TrackPilot

Tresco Engineering bv – Antwerpen – Tel: +32 (0)3 231 07 31 – info@tresco.eu – www.tresco.eu

Inhaltsverzeichnis

Aktualisierungen und Überarbeitungen 3
Einleitung 4
Bedingungen 6
Tresco TrackPilot Haftungsausschluss 7
Unterstützung 8
Produktspezifikationen 9
Merkmale 9
Normen, Vorschriften und Typgenehmigungen 10
Navigation mit TrackPilot – Arbeit mit Tracks 11
Allgemeines 11
SmartTracks via Tresco Reisplan 11
Schiffsverfolgung 12
Offene Gefahrenbahn 12
Route über Wegpunkte 13
Erstellung einer Wegpunkt-Route 13
TrackPilot ein- und ausschalten 14
Alphatron autopiloot 14
Radio Zeeland Autopilot 14
TrackPilot deaktivieren 16
TrackPilot-Status 17
Instrumentenpaneel 17
Sehr niedrige Flut 17
Ebbe 17
Durchschnittswasser 17
Flut 17
Sehr hohe Flut 17
Farben der TTP-Streckenlinie auf der Karte 18
Streckentfernungsmesser 20
Aktiven Track anpassen 21
Alarme 22
Steueruhr-Alarm 22
Gleisende-Alarm 22
Software-Updates 23
Tresco-Abonnementunterstützung 23
Tresco Online update service 24
Automatische updates 24
Manuele-Updates 25
TTP-Touchscreen 26
Der Alarm eine Nachricht 30
Standby (TrackPilot nicht aktiv) 30
Anzeigen (Benachrichtigung ohne Sicherheitsauswirkungen und TrackPilot) 30
Warnungen (Verifizierung kann erforderlich sein) 30
Alarmen (Neem-Kontrolle über!) 30
Zertifikate 31

Aktualisierungen und Überarbeitungen

Version	Datum	Autor	Genehmigt	Anpassungen
1.0	02/06/2021	Ken Hendrickx		Erster Entwurf
2.0	17/08/2022	Ken Hendrickx		Update
3.0	22/08/2022	Ken Hendrickx		Update
4.0	12/07/2023	Ken Hendrickx		Update
5.0	21/09/2023	Marcel Valkenburg		TST Waterstand + Touchscreen
6.0	15/04/2024	Marcel Valkenburg		Überblick über den Alarm
7.0	11/08/2025	Kris Achten		Layout und Kopieren
8.0	25/08/2025	Kris Marysael		Layout & Layout

Einleitung

Willkommen an Bord und vielen Dank für Ihr Vertrauen in **Tresco Engineering**.

Mit **TrackPilot (TTP)** und **SmartTracks (TST)** entscheidest du dich für mehr Ruhe, Präzision und Komfort beim Segeln. TrackPilot ist als intelligenter Assistent konzipiert: ein zweiter Assistent, der dir hilft, auf Kurs zu bleiben, während du dich auf das Wesentliche konzentrierst.

Über die Handbücher

Es gibt zwei Handbücher:

1. **Installationsanleitung** – für den Installateur gedacht
2. **Dieses Benutzerhandbuch** – Für Onboard

Dieser Leitfaden konzentriert sich auf die Anwendung von TrackPilot in der Praxis.

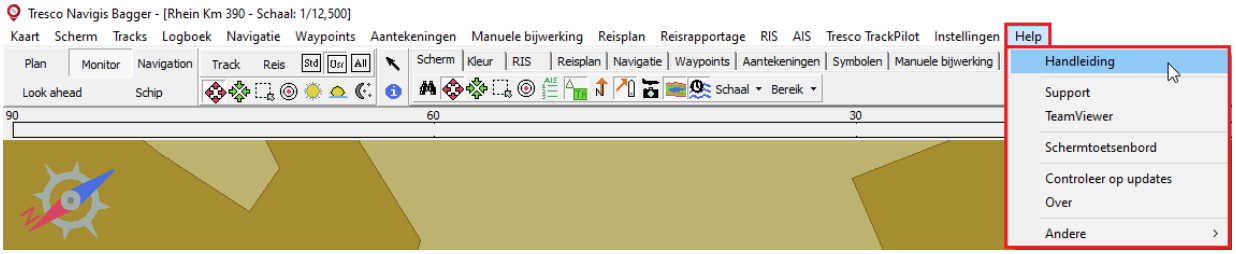
Wichtig:

Bitte lies diesen Leitfaden vollständig, bevor du deinen TrackPilot beginnst.

Man muss sich nicht alles auf einmal merken, aber es ist nützlich zu wissen, wo man etwas finden kann.

Nutzt du auch **Tresco Navigis**?

Dann finden Sie das separate Handbuch für die Funktionen im "Informationsmodus" > "Tresco Navigis River Installation und Bedienungshandbuch" unter dem Menü 'Hilfe'.



⚠️ Wichtig – Installation nur durch zertifizierte Installateure

TrackPilot sollte nur **von Installateuren installiert und konfiguriert werden, die von Tresco autorisiert sind.**

Die technischen Installationsanleitungen finden Sie im separaten **Installationshandbuch**.

Glossar und gängige Begriffe

AIS	Automatisches Identifikationssystem
Autorisierte Unternehmen	Von Tresco autorisierte Unternehmen
Genehmigt	
Spezialisierte Unternehmen	Installationsfirmen mit CCNR-Zulassung
CCR oder CCNR	Zentrale Kommission für die Schifffahrt auf dem Rhein
COG	Kurs über Grund
DGPS	Differenzielles Globalpositionssystem
DVI	Digitale visuelle Schnittstelle
ECDIS	Elektronisches Kartendisplay- und Informationssystem
ECS	Elektronisches Kartensystem
EGNOS	Europäischer Geostationärer Navigations-Überlagerungsdienst
(für GPS)	
ENC	Elektronische Navigationskarte
GPS	Globales Positionssystem
IALA	Internationale Vereinigung der Leuchtturmbehörden
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
IENC	Elektronische Binnenlandkarte
Informationsmodus	ECS zonder Radar-Überlagerung
Inland ECDIS	Inland Electronic Chart Display and Information System
Navigationsmodus	Typgenehmigtes Inland ECDIS Met-Radar-Overlay
NMEA	Nationaler Verband für Meereselektronik
PC	Personal Computer
Netzteil	Stromversorgungseinheit
ROT	Wendegeschwindigkeit (in Grad pro Minute)
RTCM	Radiotechnische Kommission für Maritime Dienste
Rezept	Empfangen oder Empfangen
SENC	System-ENC, oder, herstellerverschlüsselte Tabelle
SHM	"Schiffskursmarker" oder "Kurs Null"-Impuls
SOG	Geschwindigkeit über dem Boden
TRESCO oder Tresco	Tresco Engineering bv, Antwerpen
TTP	Tresco TrackPilot
TST	Tresco SmartTracks
TX	Sende- oder Sendersender
UTC	Universelle Zeitkoordinierte, oder Greenwich-Mittelzeit (GMT)
VGA	Videografik-Array
WAAS	Weitflächen-Augmentationssystem (für GPS)

Bedingungen

Einsatz mit solider Steuerführung

TrackPilot ist eine Navigationshilfe – kein Ersatz für deine Erfahrung am Steuer.

