



-  [Installationsanleitung](#)
-  [Installation instructions](#)
-  [Instructions d'installation](#)
-  [Installationsvejledning](#)
-  [Instrucciones de instalación](#)
-  [Asennusohjeet](#)
-  [Istruzioni di installazione](#)
-  [Installatie instructies](#)
-  [Installationsanvisning](#)

## ECU

Volvo Penta single drive  
EVC -D/-E

Rev. 1.0 12/2025

 Deutsch

Installations-  
anleitung |



| ECU  
für Volvo Penta Einzelantrieb  
| EVC -D/-E

## Installationsanleitung

### Wichtige Hinweise

Um optimale Reichweiten zu erzielen und die Gefahr von Verbindungsabbrüchen zu minimieren, sind folgende Punkte zu beachten:

- Damit die Antenne optimal ausgerichtet ist, montiere die SMARTDOCK ECU **horizontal (liegend)**
- Um Störungen zu vermeiden, darf die SMARTDOCK ECU nicht zwischen, unter oder direkt über Kabelbündeln montiert werden.
- Montiere die SMARTDOCK ECU nicht auf oder direkt unter metallischen Oberflächen.
- Nutze das mitgelieferte Klebepad oder geeignete Schrauben zum Befestigen der SMARTDOCK ECU, um ein Verrutschen zu verhindern. Wenn du dich für Schrauben entscheidest, vergewissere dich, dass sie nicht zu lang sind, damit darunter befindliche Teile auf keinen Fall beschädigt werden.
- Solltest du die SMARTDOCK ECU an einer schwer zugänglichen Stelle montieren, kopple dein Smartphone vor dem Einbau mit der ECU.



## 1. Installation vorbereiten

Bringe den Gashebel in die Neutralstellung, schalte die Zündung aus und unterbrich die Spannungsversorgung über den Hauptschalter.

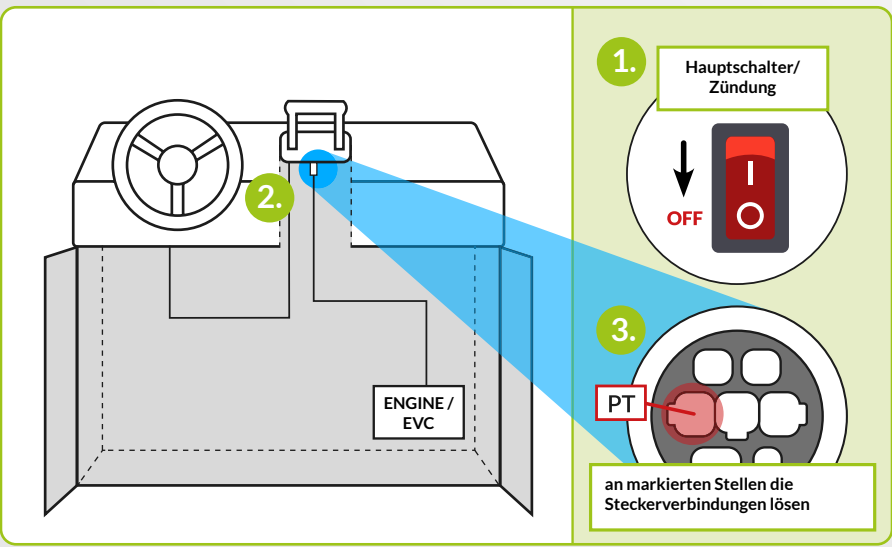
## 2. Verkabelung des Gashebels freilegen

Lege die Verkabelung des Gashebels im Steuerstand frei. Dazu löst du die vier Innensechskantschrauben der Abdeckung und ziehst dann den Gashebel nach oben. Der Anschluss befindet sich auf der Unterseite des Gashebels.

## 3. Stecker trennen

Löse den Stecker am Steckplatz „Data Link“ am Gashebel, indem du die schwarze Rastnase herunterdrückst und gleichzeitig den Stecker herausziehst.

**ACHTUNG:** Der Steckplatz „Multilink“ hat denselben Steckertyp; dieser kann nicht verwendet werden!

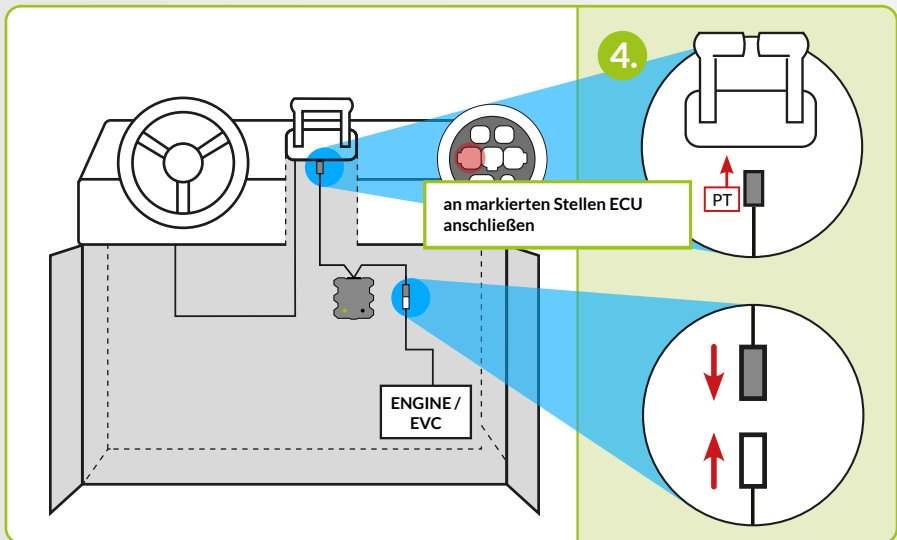


## 4. ECU dazwischenklemmen

Schließe jetzt deine ECU mithilfe des mitgelieferten Kabelbaums an. Die ECU verfügt über einen Stecker und eine Buchse.

Verbinde den Stecker mit dem passenden Gegenstück des Schalthebels.

Achte darauf, dass die Steckverbindungen ordnungsgemäß hergestellt sind und fest sitzen. Die umseitige Illustration zeigt, wie der Stecker angeschlossen wird.



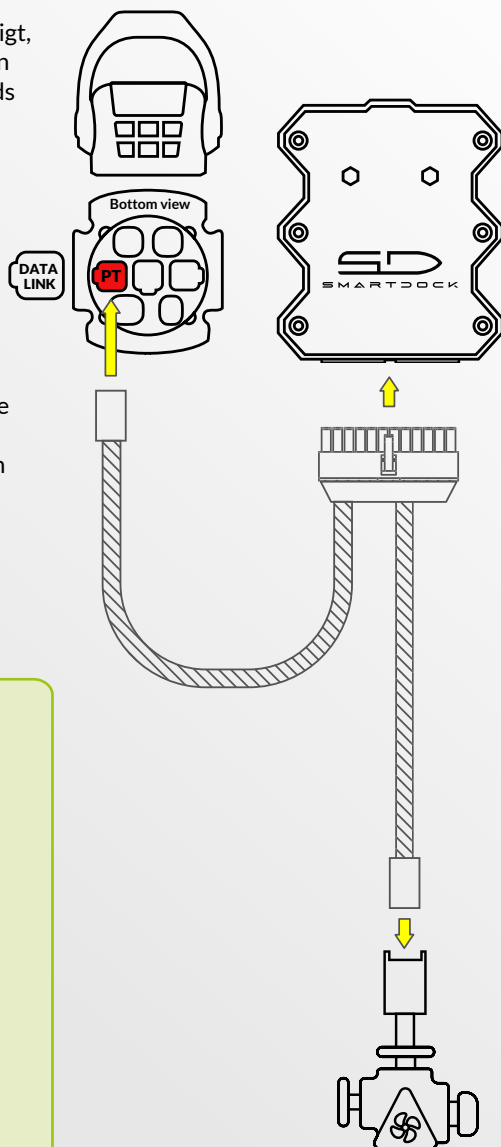
# SMARTDOCK

ECU für Volvo Penta Einzelantrieb EVC -D/-E



## Anschlussplan

Der nachfolgende Anschlussplan zeigt, wie der SMARTDOCK Kabelbaum in die Verkabelung deines Steuerstands eingefügt wird.



## 5. App installieren

Lade jetzt die SMARTDOCK App im Google Play Store oder im App Store herunter. Beim Start der App wird eine Schaltfläche zur automatischen Einrichtung eingeblendet.

**ACHTUNG:** Tippe an dieser Stelle noch nicht darauf.

5.



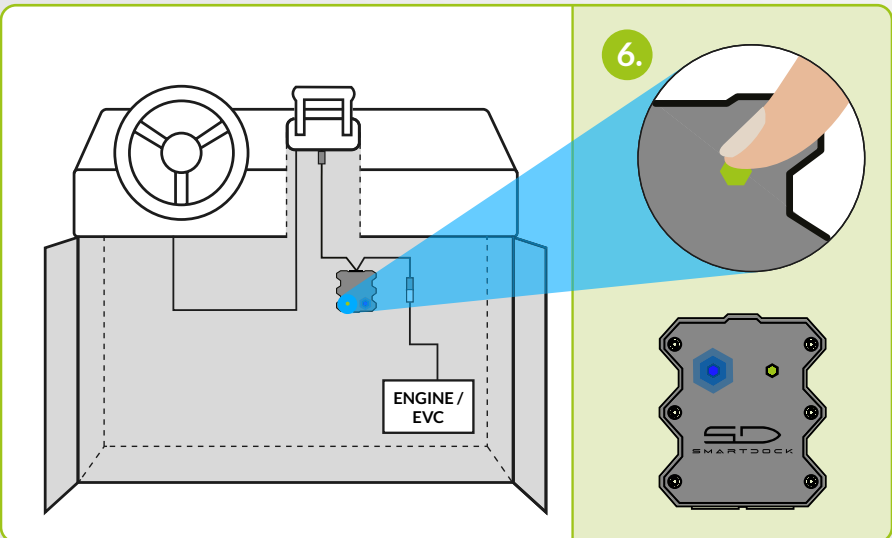
Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

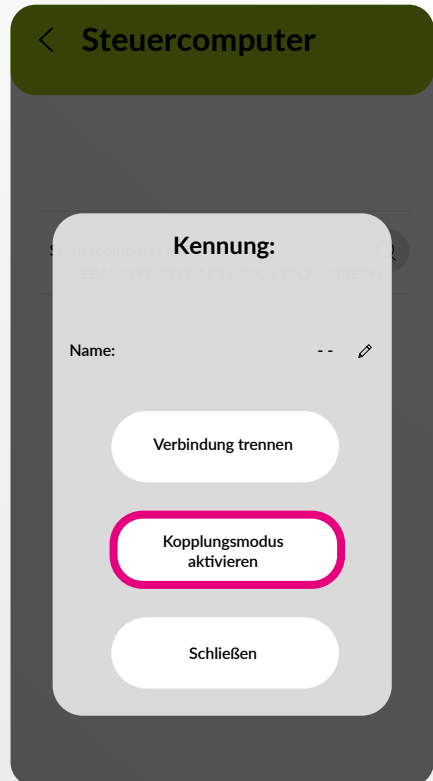
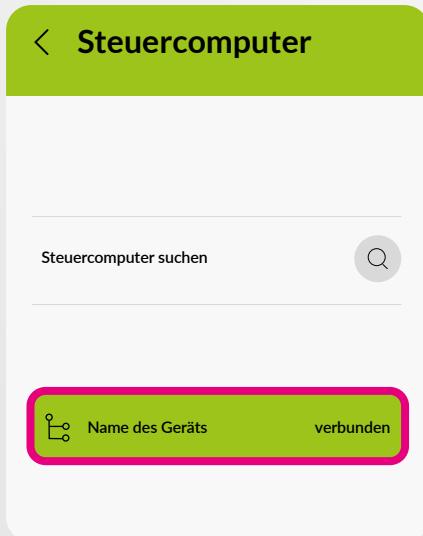
## 6. Kopplungsmodus der ECU starten

Stelle die Spannungsversorgung über den Hauptschalter wieder her und schalte die Zündung ein. Wenn noch kein Smartphone mit der ECU gekoppelt ist, startet der Kopplungsmodus automatisch. Dass der Kopplungsmodus aktiv ist, erkennst du daran, dass die LED dauerhaft leuchtet.

