle Ruderstellung an und ist mit Durchmessern von 52 mm und 85 mm erhältlich.

- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- +/- 3,6° Winkelgrad Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 10–16 Volt, 16–32 Volt mit Vorwiderstand
- Stromaufnahme < 130 mA
- Verpolschutz
- Eingangssignal: Standard Ohm-Werte
- Anzeigewinkel 90°
- 52 mm Einbaudurchmesser
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67



Amperemeter

Mit dem Viewline-Amperemeter bleibt der gesamte Elektrikhaushalt im Blick. Stromentnahme und Ladestrom werden genau angezeigt und der Shunt – ein Messwiderstand – wird mit wenigen Handgriffen in die Messstelle integriert. Vom Shunt zum Anzeiger verlaufen dünne Messleitungen, die sich leicht und platzsparend verlegen lassen.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- Anzeigewinkel 240°
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- < 2,5% Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 100 mA mit LED-Warnlampe
- Integrierte rote LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Vordere Abdeckung nach Schutzart IP 67
- Programmierbarer Warnpunkt (PC-Software) anschließbar



Pyrometer

Am Ende des Auspuffsammlers ermittelt der Viewline-Pyrometer die Abgastemperatur (bis 900°C). Deren Verhältnis zur höchsten zulässigen Temperatur zeigt, wie gut die Verbrennung des Motors unter der jeweiligen Belastung verläuft. Eine ansteigende Temperatur ist dabei ein wichtiges Warnsignal.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- Anzeigewinkel 240°
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- < 2,5% Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 100 mA mit LED-Warnlampe
- Integrierte rote LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67
- Programmierbarer Warnpunkt



Drehzahlmesser

Der 52 mm Viewline-Drehzahlmesser ist die ideale Lösung, wenn eine platzsparende Anzeige in einem Panel oder im Motorraum gesucht wird.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- Anzeigewinkel 240°
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- < 2,5 % Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 100 mA mit LED-Warnlampe
- Integrierte rote LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67
- Programmierbarer Warnpunkt (PC-Software)
- Eingang für KL1, KL W, Induktivgeber, Lichtspule (Außenborder)
- Verschiedene Impulszahlen über Software einstellbar



Frischwasser/Schmutzwasser

Der Viewline-Wassertankanzeiger ermittelt den Füllstand des Frischwassers oder des Schmutzwassers. Anschließbar sind kapazitive Geber bis zu einer Tanktiefe von 1500 mm.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- Anzeigewinkel 240°
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- < 2,5 % Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 100 mA mit LED-Warnlampe
- Integrierte rote LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67
- Programmierbare Tankform (optional durch PC-Software)

Betriebsstundenzähler (EBZ)

Der Viewline-Betriebsstundenzähler hilft Wartungstermine einzuhalten. Das Gerät arbeitet nur bei laufendem Motor und registriert daher ausschließlich die tatsächlichen Betriebsstunden der Maschine.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 50 mA mit LED-Funktionslampe (rot)
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67

Quarzuhr

Das deutlich lesbare Zifferblatt der Viewline-Quarzuhr verleiht jedem Motorboot- und Yachtcockpit einen designorientierten Look.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67



Temperaturmesser

Der Viewline-Außentemperaturanzeiger kann sowohl die Motorraumtemperatur als auch die aktuelle Lufttemperatur anzeigen.

- Einbaudurchmesser 52 mm
- Anzeigewinkel 240°
- 8-Pol-MQS-Stecker, Tyco/Hirschmann
- < 2,5% Genauigkeit über den gesamten Anzeigebereich
- Betriebsspannung 8–32 Volt
- Stromaufnahme < 100 mA mit LED-Warnlampe
- Integrierte rote LED-Warnlampe
- Verpolschutz
- Beschlagschutz durch Doppeldeckglas
- Abdeckung vorn nach Schutzart IP 67
- Programmierbarer Warnpunkt (PC-Software)

© SVIB



Continental Trading GmbH

Kruppstraße 105

60388 Frankfurt

Deutschland

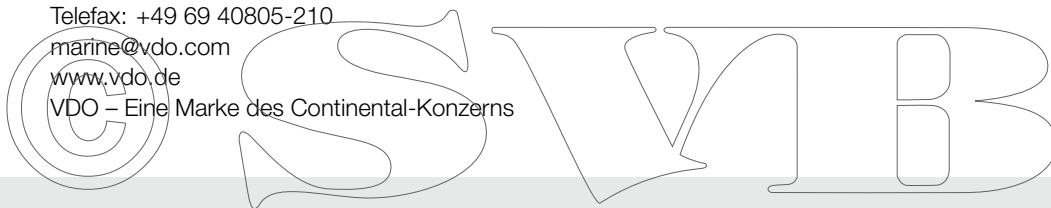
Telefon: +49 69 40805-0

Telefax: +49 69 40805-210

marine@vdo.com

www.vdo.de

VDO – Eine Marke des Continental-Konzerns



Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, die im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. die sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Bei diesen Informationen handelt es sich lediglich um eine technische Beschreibung des Produktes. Sie stellen insbesondere keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

A2C59512771 | Continental Trading GmbH | Deutsch © 2008
Gedruckt in Deutschland

VDO