Das System unterstützt Sie, aber **Sie bleiben immer für Kurs und Sicherheit verantwortlich.**

Überprüfen Sie regelmäßig, ob Ihre Installation ordnungsgemäß funktioniert und der Pilot richtig eingestellt ist.

TrackPilot folgt deinem Kurs über eine Spur oder Route von **Tresco Navigis**, kann jedoch einen defekten Piloten nicht korrigieren.

Haftung und Datenqualität

Die Nutzung von TrackPilot erfolgt auf eigenes Risiko.

Tresco Engineering kann nicht für Schäden oder Verletzungen haftbar gemacht werden, die durch die Nutzung oder Installation des Systems verursacht werden.

Beachten Sie, dass AIS, GPS und Kursdaten von anderen Benutzern und Systemen abhängen. Diese Informationen sind daher nicht immer vollständig oder korrekt.

Überprüfe deine Position immer mit mehreren Quellen. GPS-Daten können Fehler enthalten.

Wichtig

Überwachen Sie weiterhin aktiv selbst einen sicheren Kurs.

Nutze alle verfügbaren Ressourcen, um Kollisionen und Zwischenfälle zu vermeiden – TrackPilot ist ein Werkzeug, kein Autopilot, der alles übernimmt.

Tresco TrackPilot disclaimer

Dieser Haftungsausschluss muss immer vom Eigentümer oder Nutzer unterschrieben werden, bevor der Tresco TrackPilot (TTP) in Betrieb genommen wird.

1. TRESCO TRACK PILOT – abgekürzt TTP – ist eine Erweiterung von TRESCO NAVIGIS und kann weder einzeln noch in Verbindung mit einem anderen System als einer offiziellen und aktuellen Version von TRESCO NAVIGIS verwendet werden. Die Daten von TTP dürfen nicht kopiert oder auf andere Weise verwendet werden. TRESCO ENGINEERING bv, im Folgenden TRESCO, haftet nicht für den unsachgemäßen oder falschen Gebrauch von TTP.

2. Die Daten von TTP wurden von TRESCO nach bestem Können auf Basis der von anderen Nutzern genutzten Segelrouten gesammelt. TRESCO aktualisiert diese Daten regelmäßig und stellt sie dem Kunden zur Verfügung. Trotz dieser Sorgfalt ist es möglich, dass der Inhalt unvollständig und/oder falsch ist. Die Daten werden ohne Garantie oder Genauigkeitsbehauptung angegeben und können jederzeit ohne vorherige Ankündigung von TRESCO geändert werden.

3. TTP ist nur eine Navigationshilfe. Der Kunde, seine ernannten und/oder anderen Besatzungsmitglieder des Schiffes und dessen Nutzer sind jederzeit verantwortlich für die Navigation, die Steuerung des Schiffes, die gewählte Segelroute, die Einhaltung von Vorschriften und Bräuchen, die Nachverfolgung von Anweisungen und Anweisungen der zuständigen Behörden, einschließlich lokaler Signal- und Versandmeldungen, ohne Ausnahme. TRESCO übernimmt in keiner Weise die Autorität des Schiffes.

4. Der Kunde bestätigt, dass TRESCO ihn über den Zweck von TTP, die Nutzungsweise und die Einschränkungen des Systems informiert hat. TRESCO kann in keiner Weise für Schäden haftbar gemacht werden, die durch die Nutzung und Auslegung der TTP-Daten entstehen.

5. In jedem Fall ist die Haftung von TRESCO auf den Wert des Abonnements begrenzt. Der Mandant entschädigt TRESCO gegen alle Ansprüche der Beauftragten des Mandanten, seiner Besatzungsmitglieder und/oder anderer Nutzer des Schiffes und der TTP sowie gegen Ansprüche Dritter.

6. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen von TRESCO, die dem Unterzeichner bekannt sind, bleiben voll anwendbar. Im Falle eines Konflikts zwischen diesem Haftungsausschluss und den allgemeinen Geschäftsbedingungen hat dieser Vorrang.

Unterstützung

Brauchen Sie Unterstützung?

Hast du eine Frage oder funktioniert etwas nicht wie erwartet? Bitte wenden Sie sich an Ihren **Wiederverkäufer** oder die **Werkstatt oder den Installateur**, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Ist das nicht möglich oder brauchst du sofortige Hilfe?

Dann sind wir auch bei Tresco für Sie da – jeden **Werktag zwischen 8:00 und 17:00 Uhr**:

+32 3 231 07 31
support@tresco.eu

Produktspezifikationen

Merkmale

ALLGEMEINES

Tresco-zertifiziert TTP PC:	Ein genehmigter PC bereitgestellt von Tresco oder einem autorisierten Unternehmen.
Überwachen:	Die Installation des Monitors MUSS im Sichtfeld des Navigators installiert werden.
Auflösung:	Minimum **1024 x 1280 Pixel**
Macht:	Verwendet das Host-Netzteil des PCs. Achtung der Masseverbindung (muss den Anforderungen entsprechen **IEC 60533** oder höher).

SCHNITTSTELLEN & VERBINDUNGEN

Electrische Interfaces:	**NMEA-0183** für die Kommunikation mit AIS, GPS (Kompass) und Drehgeschwindigkeit.
Steckverbinder:	LAN-Port zur Kommunikation mit RZ-Pilot. (kein Adapter!) USB-Anschluss zur Verbindung zum TTP-Interface für EBF Pilot. DB-15 VGA-Anschluss, DVI, DP-Port oder HDMI-Anschluss. DB-9 Seriëel für USB-zu-Seriell-Anschluss für NMEA.