**HINWEIS:** Um die ECU mit einem weiteren Smartphone zu koppeln, rufst du den Kopplungsmodus der ECU manuell auf, indem du den Taster am Gerät so lange drückst, bis die LED der ECU dauerhaft leuchtet (Kopplungsmodus aktiv). Siehe dazu das nachfolgende Bild.



Alternativ kannst du den Kopplungsmodus auch über die App auf einem angelernten Smartphone aktivieren, um weitere Smartphones mit der ECU zu koppeln. Wähle dazu „Einstellungen“ > „Verbundene Geräte“ > Name des Geräts.



## 7. ECU und App koppeln

Tippe jetzt in der App auf die Schaltfläche „Starten“, um mit der automatischen Einrichtung zu beginnen. Nachdem die App deine Geräte erkannt hat, erhältst du ein Tutorial und wirst durch die Einrichtung geführt, um die Feineinstellungen vorzunehmen.

Deine App ist jetzt gekoppelt und einsatzbereit. Nutze gerne auch den Demo-Modus, um dich mit den Steuerelementen vertraut zu machen.

## 8. App zur Steuerung des Bootes verwenden

**ACHTUNG:** Teste SMARTDOCK zunächst mit geringer Antriebsleistung auf freiem Wasser, um den für dich und dein Boot geeigneten Antriebswert zu ermitteln. Diesen kannst du im Menü „Einstellungen“ festlegen (siehe Screenshot).

### Wichtige Hinweise zur Bedienung

- Um das Boot mit der SMARTDOCK App steuern zu können, muss sich der Schalthebel in Neutralstellung befinden.
- Verfügt das Boot über mehrere Steuerstände, muss die Steuerung auf den Steuerstand übertragen werden, an dem die SMARTDOCK ECU installiert ist, um mit der App steuern zu können.
- Sobald du den Schalthebel benutzt, ist die App aus Sicherheitsgründen nicht in der Lage zu steuern.
- Bevor du die App benutzt, musst du die Ruderlage neutral stellen, um korrektes Manövrieren per App zu ermöglichen.
- Ist auch eine Strahlrudersteuerung (TCU) ins System integriert, muss je nach Strahlrudertyp das Strahlruder am Bedienpanel aktiviert sein.
- High-Mode dient dazu, bei ungünstigen Wind- oder Strömungsverhältnissen sofort die maximale, eingestellte Antriebsleistung abzurufen.

Ist eine TCU ins System integriert, kann im High-Mode je nach Einstellung im Menü „Steueransichten“ das Strahlruder automatisch bei Drehbewegungen mit aktiviert werden (siehe Screenshot auf der nächsten Seite).

## < Einstellungen

### Deine Geräte

ECU

TCU

● nicht aktiv

### Klassische Ansicht



Eine vereinfachte Ansicht des BoatDrag-Modus

### Antriebsleistung

30%

Die Voreinstellung für die maximale Antriebsleistung, die in den Steueransichten verfügbar ist.

Der hier eingestellte Wert legt fest, welche Antriebsleistung in den Steueransichten maximal ausgewählt werden kann



- Im Menü „Einstellungen“ unter (siehe Screenshot) kannst du einstellen, ob dein Boot über Bug- und Heckstrahlru- der verfügt oder nur eines von beiden.
- Die Ruderlage muss vor der Nutzung der App neutral gestellt sein, um korrektes Manövrieren per App zu ermöglichen.
- Je nach Strahlrudertyp muss das Strahl- ruder am Bedienpanel aktiviert sein.



## < Einstellungen

### Deine Geräte

ECU

TCU

● nicht aktiv

### Bugstrahlruder

Aktiviert Bugstrahlruder in den Steueransichten

### Heckstrahlruder

Aktiviert Heckstrahlruder in den Steueransichten

### Strahlruder-Unterstützung

Aktiviert die automatische Strahlruder-Unterstützung beim Drehen des Bootes, wenn der High-Mode aktiviert ist

Im Steuerstand kann dann zusätzlich die Antriebsleistung in 25 %-Schritten verändert werden, wobei der prozentuale Wert sich auf den zuvor eingestellten Wert bezieht.

# SMARTDOCK

ECU für Volvo Penta Einzelantrieb EVC -D/-E



## Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

SMARTDOCK ECU ist als unterstützendes Manövriersystem konzipiert, das bei Manövern optimale Kontrolle und Übersicht ermöglicht. Sorge dafür, dass du jederzeit in der Lage bist, am Schiffssteuerstand die Kontrolle zu übernehmen, um gefährliche Situationen zu vermeiden.

SMARTDOCK ECU ist ausschließlich dafür vorgesehen, Bootsmotoren der von SMARTDOCK angegebenen Hersteller in den jeweils genannten Ausführungen (Joystick oder Gashebel) mithilfe der SMARTDOCK App zu steuern. Für die App-Steuerung von Bootsmotoren nicht ausdrücklich genannter Hersteller ist SMARTDOCK ECU ist nicht geeignet. Das Produkt ist für den Bootsbereich konzipiert und darf ausschließlich in diesem Anwendungskontext eingesetzt werden.

## Warn- und Sicherheitshinweise:

Bitte lies die Warn- und Sicherheitshinweise sowie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolge diese. Das Nichtbeachten kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

Die durchgestrichene Mülltonne auf Rädern weist darauf hin, dass gekennzeichnete Gegenstände getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Indem entsprechend gekennzeichnete Artikel gemäß den örtlichen Vorschriften zum Recycling abgegeben werden, trägst du dazu bei, potenzielle schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu reduzieren.

Verpackungs- und Montagematerialien von Kindern fernhalten. Erstickungsgefahr!

## Haftungsausschluss:

Achte auf den richtigen und festen Anschluss der Steckverbindungen. Ein unsachgemäßer Anschluss kann Personen- und Sachschäden zur Folge haben.

Alle SMARTDOCK Systeme dürfen ausschließlich auf dem Boot verwendet werden, auf dem sie installiert sind. Thitronik haftet nicht für Schäden, die durch eine Nutzung von außerhalb des Bootes, beispielsweise vom Steg aus, entstehen.

Des Weiteren haftet Thitronik weder für die Beschädigung noch den Verlust deines Smartphones im Zusammenhang mit der Nutzung der App zur Steuerung deines Bootes.

Achte auf eine ausreichende Akkuladung deines Smartphones. Niedrige Akkustände können ebenso wie Störungen oder Fehler im Betriebssystem des Smartphones dazu führen, dass die Bluetooth-Verbindung unterbrochen wird. Wann immer die Bluetooth-Verbindung abbricht, begib dich umgehend zu deinem Steuerstand, da eine Steuerung per App in diesem Fall nicht mehr möglich ist. Thitronik haftet nicht für Schäden, die im Zusammenhang mit einer unterbrochenen Verbindung entstehen.

Das im Lieferumfang dieses Produkts enthaltene Lanyard ist nicht mit einem Sicherheitsverschluss ausgestattet. Bei unsachgemäßer Verwendung besteht Strangulationsgefahr, insbesondere beim Hängenbleiben an Gegenständen oder Maschinen. Lanyards ohne Sicherheitsverschluss dürfen nicht von Kindern verwendet werden. Bewahre das Lanyard außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## Technische Daten

### Spannungsversorgung:

12 V DC

### Stromaufnahme (12 V):

54,6 mA

### Genutzte Frequenz (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Reichweite:

bis zu 50 m

### Max. Einschaltdauer:

unbegrenzt

### Max. Temperaturbereich:

-10 bis +60 °C

### Abmessungen (B x H x T):

84 x 98 x 21 mm

### Gewicht:

ca. 91 g

**BEWAHRE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.**

Thitronik GmbH hereby declares that this product complies with the requirements and regulations of the directive 2014/53/EU.

The full declaration of conformity is available for download:  
<https://www.smartdock.de/produkt>



Hersteller/Manufacturer/Fabricant:  
Thitronik GmbH · Finkenweg 9-15 · 24340 Eckernförde · Germany  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

 English

Installation  
instructions |



| ECU  
for Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Installation instructions

### Important notes

To achieve optimal range and minimize the risk of connection interruptions, the following points must be observed:

- To ensure that the antenna is optimally aligned, mount SMARTDOCK **horizontally (lying flat)**.
- To avoid interference, SMARTDOCK ECU must not be installed between, under or directly above cable bundles.
- Do not mount SMARTDOCK ECU on or directly under metallic surfaces.
- Use the supplied adhesive pad or suitable screws for fastening SMARTDOCK ECU to prevent it from slipping.  
If you decide to use screws, make sure that they are not too long so that parts underneath are not damaged.
- If you want to install SMARTDOCK ECU in a place that is difficult to access, pair your Smartphone with the ECU before installation.



# SMARTDOCK

ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## 1. Prepare installation

Move the throttle lever to the neutral position, switch off the ignition and disconnect the power supply via the main switch.