GENAUIGKEIT

Positionsgenauigkeit:	Gleich der Genauigkeit des GPS-Kompasses.
Radiale Genauigkeit:	Gleich der Genauigkeit des GPS-Kompasses ± 0,1°
Kompas veiligheids-Entfernung:	>1,5 m

PILOT-KOMPATIBILITÄT

EBF-Pilot	Verteilerbox: **EBF02A** Typ: **MF, AlphaTrio, BasicTriple**
RadioHolland Pilot:	Bindebox / Prozessorbox: **P503-MK2** Kombipilot / Vision-Instrument: **Sigma-500, Titan-500, Thor-500, Thor, Thor-XL** Hendel: **Sigma-550, Titan-550, Falcon-550** Fernhendel (in stoel): **Sigma-650, Titan-650**

Normen, Vorschriften und Typgenehmigungen

Derzeit gibt es keine offiziellen Regeln oder Zertifizierungen für TrackPilot-Systeme. Tresco unterstützt aktiv die Entwicklung solcher Standards und beteiligt sich an der Arbeitsgruppe, die Leitlinien zu diesem Thema erstellt.

In der Zwischenzeit ergreifen wir selbst die Initiative in Sachen Sicherheit und Zuverlässigkeit:

Unabhängige Inspektion

Die folgenden Teile wurden von einer externen Inspektionsstelle getestet und genehmigt:

- **Tresco-zertifizierter TTP-PC**
- **Tresco EBF-Interfacebox**

Lenkschutzalarm enthalten

TrackPilot verfügt serienmäßig über einen **Kontrolluhr-Alarm.** Du kannst das auf 1 **bis 20 Minuten einstellen**.
Wenn innerhalb der gewählten Zeit keine Mausaktivität stattfindet, ertönt automatisch ein Alarm.

Sicherheitspriorität an Bord

TrackPilot ist darauf ausgelegt, es zu unterstützen – niemals zu ersetzen.

Daher:

- Der Pilot **hat immer Vorrang** vor TTP.
- Im Falle eines Ausfalls des Navigations-PCs schaltet das System automatisch auf manuellen Betrieb zurück.
- Sie werden immer über visuelle und/oder akustische Alarme alarmiert.

Sicherheit ist eingebaut – aber du bleibst Kapitän.

Navigation mit TrackPilot – Arbeit mit Tracks

Allgemeines

TrackPilot verwendet sogenannte *Ketten* , um dein Schiff automatisch zu steuern.

Es gibt **vier Möglichkeiten** , einen Track zu öffnen, zu erstellen oder zu aktivieren:

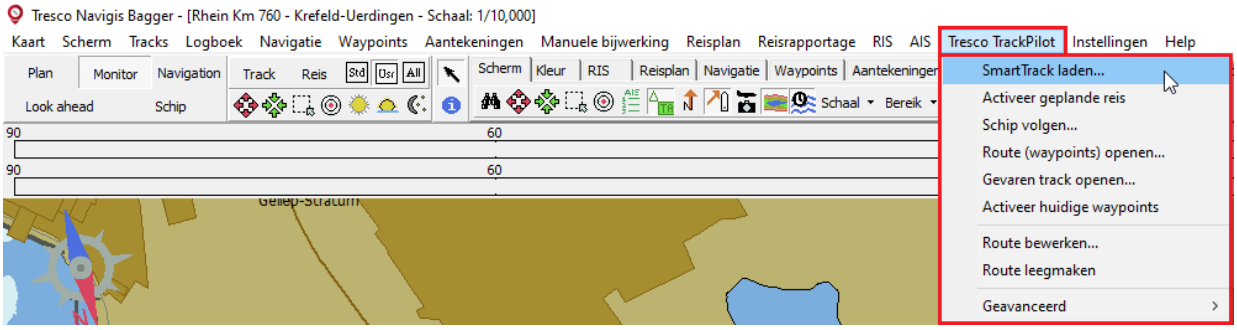
1. **SmartTracks** via *Tresco Reisplan / SmartTrack laden…*
2. **Schiffsverfolgung** (Vessel Train-Funktion)
3. **Open Sailed Track** (vorherige Fahrt)
4. **Strecke über Waypoints openen**

SmartTracks via Tresco Reisplan

Hast du keine eigene Route oder Strecke? Kein Problem: **SmartTracks** berechnet automatisch eine sichere und optimale Segellinie, wobei die Richtung (Auf- oder Abfahrt) und der Wasserstand berücksichtigt werden.

So funktioniert es:

- Öffnen via: **Tresco TrackPilot** → **SmartTrack laden…**
  von **Reisplan** → **Reis plannen**
- Wähle Abflug **und Ziel –** dann **akzeptiere**
- SmartTrack erscheint automatisch auf der Karte

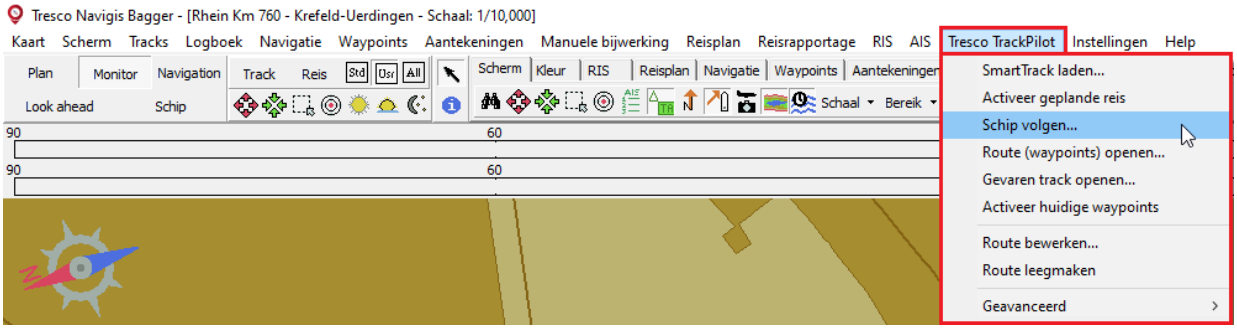


Wo möglich, erscheint im Instrumentenbrett auch die Option, eine alternative Strecke in Kombination mit dem Wasserstand auszuwählen. (Siehe Seite 16)

SmartTracks werden auf Basis anonymer Segeldaten anderer Schiffe generiert.

Schlösser werden absichtlich ausgeschlossen – um zu verhindern, dass ein Schloss auf TrackPilot eintritt, werden die SmartTracks dort unterbrochen. Sie erhalten ***rechtzeitig visuelle und akustische Warnungen****.*

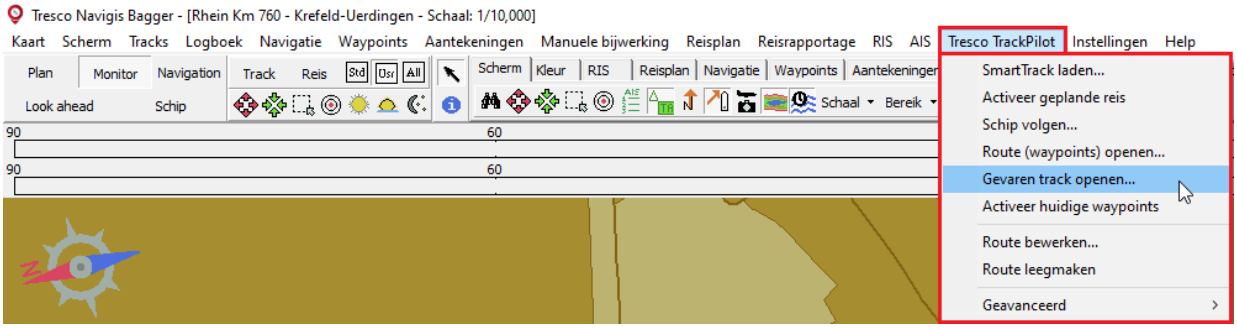
Schiffsverfolgung



- Geh zu **Tresco TrackPilot** → **Schiffsverfolgung...**
- Wählen Sie das gewünschte Schiff aus der AIS-Liste aus

Offene Gefahrenbahn

Du kannst auch eine Strecke aus der Vergangenheit nutzen, die bereits als Segelroute gesegelt wurde.

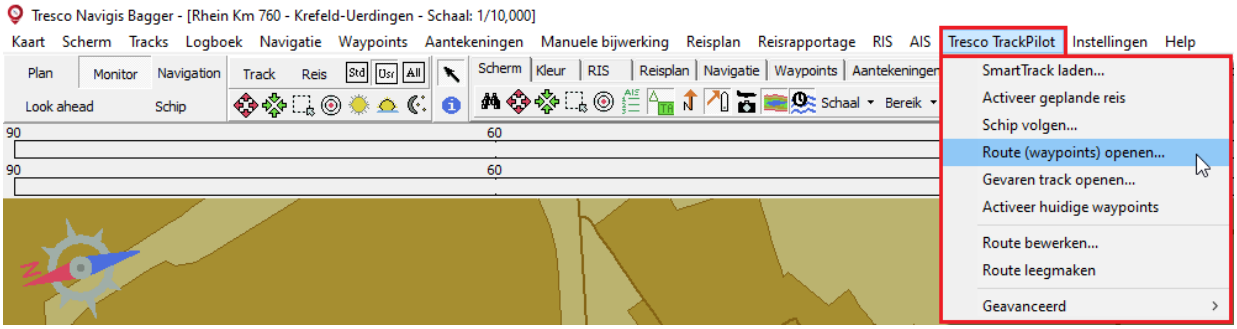


- Geh zu **Tresco TrackPilot** → **Open Hazards Track...**
- Wähle den Track, den du aus der Liste möchtest, aus der Liste
- (Optional) Passe diese Strecke an
- Bestätigen: **Gleise in Benutzung** → **JA**

Register Track:

Um eine neue Strecke zu registrieren, konsultieren Sie bitte das Standardhandbuch von **Tresco Navigis.**

Route über Wegpunkte

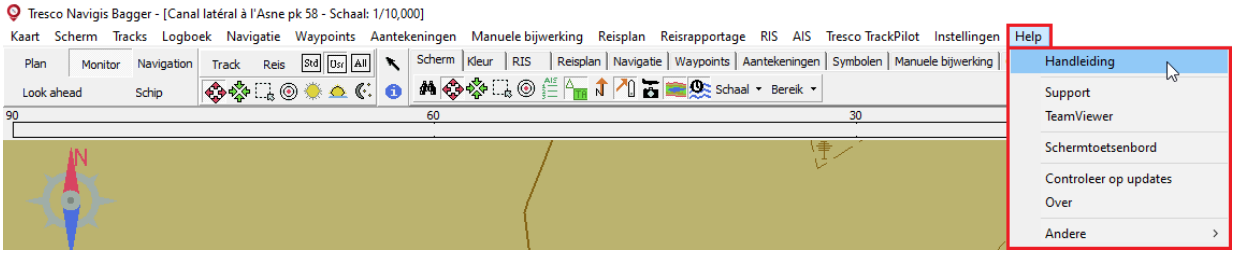


Möchtest du über eine zuvor eingegebene Route mit Wegpunkten navigieren?

- Ga naar **Tresco TrackPilot → Route (Wegpunkte) öffnen...**
- Die Strecke wird automatisch in einen Wasserweg umgewandelt (keine separaten Wegpunkte mehr)

Erstellung einer Wegpunkt-Route

Um eine Route über Wegpunkte zu zeichnen, konsultieren Sie bitte das Standardhandbuch von **Tresco Navigis.**



TrackPilot ein- und ausschalten

Sobald eine Spur geladen wurde und das Instrumentenpanel rechts in Tresco Navigis gelb wird **(Status: "Fertig"),** können Sie TrackPilot aktivieren.

Alphatron autopiloot

Um TTP zu aktivieren:

- Stell den Fräshebel in die Mitte
- Drücken Sie die COMPASS-Taste 1x

Benutzt du ein ***BasicTriple*** ?

⇨ Dann drücke die AUX-Taste

Das Instrumentenbrett wird ***grün: aktiv***

Um TTP zu deaktivieren:

- Drück die **ROAD**- oder **AUTO-Taste**

Oder übernehmen Sie den Fräshebel :

⇨ Du bekommst sofort die Kontrolle, **aber der Pilotenalarm geht los**.
⇨ Dann drücke **OFF** oder **AUTO,** um den Alarm zu stoppen

Radio Zeeland Autopilot

Um TTP zu aktivieren:

- Stell den Fräshebel in die Mitte
- Drück den roten Knopf am Piloten
- Das Instrumentenbrett wird ***grün: aktiv***

TTP deaktiviert:

- Drücken Sie die **straßenabhängige** oder **Pilot-Modus-Taste**

- **Oder** übernimmt den Steuerhebel

  ⇨ Der Pilot schaltet automatisch wieder auf die Fahrbahn zurück
  ⇨ Ein **akustischer Alarm folgt** – dieser hört erst nach Bestätigung über diesen Knopf am Piloten auf

TrackPilot deaktivieren

Manuelles Abschalten (immer möglich)

Du kannst den TrackPilot jederzeit deaktivieren, indem du:

- ROAD **oder** CAR **drücken**
- Oder entferne den **Hebel vom Nullpunkt**.