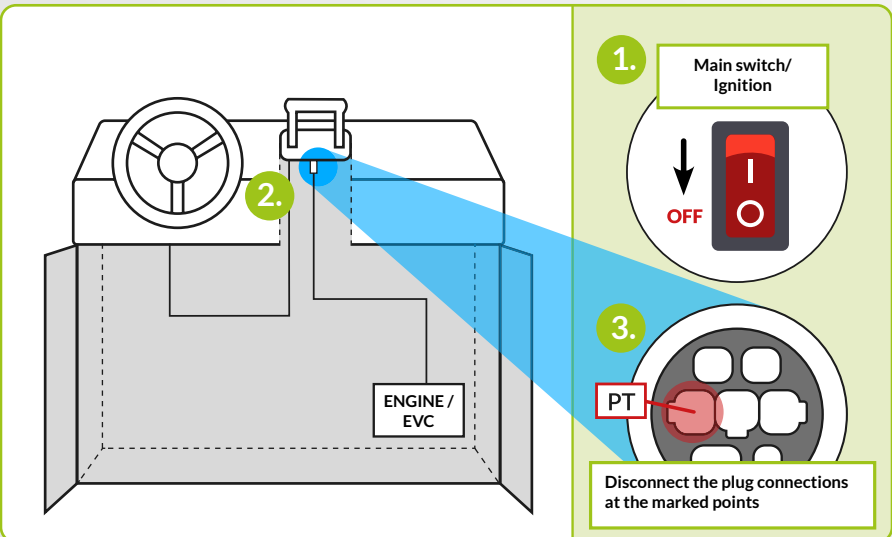
## 2. Expose the wiring of the throttle lever

Expose the wiring of the throttle lever in the helm stand. To do this, loosen the four hexagon socket screws on the cover and then pull the throttle lever upwards. The connection is located on the underside of the throttle lever.

## 3. Disconnect the connectors

Disconnect the connector at the slot "Data Link" by pressing down the black latch and pulling out the connector at the same time.

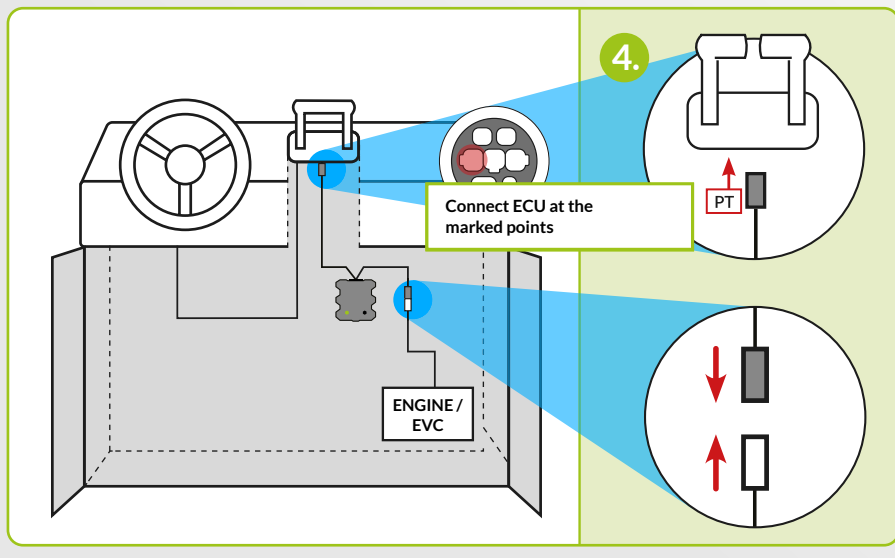
**ATTENTION:** The "Multilink" slot has the same connector type; this cannot be used.



## 4. Connect the ECU in between

Now connect your ECU in between using the wiring harness supplied. The ECU has one connector and one socket. Connect the connector with the matching counterpart of the gear lever.

Make sure that the connections are made properly and are firmly seated. The illustration on the following page shows how to connect the connector.



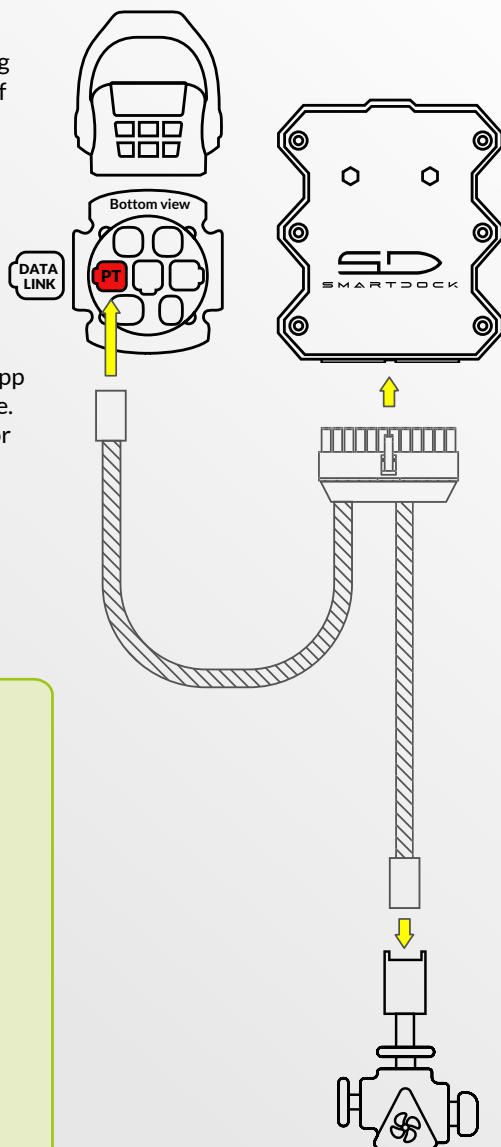
# SMARTDOCK

ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Connection diagram

The following connection diagram shows how the SMARTDOCK wiring harness is inserted into the wiring of your control stand.



## 5. Install app

Now download the SMARTDOCK app from Google Play Store or App Store. When the app is started, a button for automatic set up is displayed.

**ATTENTION:** Do not tap on it at this point.

5.



Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

## SMARTDOCK

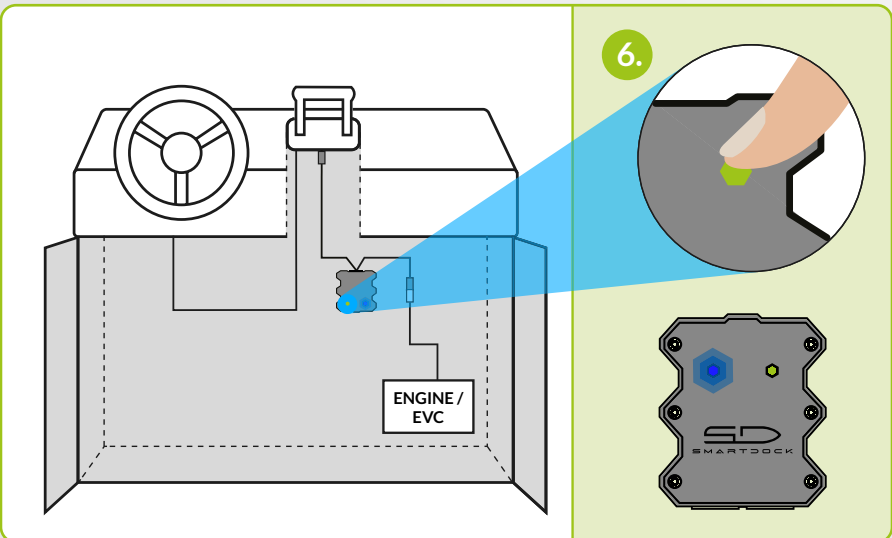
ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



### 6. Activate the ECU pairing mode

Restore the power supply via the main switch and switch on the ignition. If no mobile phone has been paired with the ECU, pairing mode starts automatically. The continuously lit LED indicates that the pairing mode is active.

**NOTE:** To pair the ECU with another mobile phone, manually call up the pairing mode of the ECU by pressing the button on the device until the LED on the ECU lights up continuously (pairing mode active). Refer to the following picture.

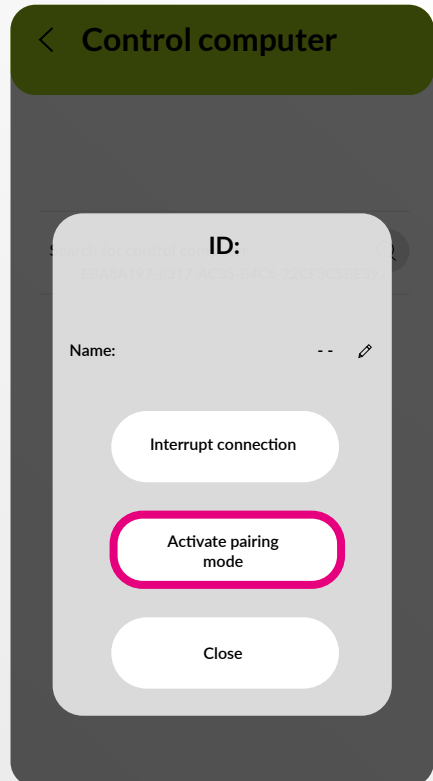
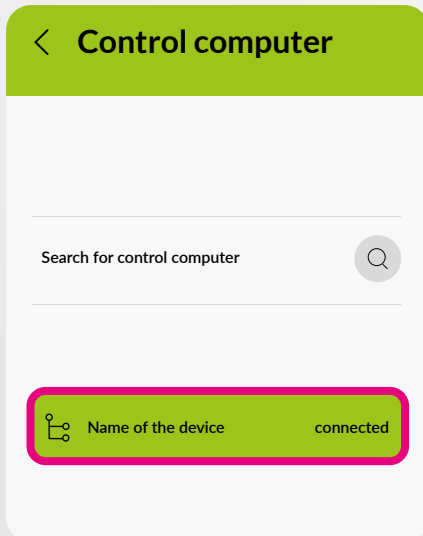


# SMARTDOCK

ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



Alternatively, you can also activate the pairing mode via the app on a paired mobile phone to pair additional mobile phones with the ECU. To do this, select "Settings" > "Connected devices" > Name of the device.



7.



## 7. Pairing ECU and app

Now tap the "Start" button in the app to begin the automatic setup. After the app has recognised your devices, a tutorial will open and guide you through the set-up process for fine-tuning the settings.

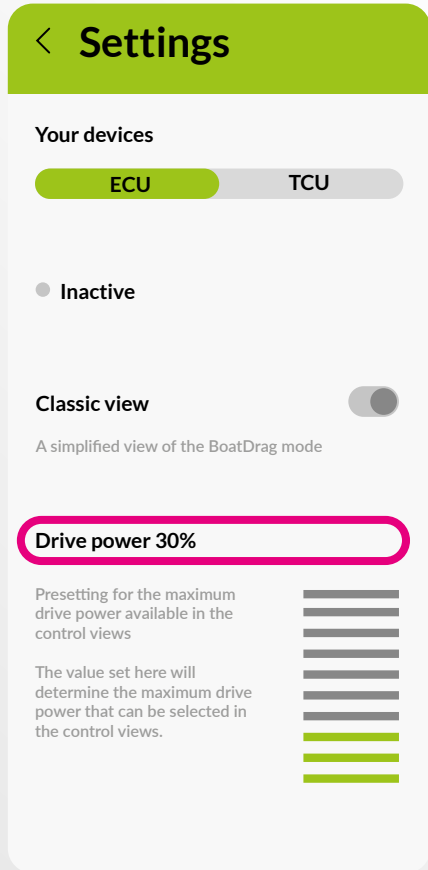
Your app has been paired and is ready to use. We recommend that you use the demo mode to familiarise yourself with the controls.

## 8. Use the app to control the boat

**ATTENTION:** First test SMARTDOCK on open water with low propulsion power to determine the propulsion value suitable for you and your boat. You can set this in the "Settings" menu (see screenshot).

### Important notes on operation

- To be able to control the boat with the SMARTDOCK app, the gear lever must be in the neutral position.
- If the boat has several helm stations, the steering must be transferred to the helm station on which SMARTDOCK ECU is installed in order to be able to steer with the app.
- As soon as you use the gear lever, the app is not able to control for safety reasons.
- Before using the app, you must set the rudder position to neutral to enable correct manoeuvring via the app.
- If a thruster control unit (TCU) is also integrated into the system, the thruster must be activated on the control panel, depending on the type of thruster.
- High mode is used to immediately call up the maximum set drive power in unfavourable wind or flow conditions. If a TCU is integrated into the system, the thruster can be automatically activated in high mode during turning movements, depending on the settings in the "Control views" menu (see screenshot on the next page).



# SMARTDOCK

ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- In the "Settings" menu under (see screenshot) you can set whether your boat has bow and stern thrusters or just one of them.
- The rudder position must be set to neutral before using the app to enable correct manoeuvring via the app.
- Depending on the thruster type, the thruster must be activated on the control panel.



## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Bow thruster

Activates bow thruster in the control views

### Stern thruster

Activates stern thruster in the control views

### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active

In the control panel, the drive power can then also be changed in 25% increments, the percentage value referring to the previously set value.

# SMARTDOCK

ECU for Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Intended use:

SMARTDOCK ECU is designed as a supportive manoeuvring system that enables optimum control and overview during manoeuvres. Make sure that you are always able to take control at the helm to avoid dangerous situations.

SMARTDOCK ECU is intended exclusively for controlling boat engines from the manufacturers specified by SMARTDOCK in the versions specified in each case (joystick or throttle lever) using the SMARTDOCK app. SMARTDOCK ECU is not suitable for the app control of boat engines from manufacturers not expressly mentioned. The products are designed for the boating sector and may only be used in this context.

## Warnings and safety instructions:

Please carefully read the warnings and safety instructions as well as the operating instructions and adhere to them. Failure to do so may result in personal injury or damage to property.

The crossed-out wheeled bin indicates that labelled items must be disposed of separately from household waste. By disposing of these items for recycling in accordance with local regulations, you are helping to reduce potential harmful effects on the environment and human health.

Keep packaging and mounting materials away from children. Choking hazard!

## Disclaimer:

Ensure that the connections are correct and secure. Improper connection can result in personal injury and damage to property.

All SMARTDOCK systems may only be used on the boat on which they are installed. Thitronik is not liable for damage caused by use from outside the boat, for example from the jetty.

Furthermore, Thitronik is not liable for damage to or loss of your smartphone in connection with the use of the app to control your boat.

Make sure the battery of your smartphone is sufficiently charged. Low battery levels as well as malfunctions or errors in the smartphone's operating system can cause the Bluetooth connection to be interrupted. Whenever the Bluetooth connection is lost, go to your control station immediately, as control via the app is no longer possible in this case. Thitronik is not liable for any damage arising in connection with an interrupted connection.

The lanyard supplied with this product is not equipped with a safety catch. If used incorrectly, there is a risk of strangulation, especially if it gets caught on objects or machines. Children must not use lanyards without safety lock. Keep the lanyard out of the reach of children.

## Technical data

### Power supply:

12 V DC

### Power consumption (12 V):

54,6mA

### Frequency used (Bluetooth):

2.402 – 2.480 GHz

### Range:

up to 50 m

### Max. on-time:

unlimited

### Max. temperature range:

-10 to +60°C

### Dimensions (WxHxD):

84x98x21mm

### Weight:

approx. 91g

**KEEP THESE NOTES IN A SAFE PLACE.**

Thitronik GmbH hereby declares that this product complies with the requirements and regulations of the directive 2014/53/EU.

The full declaration of conformity is available for download:

<https://www.smartdock.de/produkt>



## Manufacturer:

Thitronik GmbH · Finkenweg 9-15 · 24340 Eckernförde · Germany  
pc.thitronik.de

 Français

Instructions  
d'installation |



| ECU  
pour Volvo Penta simple propulsion  
| EVC -D/-E

## Guide d'installation

### Remarques importantes

Pour obtenir une portée optimale et réduire au minimum le risque de pertes de connexion, les points suivants doivent être respectés :

- Pour que l'antenne soit orientée de manière optimale, veuillez installer SMARTDOCK ECU à l'**horizontale** (à plat).
- Pour éviter les interférences, SMARTDOCK ECU ne doit pas être installé entre, sous ou directement au-dessus de faisceaux de câbles.
- N'installez pas SMARTDOCK ECU sur ou directement sous des surfaces métalliques.
- Utilisez l'autocollant fourni ou des vis appropriées pour fixer SMARTDOCK ECU afin d'éviter tout glissement. Si vous optez pour des vis, assurez-vous qu'elles ne sont pas trop longues afin de ne pas endommager les composants situés en dessous.
- Si vous installez SMARTDOCK ECU dans un endroit difficile d'accès, coupez votre smartphone à l'ECU avant l'installation.



## 1. Préparer l'installation

Placez le levier des gaz en position neutre, coupez le contact et l'alimentation électrique via l'interrupteur principal.

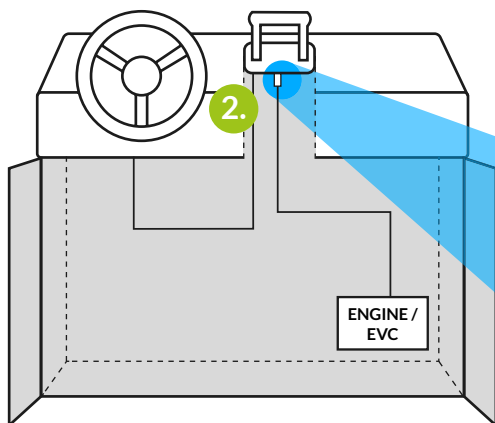
## 2. Dégagez le câblage du levier des gaz

Dégagez le câblage du levier des gaz au poste de pilotage. Pour cela, dévissez les quatre vis à six pans creux du cache, puis tirez ensuite le levier des gaz vers le haut. Le connecteur se trouve généralement sous le levier des gaz.

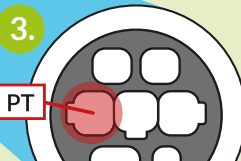
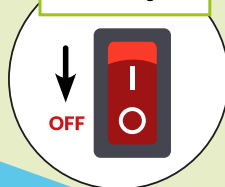
## 3. Débranchez le connecteur

Déconnectez le connecteur du port "Data Link" sur le levier de gaz en appuyant sur la languette de verrouillage noire tout en tirant délicatement sur le connecteur.

**ATTENTION :** Le port « Multilink » utilise le même type de connecteur; Il ne doit pas être utilisé !



1. Interrupteur principal/  
Allumage

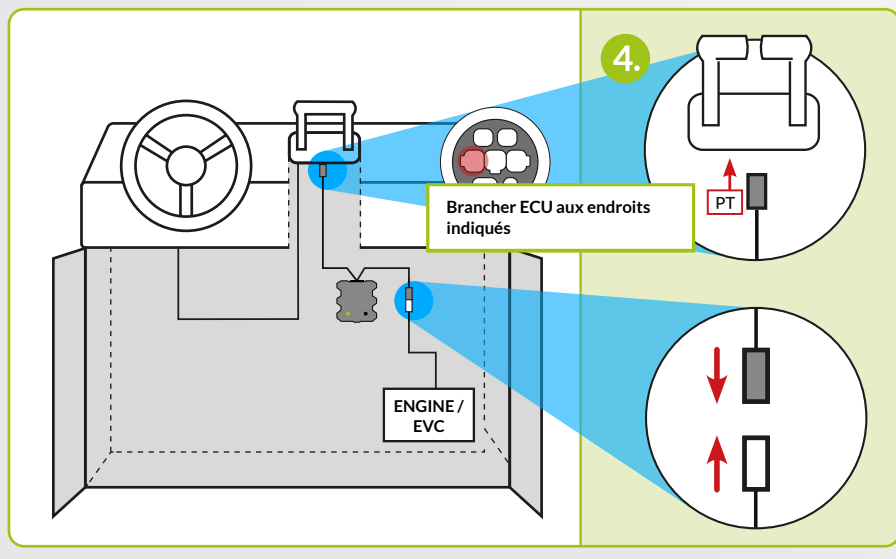


Débrancher les connecteurs  
aux endroits indiqués

## 4. Intercalez l'ECU

Connectez maintenant votre ECU à l'aide du faisceau de câbles fourni. SMARTDOCK ECU dispose d'un connecteur mâles et d'une femelle. Connectez le connecteur à la contrepartie appropriée du levier de vitesses.

Assurez-vous que toutes les connexions sont correctement effectuées et bien enclenchées. L'illustration au verso montre comment connecter le connecteur.



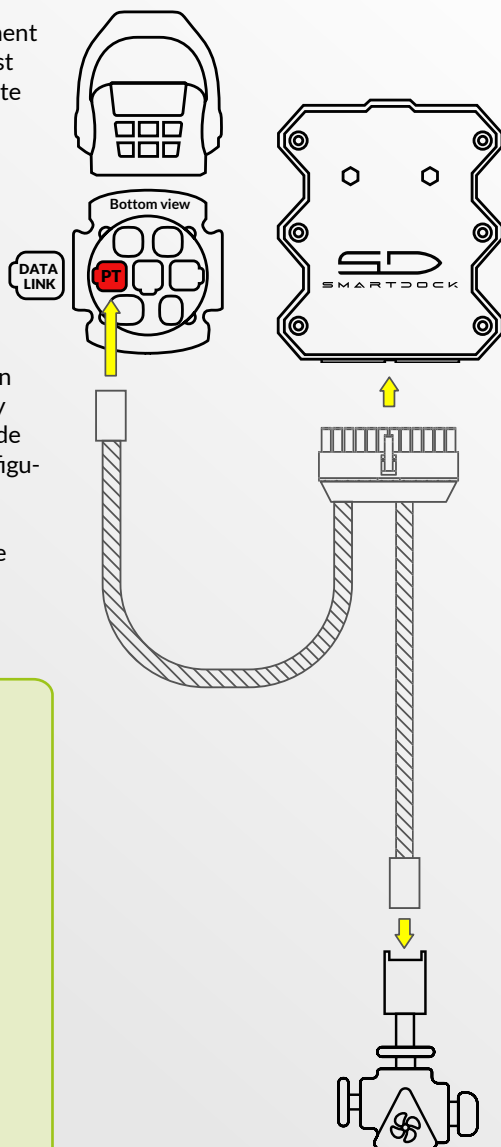
# SMARTDOCK

ECU pour Volvo Penta simple propulsion EVC -D/-E



## Schéma de connexion

Le schéma ci-dessous montre comment le faisceau du SMARTDOCK ECU est intégré dans le câblage de votre poste de pilotage.