☝ Hinweis: Dies löst einen akustischen Alarm aus.

TrackPilot-Status

Instrumentenpaneel

Der **TrackPilot** kann nur aktiviert werden, wenn alle Bedingungen erfüllt sind:

- Der **Fräshebel** muss korrekt positioniert sein
- Ein gültiger **Tresco-Track muss** geladen werden.

Falls nicht, erhalten Sie eine Benachrichtigung im **TTP-Instrumentenpanel** .

Der Status wird dort immer visuell angezeigt, sodass man auf einen Blick sehen kann, ob TrackPilot startbereit ist.

Siehst du keinen gelben oder grünen Status? Dann überprüfe die Einstellungen deines Piloten und deines Tracks.

Tresco TrackPilot ist **aktiv**!

Tresco TrackPilot **Bereit zum Einschalten**!

Tresco TrackPilot kann **sich noch nicht einschalten**

(Zu weit, zu langsam oder Drift!)

Tresco TrackPilot **Kein Datenalarm** !

Wasserstandsprofil

Vor (oder während) der Fahrt mit TrackPilot können Sie wählen, welches **SmartTrack-Profil** Sie verwenden möchten, von 'sehr niedriger Ebbe' bis 'sehr hochwasser'.

Sehr niedrige Flut

Ebbe

Durchschnittswasser

Flut

Sehr hohe Flut

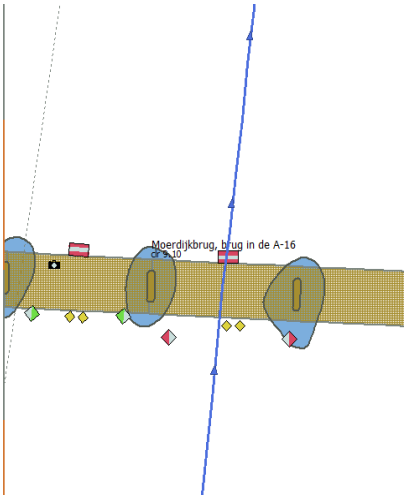
Farben der TTP-Streckenlinie auf der Karte

Sobald **TrackPilot aktiv ist**, sehen Sie dies auch auf der Navigationskarte. Farbe und Form der Linie geben stets den Status an:

1. SmartTrack (Vorbereitung)

Wenn du eine Route planst, das Schiff aber noch nicht in der Nähe ist (oder ein privater Track verladen wurde), siehst du:

Eine **blaue Linie** mit kleinen Pfeilen→ die die Richtung des SmartTrack anzeigt

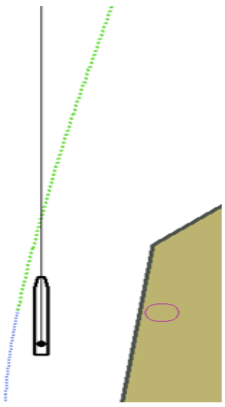


2. Gleise einsatzbereit

Wenn das Schiff **nahe an der Strecke** ist und die Reise geplant ist, dann:

- Die Spur wird **automatisch** in TrackPilot geladen
- Siehst du:
  Blaue gestrichelte Linie = die gesamte Route

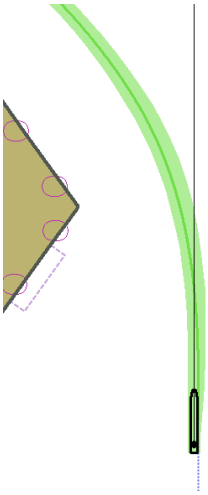
  Grüne gestrichelte Linie = der Teil vor dem Schiff (aktive Route)



3. TrackPilot aktiv

Sobald TrackPilot aktiviert ist:

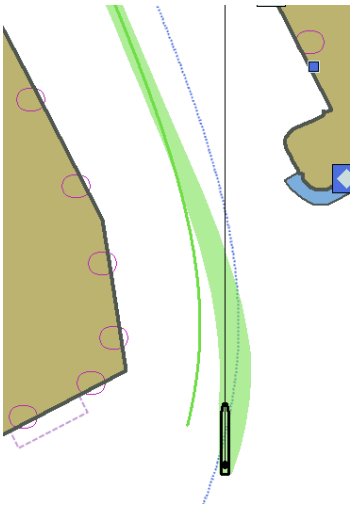
- Die **grüne gestrichelte Linie** wird zu einer **durchgezogenen Linie**
- Ein grüner, transparenter Bereich **erscheint um die Leine herum**
  ↳ Dies zeigt die erwartete Segelfläche, angepasst an die Abmessungen des Schiffes



4. Manuelle Korrektur

Ziehst du die Spur manuell? Dann erhält man:

- **Blaue gestrichelte Linie** = die ursprüngliche (alte) Strecke
- **Grüner Bereich** = wie TrackPilot erwartet, die neue Strecke zu erreichen



Streckentfernungsmesser

Sobald **TrackPilot aktiv ist**, erscheint der **Spurentfernungsmesser automatisch** auf dem Bildschirm.
(Natürlich ist dies eine Anpassung für Kunden mit TTP-Touchscreen.)

Diese Anzeige zeigt auf einen Blick die Position Ihres Schiffs in Bezug auf die Spur an.

Was zeigt der Entfernungsmesser an?

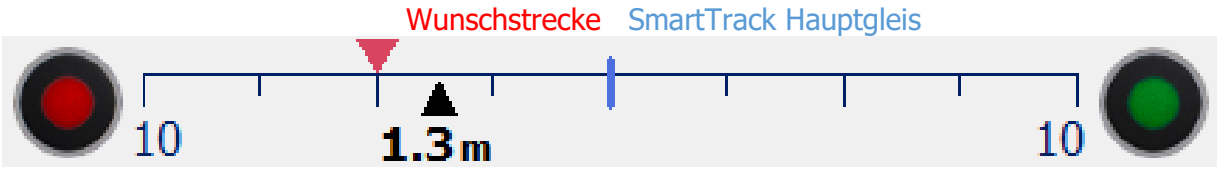
- Entfernung zum SmartTrack-Hauptgleis
- Entfernung zur gewünschten Linie (in paralleler Verfolgung)
- Abweichung Ihres Schiffes von der festgelegten Kurslinie

Operation: Parallele Leitungen setzen

Du kannst die gewünschte Linie **ganz einfach über die Tasten am unteren Rand des Messgeräts** einstellen:

- **Rote Taste** → Paralleltrack 5 Meter auf Backbord bewegen

- **Grüner Knopf** → Parallelspur 5 Meter nach Steuerbord



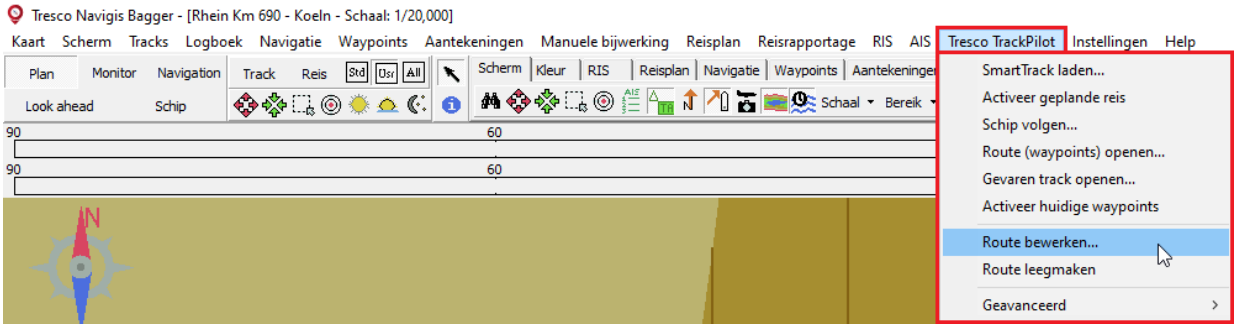
5 Meter BB Positionsschiff von der gewünschten Linie 5 Meter SB

Aktiven Track anpassen

Egal, ob Sie mit SmartTrack, **Ihrer eigenen Strecke** oder **Wegpunktroute** segelen:

Eine aktive Strecke in **TrackPilot** kann jederzeit angepasst werden – sogar während des Segelns.

Sobald eine Strecke aktiv ist, wird automatisch eine **Route mit Wegpunkten** erstellt. Du kannst sie ganz einfach bearbeiten.



Um einen aktiven Track zu bearbeiten:

1. Geh zu **Tresco TrackPilot** → **Edit-Route...**
2. Klicken Sie auf das **Symbol oben im Menü**
3. **Ziehe den gewünschten Wegpunkt an** eine neue Position
4. Einen Wegpunkt löschen?
   ↳ Klicke einmal darauf und drücke DEL auf deiner Tastatur
5. Bereit? Wähle **"Track verwenden",** um die benutzerdefinierte Route zu aktivieren

Du behältst **die volle Kontrolle** – selbst **während eines Lauftrips**.

Alarme

Derzeit gibt es keine offiziellen Vorschriften für die TrackPilot-Navigation.

Deshalb hat Tresco eine Reihe von Sicherheitsprotokollen und Alarmen eingebaut, um die Zuverlässigkeit des Systems zu erhöhen.

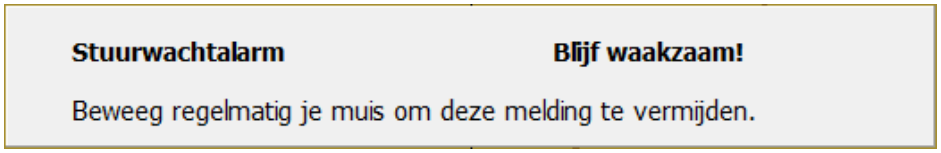
Steueruhr-Alarm

Der Alarm der **Steueruhr** prüft, ob im Steuerhaus noch aktiv betrieben wird (z. B. um Schlafen zu verhindern).

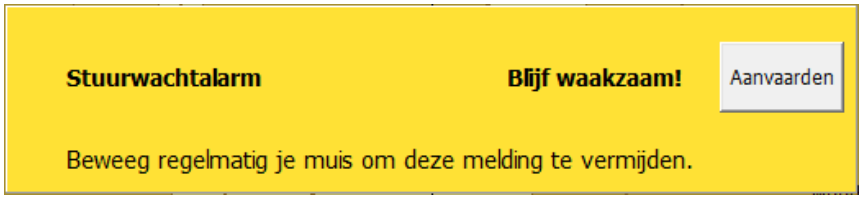
Der Alarm wird ausgelöst, wenn in Tresco Navigis für einen bestimmten Zeitraum **keine Mausbewegung** festgestellt wurde. Dieser Zeitraum ist zwischen **1 und 20 Minuten verstellbar**

Bedienung:

1. Zuerst erscheint eine Warnung **oben auf dem Bildschirm**
   ↳ Bewege die Maus, um dies abzubrechen



2. Wird es noch länger Inaktivität geben?
   ↳ Dann ertönt ein **hörbarer Alarm**
   ↳ Die Benachrichtigung **blinkt auf**↳
   Du musst das **bestätigen** , um den Alarm auszuschalten



Gleisende-Alarm

Nähert sich das Schiff dem **Ende der aktiven Strecke**? Dann:
Du bekommst einen **Alarm** und **oben erscheint eine klare Nachricht** , die die Situation erklärt.

Software-Updates

Für **die Nutzung von TrackPilot** ist **ein aktives Tresco Support-Abonnement erforderlich**.
Das verschafft Ihnen Zugang zu Updates, zusätzlichen Funktionen und Hilfe, wenn Sie sie benötigen.

Tresco Support-Abonnement

Was ist enthalten?

Updates:

- Software mit neuen Funktionen
- Karten und Wasserweginformationen
- Automatische SmartTrack-Verlängerungen

Weitere Merkmale:

- **Liegeplätze, Schleusen und Brückenstatus** können online eingesehen werden
- **3D-Ansicht**
- **Bing-Luftbilder** als Hintergrund

TrescoConnecT (wenn er mit dem Internet verbunden ist):

- Wasserstände herunterladen
- BAZ Notices (Notices to Mariners)

Unterstützung

- **Telefonische support**
- **Online-Support während der Bürozeiten** über **TeamViewer**
  ↳ Erforderlich: Internetverbindung auf dem Navigations-PC

Aktualisierungsfrequenz

- **DVD-Updates**: April / August / Dezember
- **Online-Updates**: ungefähr wöchentlich

Bleiben Sie verbunden – dann bleiben Sie auf dem Laufenden.