## 5. Installer l'application

Téléchargez maintenant l'application SMARTDOCK depuis le Google Play Store ou l'App Store. Au lancement de l'application, un bouton pour la configuration automatique s'affiche.

**ATTENTION :** Ne cliquez pas encore à cette étape.

5.



Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

## SMARTDOCK

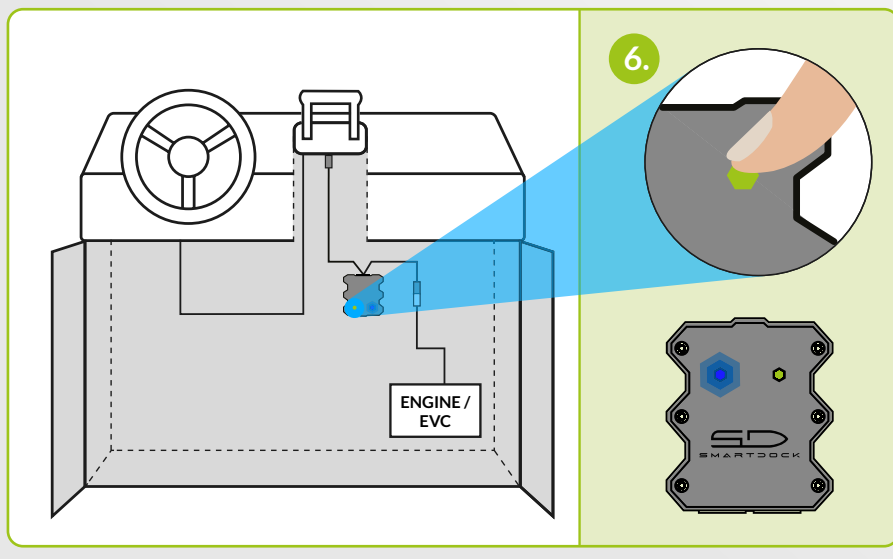
ECU pour Volvo Penta simple propulsion EVC -D/-E



### 6. Démarrer le mode de couplage du SMARTDOCK ECU

Rétablissez l'alimentation électrique via l'interrupteur principal et mettez le contact. Si aucun smartphone (téléphone intelligent) n'est encore couplé avec SMARTDOCK ECU, le mode de couplage se lance automatiquement. Le mode de couplage est actif lorsque la LED reste allumée en continu.

**REMARQUE :** Pour coupler un autre smartphone, lancez manuellement le mode de couplage en maintenant le bouton sur SMARTDOCK ECU enfoncé jusqu'à ce que la LED reste allumée en continu (mode de couplage activé). Voir l'image ci-dessous.



Vous pouvez également activer le mode de couplage via l'application sur un smartphone programmé afin de coupler d'autres téléphones mobiles à l'ECU. Pour cela, sélectionnez dans l'application « Paramètres » > « Appareils connectés » > Nom de l'appareil.

## < Système de commande

Rechercher un système de commande



Nom de l'appareil

Connecté

## < Système de commande

Identifiant :

Nom :



Déconnecter

Activer le mode de couplage

Fermer

7.



## 7. Coupler SMARTDOCK ECU et l'application

Dans l'application, appuyez maintenant sur le bouton « Démarrer » pour lancer la configuration automatique. Après reconnaissance des appareils, un tutoriel vous guidera étape pour les réglages fins.

Votre application est maintenant couplée et prête à l'emploi. N'hésitez pas à utiliser le mode démo pour vous familiariser avec les commandes.

# SMARTDOCK

ECU pour Volvo Penta double simple propulsion EVC -D/-E



## 8. Utiliser l'application pour piloter le bateau

**ATTENTION :** Testez d'abord SMARTDOCK avec une faible puissance de propulsion sur une zone dégagée pour déterminer la puissance de propulsion adaptée à vous et votre bateau. Cette puissance peut être définie dans le menu « Paramètres » (voir la capture d'écran)

### Consignes importantes d'utilisation

- Pour pouvoir piloter le bateau avec l'application SMARTDOCK, le levier des gaz doit être en position neutre.
- Si le bateau dispose de plusieurs postes de pilotage, le pilotage doit être transféré sur le poste où SMARTDOCK ECU est installé pour pouvoir utiliser l'application.
- Dès que vous utilisez le levier des gaz, l'application se désactive automatiquement pour des raisons de sécurité.
- Avant d'utiliser l'application, la barre doit être en position neutre (centrée) pour permettre un pilotage correct via l'application.
- Si un propulseur d'étrave (SMARTDOCK TCU) est également intégré, le propulseur doit être activé sur le panneau de commande du bateau, selon le type de propulseur.

- Le mode High permet d'appeler immédiatement la puissance de propulsion maximale réglée en cas de vent ou courant défavorable. Si SMARTDOCK TCU est intégré, le mode High peut automatiquement activer le propulseur lors des manœuvres (selon le réglages dans le menu « Vues de pilotage » (voir la capture d'écran à la page suivante).

## < Paramètres

### Vos appareils



● inactif

### Vue classique



Une vue simplifiée du mode BoatDrag

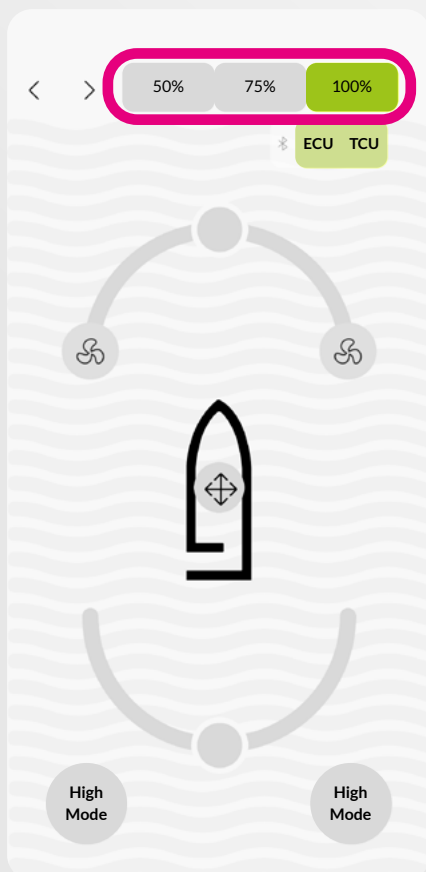
**Puissance de propulsion 30%**

Préréglage de la puissance maximale de propulsion disponible dans la vue de pilotage.

La valeur définie ici détermine la puissance maximale qui peut être sélectionnée dans la vue de pilotage.



- Dans le menu « Paramètres » sous « Vue de pilotage » (voir capture), vous pouvez indiquer si votre bateau est équipé d'un propulseur d'étrave et de poupe, ou seulement l'un des deux.
- La barre doit être en position neutre (centrée) avant d'utiliser l'application pour permettre un pilotage correct via l'application.
- Selon le type propulseur, celui-ci doit être activé sur le panneau de commande.



## < Paramètres

### Vos appareils



● inactif

### Propulseur d'étrave



Active le propulseur d'étrave dans les vues de pilotage

### Propulseur de poupe



Active le propulseur de poupe dans les vues de pilotage

### Soutien des propulseurs



Active l'assistance automatique des propulseurs lors des rotations du bateau lorsque le mode High mode est activé

Depuis le poste de pilotage, la puissance de propulsion peut ensuite être ajustée par paliers de 25%, la valeur en pourcentage se référant à la puissance maximale préalablement réglée.

# SMARTDOCK

ECU pour Volvo Penta simple propulsion EVC -D/-E



## Utilisation conforme à l'usage prévu :

SMARTDOCK ECU est conçu comme un système d'aide à la manœuvre qui permet un contrôle et une visibilité optimaux lors des manœuvres. Assurez-vous d'être en mesure de prendre le contrôle du navire à tout moment afin d'éviter les situations dangereuses.

SMARTDOCK-ECU est exclusivement destiné à piloter les moteurs de bateaux des fabricants indiqués par SMARTDOCK dans les versions indiquées (joystick ou levier de gaz), à l'aide de l'application SMARTDOCK. SMARTDOCK ECU n'est pas adapté pour le pilotage par application des moteurs de bateaux dont les fabricants ne sont pas explicitement listés. Ce produit est conçu pour une utilisation dans le domaine nautique et doit être employé exclusivement dans ce contexte d'application.

## Avertissements et consignes de sécurité :

Veuillez lire attentivement les avertissements et consignes de sécurité ainsi que le mode d'emploi, et suivez-les scrupuleusement. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Le symbole de poubelle barrée sur roues signifie que les objets identifiés doivent être triés et éliminés séparément des déchets ménagers. En déposant les articles étiquetés dûment identifiés pour le recyclage conformément aux réglementations locales de recyclage, vous contribuez à réduire les effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine.

Tenir les matériaux d'emballage et de montage hors de portée des enfants. Risque d'étouffement !

## Clause de non-responsabilité :

Assurez-vous que les connecteurs sont correctement et solidement raccordés. Un raccordement incorrect peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Tous les systèmes SMARTDOCK doivent être utilisés exclusivement sur le bateau sur lequel ils sont installés. Thitronik décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation à terre, par exemple depuis le ponton ou le quai.

Par ailleurs, Thitronik décline toute responsabilité en cas de détérioration ou de perte de votre smartphone dans le cadre de l'utilisation de l'application pour piloter votre bateau.

Veillez à ce que la batterie de votre smartphone soit suffisamment chargée. Un niveau faible de la batterie, ainsi que des dysfonctionnements ou des erreurs dans le système d'exploitation du smartphone, peuvent entraîner une interruption de la connexion Bluetooth. En cas de perte de connexion Bluetooth, rendez-vous immédiatement à votre poste de pilotage, car le pilotage via l'application n'est alors plus possible. Thitronik décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une connexion interrompue.

Le cordon de sécurité livré avec le produit n'est pas équipé d'un fermoir de sécurité. Un risque de strangulation peut survenir en cas d'utilisation inappropriée, en particulier si le cordon se prend dans des objets ou des machines. L'utilisation de cordons dépourvus de fermoirs de sécurité est interdite pour les enfants. Le cordon doit être conservé hors de portée des enfants.

## Caractéristiques techniques

### Alimentation :

12 V DC

### Consommation de courant (à 12 V) :

54,6 mA

### Fréquence utilisée (Bluetooth) :

2.402-2.480 GHz

### Autonomie radio :.

jusqu'à 50 m

### Durée maximale de fonctionnement :

illimitée

### Plage de température max. :

-10 à +60 °C

### Dimensions (L x H x P) :

84 x 98 x 21 mm

### Poids :

environ 91 g

**CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS.**

Thitronik GmbH déclare par la présente que ce produit est conforme aux exigences et aux règlements de la directive la directive 2014/53/UE.

La déclaration de conformité complète est disponible au téléchargement :  
<https://www.smartdock.de/produkt>



Fabricant :

Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde -  
Allemagne  
pc.thitronik.de

 Dansk/Norsk

Installations-  
vejledning. |



| ECU  
til Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Installationsvejledning

### Vigtige bemærkninger

For at opnå optimal rækkevidde og minimere risikoen for afbrudte forbindelser skal følgende punkter overholdes:

- For at antennen er optimalt justeret, skal SMARTDOCK ECU monteres **vandret (liggende)**
- For at undgå interferens må SMARTDOCK ECU ikke installeres mellem, under eller direkte over kabelbundter.
- Monter ikke SMARTDOCK ECU på eller direkte under metalliske overflader.
- Brug den medfølgende klæbebepude eller passende skruer til at fastgøre SMARTDOCK ECU, så den ikke glider. Hvis du beslutter dig for at bruge skruer, skal du sørge for, at de ikke er for lange, så delene nedenunder ikke bliver beskadiget.
- Hvis du vil installere SMARTDOCK et sted, der er svært tilgængeligt, skal du koble din smartphone med ECU'en før installationen.



## 1. Forbered installationen

Flyt gashåndtaget til neutral position, sluk for tændingen, og afbryd strømforsyningen via hovedafbryderen.

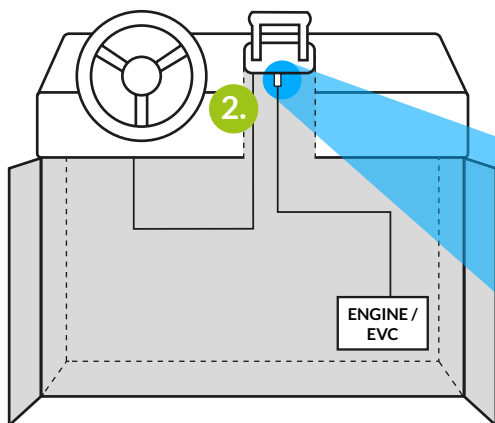
## 2. Blotlæg ledningerne til gashåndtaget

Frigør ledningerne til gashåndtaget i kontrolstanden. Det gør du ved at løsne de fire sekskantskruer på dækslet og derefter trække gashåndtaget opad. Tilslutningen sidder på undersiden af gashåndtaget.

## 3. Tag stikket ud af stikkontakten

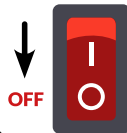
Tag stikket ud af "Data Link"-pladsen på gashåndtaget ved at trykke den sorte lås ned og trække stikket ud på samme tid.

**OBS:** "Multilink"-pladsen har samme stiktype; den må ikke bruges!



1.

Hovedafbryder/  
Tænding



3.

PT

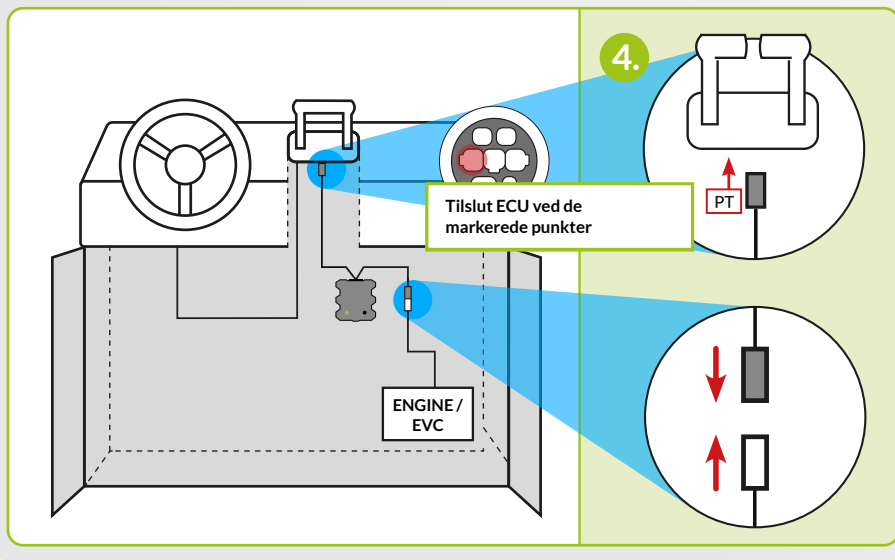
Afbryd stikforbindelserne  
ved de markerede punkter

### 4. Klem ECU ind imellem

Tilslut nu din ECU ved hjælp af det medfølgende kabelbuntt. ECU'en har et stik og en stikkontakt.

Tilslut stikket til gearstangens tilsvarende modstykke.

Sørg for, at stikforbindelserne er korrekt udført og sidder godt fast. Illustrationen på næste side viser, hvordan man tilslutter stikket.



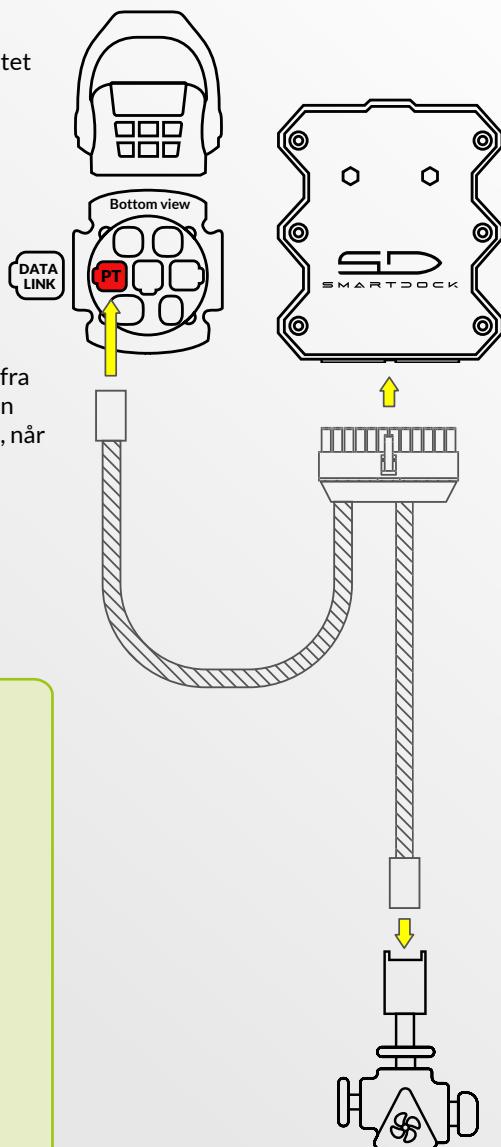
# SMARTDOCK

ECU til Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Tilslutningsdiagram

Følgende tilslutningsdiagram viser, hvordan SMARTDOCK-ledningsnettet sættes ind i kablerne på din styrepult.



## 5. Installer app

Download SMARTDOCK-appen nu fra Google Play Store eller App Store. En knap til automatisk opsætning vises, når appen startes.

**OBS:** Tip på dette tidspunkt ikke på knappen.

5.



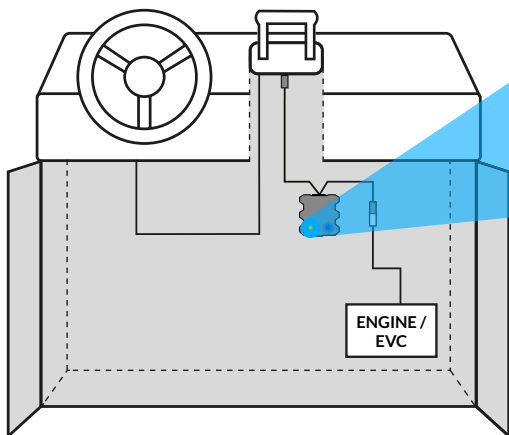
Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

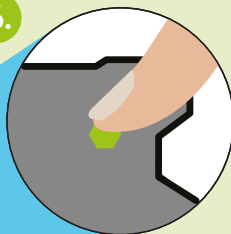
## 6. Start koblingstilstand af ECU'en

Genopret strømforsyningen via hovedafbryderen, og slå tændingen til. Hvis der endnu ikke er parret en mobiltelefon med ECU'en, starter parringstilstanden automatisk. Du kan se, at parringstilstanden er aktiv, ved at LED'en lyser konstant.

**BEMÆRK:** For at koble ECU'en med en anden mobiltelefon skal du manuelt aktivere ECU'ens koblingsfunktion ved at trykke på knappen på enheden, indtil ECU'ens LED lyser konstant (koblingsfunktion aktiv). Det vises i det følgende billede (på engelsk).



6.



Alternativt kan du også aktivere koblingstilstand via appen på en koblet mobiltelefon for at koble flere mobiltelefoner med ECU'en. Det gør du ved at vælge "Settings" > "Connected devices" > Navn på enheden.

## < Control computer

Search for control computer



Navn på enheden

forbundet

7.



## < Control computer

ID:

Name: --

Interrupt connection

Activate pairing mode

Close

## 7. Kobl ECU og app sammen

Tryk nu på knappen "Start" i appen for at starte den automatiske opsætning. Når appen har genkendt dine enheder, vil du modtage en vejledning og blive guidet gennem opsætningsprocessen for at finjustere indstillingerne.

Din app er nu koblet og klar til brug. Brug også demo-mode til at gøre dig bekendt med styringen.

## 8. Brug appen til at styre båden

**OBS:** Test først SMARTDOCK på åbent vand med lav fremdriftseffekt for at finde ud af, hvilken fremdriftsværdi der passer til dig og din båd. Du kan indstille dette i menuen "Settings" (se skærbilledet).

### Vigtige bemærkninger om betjening

- For at kunne styre båden med SMARTDOCK-appen skal gearstangen være i neutral position..
- Hvis båden har flere rorstationer, skal styringen overføres til den rorstation, hvor SMARTDOCK ECU er installeret, for at kunne styre med appen.
- Så snart du bruger gashåndtaget, er appen af sikkerhedsmæssige årsager ikke i stand til at styre.
- Før du bruger appen, skal du indstille rorpositionen til neutral for at muliggøre korrekt manøvrering via appen.
- Hvis der også er integreret en thruster-kontrolenhed (TCU) i systemet, skal thrusteren aktiveres på kontrolpanelet, afhængigt af thrustertypen.
- High Mode bruges til straks at tilkalde den maksimale indstillede drivkraft under ugunstige vind- eller strømforhold. Hvis en TCU er integreret i systemet, kan thrusteren automatisk aktiveres i høj tilstand under drejebevægelser, afhængigt af indstillingen i menuen "Control views" (se skærbilledet på næste side).

## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

☐ Inactive

### Classic view

A simplified view of the BoatDrag mode

### Drive power 30%.

Presetting for the maximum drive power available in the control views

The value set here will determine the maximum drive power that can be selected in the control views.

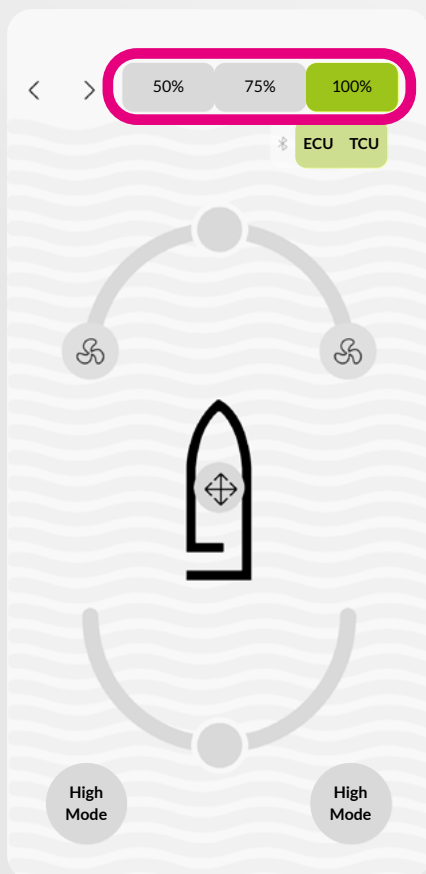


# SMARTDOCK

ECU til Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- I menuen "Settings" under (se skærbillede) kan du indstille, om din båd har bov- og hækpropeller eller kun en af dem.
- Rorets position skal indstilles til neutral, før du bruger appen, for at muliggøre korrekt manøvrering via appen.
- Afhængigt af thruster typen skal thrusteren aktiveres på kontrolpanelet.



## < Settings

### Your devices



● Inactive

### Bow thruster

Activates bow thruster in the control views



### Stern thruster

Activates stern thruster in the control views



### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active



I styrepulten kan drivkraften så også ændres i trin på 25 %, hvor procentværdien refererer til den tidligere indstillede værdi.

# SMARTDOCK

ECU til Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Tilsigtet brug:

SMARTDOCK ECU er designet som et støttende manøvreresystem, der giver optimal kontrol og overblik under manøvrer. Sørg for, at du altid er i stand til at tage styringen ved roret for at undgå farlige situationer.

SMARTDOCK ECU er udelukkende beregnet til styring af bådmotorer fra de producenter, der er angivet af SMARTDOCK, i de versioner, der er angivet i hvert enkelt tilfælde (joystick eller gashåndtag) ved hjælp af SMARTDOCK-appen. SMARTDOCK ECU er ikke egnet til app-styring af bådmotorer fra producenter, der ikke udtrykkeligt er nævnt. Produktet er designet til marinesektoren og må kun bruges i denne sammenhæng.

## Advarsler og sikkerhedsanvisninger:

Læs advarslerne og sikkerhedsinstruktionerne samt betjeningsvejledningen omhyggeligt igennem og følg dem. Hvis du ikke gør det, kan det resultere i personskade eller materielle skader.

Den overstregede skraldespand på hjul indikerer, at mærkede genstande skal bortskaffes separat fra husholdningsaffaldet. Ved at bortskaffe korrekt mærkede genstande til genbrug i overensstemmelse med lokale regler hjælper du med at reducere potentielle skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed.

Hold emballage og monteringsmaterialer væk fra børn. Fare for kvælning!

## Ansvarsfraskrivelse:

Sørg for, at stikforbindelserne er tilsluttet korrekt og sidder godt fast. Forkert tilslutning kan medføre personskade og materielle skader.

Alle SMARTDOCK-systemer må kun bruges på den båd, de er installeret på. Thitronik er ikke ansvarlig for skader forårsaget af brug udenfor båden, f.eks. fra anløbsbroen.

Desuden er Thitronik ikke ansvarlig for skader på eller tab af din smartphone i forbindelse med brugen af appen til at styre din båd.

Sørg for, at din smartphone har tilstrækkelig batteriladning. Lavt batteriniveau samt fejl eller mangler i smartphonens styresystem kan medføre, at Bluetooth-forbindelsen afbrydes. Når Bluetooth-forbindelsen mistes, skal du straks gå til din kontrolstation, da styring via appen ikke længere er mulig i dette tilfælde. Thitronik er ikke ansvarlig for skader, der opstår i forbindelse med en afbrudt forbindelse.

Lanyard, der følger med dette produkt, er ikke udstyret med en sikkerhedsspærre. Hvis den bruges forkert, er der risiko for kvælning, især hvis den hænger fast i genstande eller maskiner. Lanyards uden sikkerhedsspærre må ikke bruges af børn. Opbevar den utilgængeligt for børn.

## Tekniske data

### Strømforsyning:

12 V DC

### Strømforsyning (12 V):

54,6 mA

### Anvendt frekvens (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Rækkevidde:

op til 50 m.

### Maks. Arbejdscyklus:

ubegrænset

### Maks. Temperaturområde:

-10 til +60 °C

### Mål (B x H x D):

84 x 98 x 21 mm

### Vægt:

ca. 91 g

OPBEVAR DENNE VEJLEDNING PÅ ET SIKKERT STED.

Thitronik GmbH erklærer hermed, at dette produkt er i overensstemmelse med kravene og bestemmelserne i direktivet 2014/53/EU.

Den fulde overensstemmelseserklæring kan downloades:

<https://www.smartdock.de/produkt>



Producent:

Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Tyskland  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

 Español

Instrucciones  
de instalación |



| ECU  
para Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Instrucciones de instalación

### Notas importantes

Para lograr un alcance óptimo y minimizar el riesgo de interrupciones en la conexión, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- Para que la antena esté perfectamente orientada, monte SMARTDOCK en **posición horizontal (acostado)**
- Para evitar interferencias, SMARTDOCK ECU no debe instalarse entre, debajo o directamente encima de haces de cables.
- No monte SMARTDOCK ECU sobre o directamente debajo de superficies metálicas.
- Utilice la almohadilla adhesiva suministrada o tornillos adecuados para fijar SMARTDOCK ECU y evitar que se deslice.  
Si decides utilizar tornillos, asegúrate de que no sean demasiado largos para no dañar las piezas situadas debajo.
- Si desea instalar SMARTDOCK ECU en un lugar de difícil acceso, empareje su smartphone con ECU antes de la instalación.



## 1. Preparar la instalación

Mueva la palanca del acelerador a la posición de punto muerto, apague el encendido y desconecte la alimentación eléctrica mediante el interruptor principal.

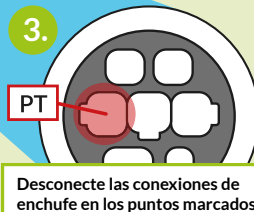
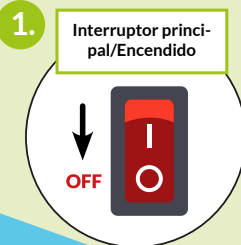
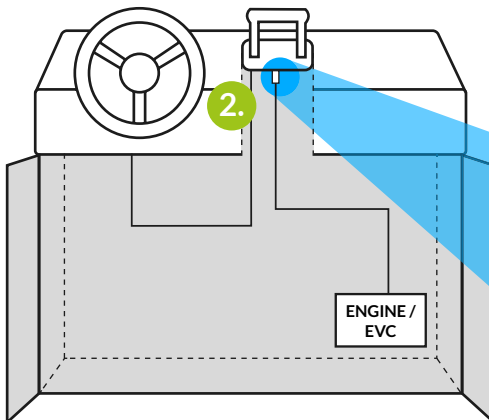
## 2. Exponer el cableado de la palanca del acelerador

Exponer el cableado de la palanca del acelerador en el puesto de mando. Para ello, afloje los cuatro tornillos Allen de la tapa y, a continuación, tire de la palanca del acelerador hacia arriba. La conexión se encuentra en la parte inferior de la palanca del acelerador.

## 3. Desconectar el enchufe

Desconecte el enchufe de la ranura "Data Link" de la palanca del acelerador presionando hacia abajo el pestillo negro y sacando el enchufe al mismo tiempo.

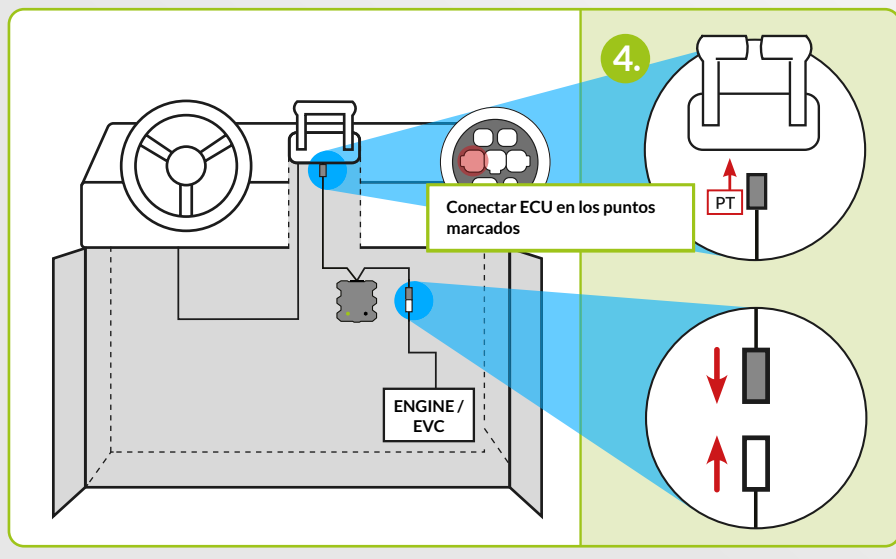
**ATENCIÓN:** La ranura "Multilink" tiene el mismo tipo de conector, pero no se puede utilizar.



## 4. Abrazadera ECU en el medio

Ahora conecte su ECU utilizando el mazo de cables suministrado. La ECU dispone de un conector y un enchufe. Conecte el enchufe al homólogo correspondiente de la palanca de cambios.

Asegúrese de que las conexiones de enchufe se han realizado correctamente y están firmemente asentadas. La ilustración del reverso muestra cómo se conecta el enchufe.