Tresco Online update service

Tresco Navigis prüft automatisch *Software-Updates für RadarLink* im Informationsmodus.

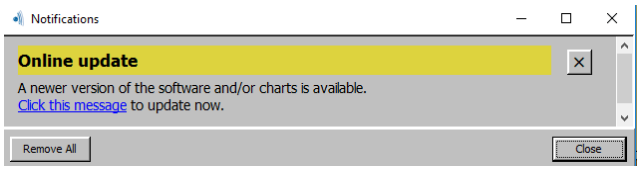
Aktualisierungen können automatisch oder manuell durchgeführt werden.

Automatische updates

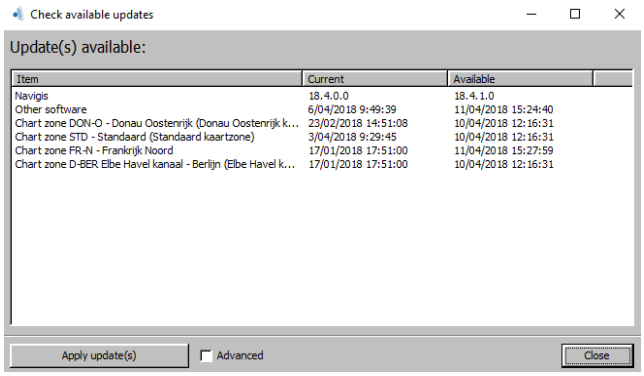
1. Tresco Navigis prüft 1× pro Tag auf verfügbare Updates
   ↳ Wenn ein Update vorgenommen wird, erscheint ein Symbol **unten rechts im** Navigis-Fenster
   -Schnittstelle

2. Klicken Sie auf das **Update-Icon**

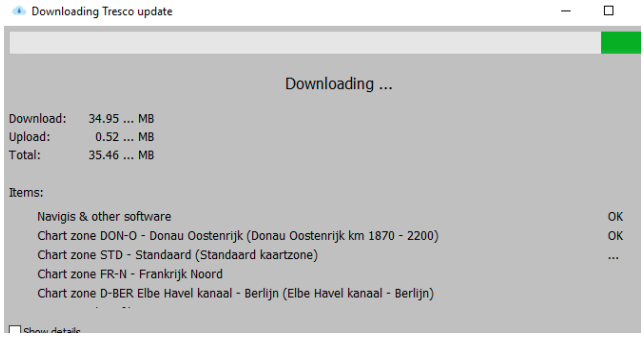
   ↳ Das Update-Fenster öffnet sich



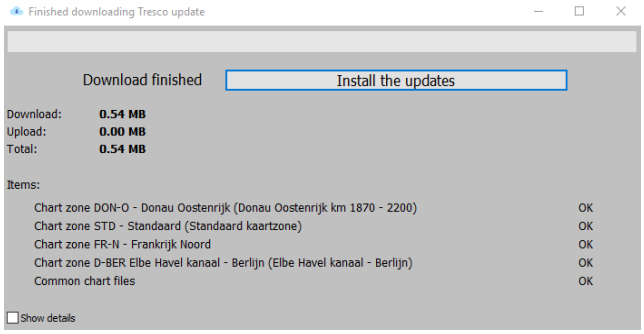
3. Klicken Sie auf **"Diese Nachricht klicken",** um verfügbare Updates einzusehen



4. Klicken Sie auf **"Aktualisierung(en anwenden)",** um sie herunterzuladen



5. Wenn der Download abgeschlossen ist, klicken Sie auf **"Updates installieren".**

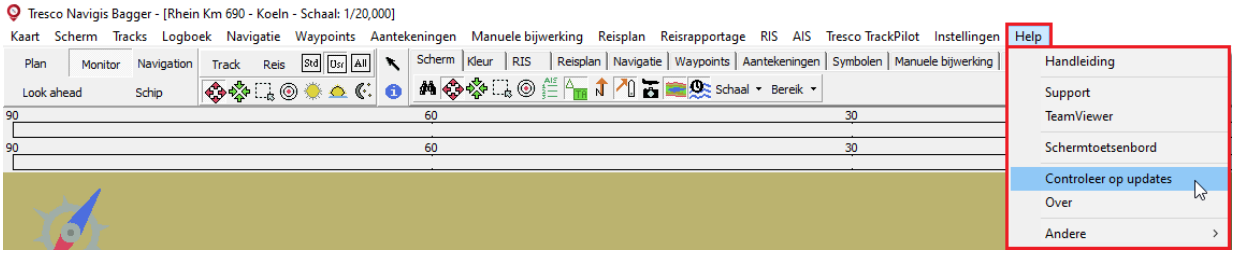


6. Tresco Navigis installiert die Updates und **startet automatisch neu**

Manuele-Updates

Willst du lieber selbst nachsehen? Dies kann geschehen:

- **Hilfe → Suchen Sie nach Updates**



Das weitere Verfahren ist identisch mit der oben genannten automatischen Route.

TTP-Touchscreen (optional)

Der **Tresco TrackPilot** kann vollständig softwaregesteuert betrieben werden. Möchtest du noch mehr Benutzerfreundlichkeit? Dann kannst du das System mit dem **7" TTP-Touchscreen erweitern**.

Integration ist entscheidend – auf diesem Bildschirm steuern Sie nicht nur TrackPilot, sondern auch einige grundlegende **Tresco Navigis-Funktionen** wie Tag-/Nachtmodus oder Zoom.

Parallel bewegende Gleise

- Tippe auf den **einzelnen Pfeil** , um die Spur **um 5 Meter** zu verschieben (SB oder BB)
- Tippen Sie den **Doppelpfeil** für **10 Meter**

Nützlich bei aktuellen oder zur Verfeinerung von Kurslinien.

Segelprofil wählen

Tippen **Sie unten links auf dem Bildschirm**, um ein Segelprofil auszuwählen

↳ Wählen Sie z. B. Segeln, Segeln, geladenen oder leeren

Set-Fluss

Tippen **Sie auf die Zahl mit aktueller Geschwindigkeit** im

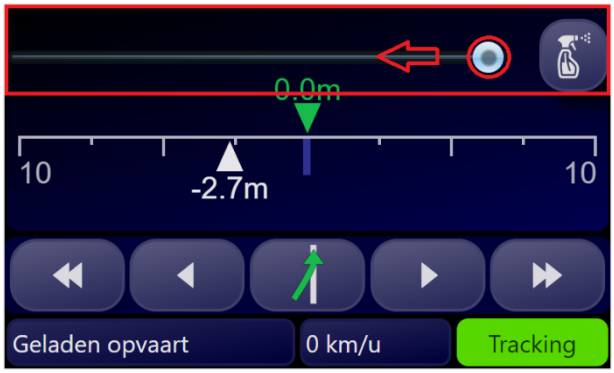
unteren Zentrum↳ Geben Sie an, ob der Strom **zugunsten** (Abstieg) oder **gegen** (Aufstieg) ist.

Zoomen Sie hinein und raus.

Nutzen Sie den Touchscreen, um **direkt auf das Diagramm** hineinzu- oder rauszuzoomen.

Dimmen / Reinigung

- Dimmen Sie die Helligkeit nach Ihrem Geschmack
- Aktivieren Sie die **Reinigungsfunktion** , um den Touchscreen **für 20 Sekunden auszuschalten** – ideal zum Löschen von Fingerabdrücken.



Alarme

Alle Benachrichtigungen von **TrackPilot** erscheinen ebenfalls auf dem TTP-Touchscreen, sodass Sie nichts verpassen – auch ohne Maus oder Tastatur.

Der Alarm eine Nachricht

Standby (TrackPilot nicht aktiv)

Too Far	TP kann nicht aktiviert werden – Schiff zu weit von der Strecke entfernt
Zu langsam	TP kann nicht aktiviert werden – Schiff, das sich zu langsam bewegt
Driften	TP kann nicht aktiviert werden – Preis und Richtung weichen zu stark ab
Falsche Richtung ab	TP kann nicht aktiviert werden – Kurs weicht zu weit von der Streckenrichtung
Fehlende Daten	TP kann nicht aktiviert werden – Sensordaten fehlen (z. B. ROT, GPS)
No Track	TP kann nicht aktiviert werden – noch keine Spur geladen
Fehler	TP kann nicht aktiviert werden – erkannter Fehler (Kommunikation)

Anzeigen (Benachrichtigung ohne Sicherheitsauswirkungen und TrackPilot)

Near End	du näherst dich dem Ende der Strecke (zum Beispiel für eine Sperre an einem SmartTrack)
Großer XTE	Abweichung vom Gleis, bedingt durch manuelle Bewegung (z. B. beim Schienenwechsel um 50 m)
Zweifelhafte Sensordaten	Wir vertrauen bestimmten Daten des Sensors nicht, sehen das aber nicht als Problem (z. B. unter einer Brücke)
Inaktivität	Stuurwachtalarm hat keine Aktivität des Kapitäns festgestellt

Warnungen (Verifizierung kann erforderlich sein)

Near End	Schiff erreicht das Ende der Strecke innerhalb von 4 Minuten
Großer XTE	Große Abweichung vom Gleis
Fehlende Sensordaten	Keine Daten von einem bestimmten Sensor für ein paar Sekunden empfangen (genaue Zeit hängt vom Sensor ab)
Zweifelhafte Sensordaten	Wir vertrauen bestimmten Daten des Sensors nicht (Kalman-Filter oder Dead-Reckoning wird verwendet, um weiter zu senden)
Scharfe Kurve	Eine scharfe Kurve naht
ROT nicht erreicht	Das Schiff scheint die gewünschte Kurve nicht zu machen
Kollision	Die vorhergesagte Route ist nahe an einem Hindernis
Inaktivität	Stuurwachtalarm hat lange keine Aktivität des Skippers mehr festgestellt

Alarmen (Neem-Kontrolle über!)

Near End	Das Schiff erreicht das Ende der Strecke in weniger als 2 Minuten
Fehlende Sensordaten	Wir haben seit allzu langer Zeit keine Daten von einem bestimmten notwendigen Sensor erhalten (Die genaue Zeit hängt vom Sensor ab, z. B. löst fehlende ROT-Meldung schnell einen Alarm aus)
Zu langsam	Das Schiff segelt zu langsam, um die TP weiterhin zu verwenden.
Nicht aktiv	Der Autopilot zeigt an, dass wir die Kontrolle haben, solange wir nicht aktiv sind (z. B. kein Gleis verladen)
AutoPilot verloren	Wir haben seit ein paar Sekunden keine Daten vom Autopiloten erhalten

Zertifikate

This declaration of conformity is issued under the sole responsability of the manufacturer:
Tresco Engineering bvba
Vosseschijnstraat 43b1
2030 Antwerpen
Belgium

Signed for and on behalf of Tresco Engineering bvba:
Antwerpen 03-01-2023

Type : Tresco TrackPilot Interface Box
Description : Interface Box

EC Declaration of Conformity

Tresco Engineering declares this product complies with the essential requirements, which are specified in the ES-TRIN article 10.20 related to test conditions for electronic installations and IEC 60945. Therefore, this product is in conformity with the following relevant harmonized standards and directives.

Mechanical Vibration:
IEC 60068-2-6

EMC:
EN 61000-4-2 (2009)
EN 61000-4-3 (2006) + am1 am2
EN 61000-4-4 (2012)
EN 61000-4-5 (2014)
EN 61000-4-6 (2014)

Climatic:
IEC 60068-2-1
IEC 60068-2-2

This declaration of conformity is issued under the sole responsability of the manufacturer:
Tresco Engineering bv
Vosseschijnstraat 43b1
2030 Antwerpen
Belgium

Signed for and on behalf of Tresco Engineering bvba:
Antwerpen 03-01-2023

Type : PC-Tresco TrackPilot PC
Description : Industrial PC

EC Declaration of Conformity

Tresco Engineering declares this product complies with the essential requirements, which are specified in the ES-TRIN article 10.20 related to test conditions for electronic installations and IEC 60945. Therefore, this product is in conformity with the following relevant harmonized standards and directives.

Mechanical Vibration:
IEC 60068-2-6

EMC:
EN 61000-4-2 (2009)
EN 61000-4-3 (2006) + am1 am2
EN 61000-4-4 (2012)
EN 61000-4-5 (2014)
EN 61000-4-6 (2014)

Climatic:
IEC 60068-2-1
IEC 60068-2-2

Anmerkungen