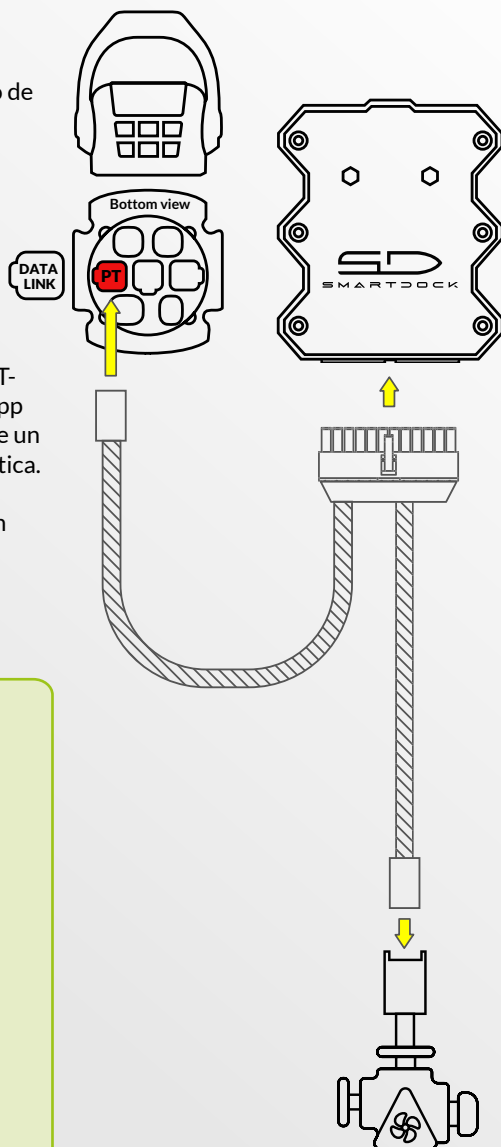
# SMARTDOCK

ECU para Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Esquema de conexión

El siguiente esquema de conexión muestra cómo se inserta el mazo de cables SMARTDOCK en el cableado de su puesto de mando.



## 5. Instalar aplicación

Descarga ahora la aplicación SMARTDOCK desde Google Play Store o App Store. Al iniciar la aplicación aparece un botón para la configuración automática.

**ATENCIÓN:** No apuestes por ello en este momento.

5.



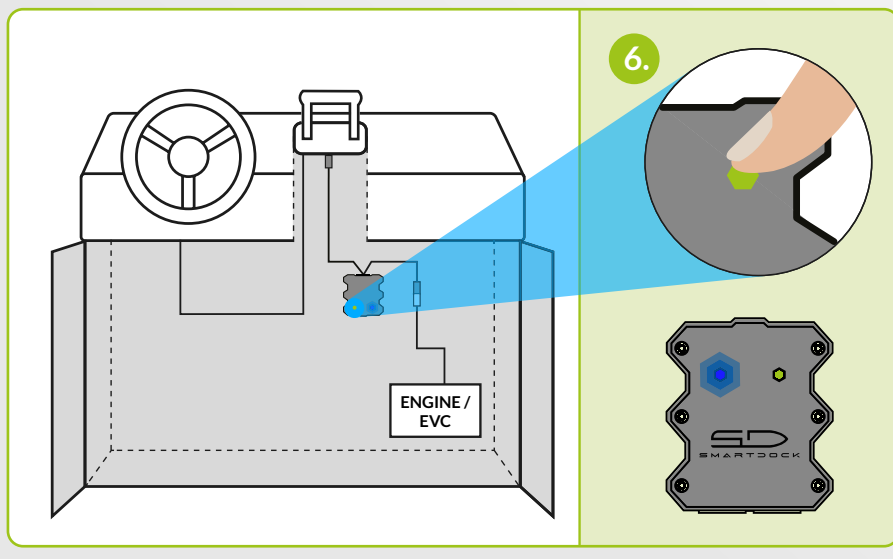
Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

## 6. Iniciar el modo de acoplamiento de la ECU

Restablezca la alimentación eléctrica a través del interruptor principal y conecte el encendido. Mientras no haya ningún teléfono móvil emparejado con la ECU, el modo de emparejamiento se inicia automáticamente. Puede reconocer que el modo de emparejamiento está activo por el hecho de que el LED está permanentemente encendido.

**NOTA:** Para emparejar la ECU con otro teléfono móvil, active manualmente el modo de emparejamiento de la ECU pulsando el botón del dispositivo hasta que el LED de la ECU se encienda de forma continua (modo de emparejamiento activo). Véase la imagen siguiente.



Alternativamente, también puedes activar el modo de emparejamiento a través de la app en un teléfono móvil emparejado para emparejar teléfonos móviles adicionales con la ECU. Para ello, seleccione "Ajustes" > "Dispositivos conectados" > Nombre del dispositivo.

## < Ordenador de control

Buscar ordenador de control



Nombre del dispositivo

conectado

7.



## < Ordenador de control

Identificador:

Nombre:



Desconecte

Activar el modo de emparejamiento

Cerrar

## 7. Acoplar ECU y app

A continuación, pulsa el botón "Inicio" de la aplicación para iniciar la configuración automática. Una vez que la aplicación haya reconocido tus dispositivos, recibirás un tutorial y se te guiará por el proceso de configuración para realizar los ajustes precisos.

Tu aplicación ya está emparejada y lista para usar. También puedes utilizar el modo de demostración para familiarizarte con los controles.

## SMARTDOCK

ECU para Volvo Penta single drive EVC -D/-E



### 8. Utiliza la aplicación para controlar el barco

**ATENCIÓN:** Primero pruebe SMARTDOCK en aguas abiertas con baja potencia de propulsión para determinar el valor de propulsión adecuado para usted y su embarcación. Puedes configurarlo en el menú "Ajustes" (véase la captura de pantalla).

#### Notas importantes sobre el funcionamiento

- Para poder controlar la embarcación con la app SMARTDOCK, la palanca de cambios debe estar en la posición neutra.
- Si el barco tiene varios puestos de gobierno, el gobierno debe transferirse al puesto de gobierno en el que esté instalado SMARTDOCK ECU para poder gobernar con la app.
- En cuanto usas la palanca de cambios, la app no es capaz de controlar por motivos de seguridad.
- Antes de utilizar la app, debes poner la posición del timón en punto muerto para poder maniobrar correctamente a través de la app.
- Si también hay una unidad de control de propulsor (TCU) integrada en el sistema, el propulsor debe activarse en el panel de control, dependiendo del tipo de propulsor.
- El modo alto se utiliza para activar inmediatamente la potencia motriz

máxima ajustada en condiciones desfavorables de viento o caudal. Si hay una TCU integrada en el sistema, el propulsor puede activarse automáticamente en modo alto durante los movimientos de giro, en función de la configuración del menú "Vistas de control" (véase la captura de pantalla en la página siguiente).

### < Ajustes

#### Tus dispositivos

ECU

TCU

● no activo

#### Vista clásica



Una vista simplificada del modo BoatDrag

#### Potencia motriz 30%.

El ajuste por defecto para la potencia máxima de accionamiento disponible en las vistas de control.

El valor ajustado aquí determina la potencia máxima de accionamiento que puede seleccionarse en las vistas de control.

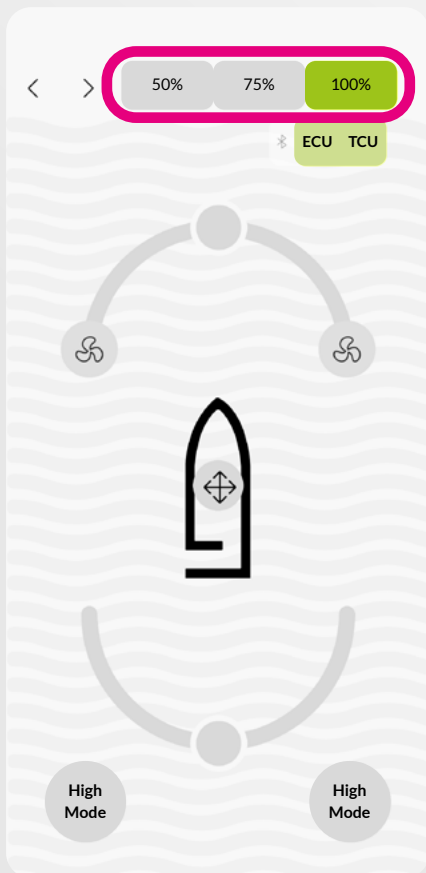


# SMARTDOCK

ECU para Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- En el menú "Ajustes" bajo (ver captura de pantalla) puedes configurar si tu barco tiene hélices de proa y popa o sólo una de ellas.
- La posición del timón debe estar en punto muerto antes de utilizar la app para poder maniobrar correctamente a través de ella.
- Dependiendo del tipo de propulsor, éste debe activarse en el panel de control.



## < Ajustes

### Tus dispositivos

ECU

TCU

● no activo

### Hélice de proa

Activa la hélice de proa en las vistas de dirección

### Propulsor de popa

Activa el propulsor de popa en las vistas de control

### Soporte del propulsor

Activa el apoyo automático del propulsor al girar el barco si el modo alto está activado

En el panel de control, la potencia de accionamiento también puede modificarse en incrementos del 25 %, en los que el valor porcentual se refiere al valor ajustado previamente.

# SMARTDOCK

ECU para Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Uso previsto

SMARTDOCK ECU está diseñado como un sistema de maniobra de apoyo que permite un control y una visión general óptimos durante las maniobras. Asegúrese de que siempre puede tomar el control del timón para evitar situaciones peligrosas.

SMARTDOCK ECU está destinado exclusivamente a controlar motores de embarcaciones de los fabricantes especificados por SMARTDOCK en las versiones especificadas en cada caso (joystick o acelerador) utilizando la app SMARTDOCK. SMARTDOCK ECU no es adecuado para el control mediante la aplicación de motores de embarcaciones de fabricantes no mencionados expresamente. El producto está diseñado para el sector náutico y solo debe utilizarse en este contexto de aplicación.

## Advertencias y medidas de seguridad:

Lea atentamente las advertencias y medidas de seguridad, así como las instrucciones de uso, y sálasas. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños personales o materiales.

El símbolo del contenedor de basura tachado indica que los objetos marcados deben desecharse separados de la basura doméstica. Al reciclar los artículos marcados como tales de acuerdo con las normas locales, contribuye a reducir los posibles efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana.

Mantén los materiales de embalaje y montaje fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

## Exención de responsabilidad:

Asegúrate de que las conexiones enchufables estén bien conectadas y fijadas. Una conexión incorrecta puede provocar daños personales y materiales.

Todos los sistemas SMARTDOCK deben utilizarse exclusivamente en la embarcación en la que están instalados. Thitronik no se hace responsable de los daños que se produzcan por un uso fuera de la embarcación, por ejemplo, desde el embarcadero.

Además, Thitronik no se hace responsable de los daños o la pérdida de su smartphone en relación con el uso de la aplicación para controlar su embarcación.

Asegúrese de que la batería de su smartphone tenga suficiente carga. Un nivel bajo de la batería, así como fallos o errores en el sistema operativo del smartphone, pueden provocar que se interrumpa la conexión Bluetooth. Siempre que se interrumpa la conexión Bluetooth, dirígete inmediatamente al puesto de mando, ya que en ese caso no será posible controlar la embarcación mediante la aplicación. Thitronik no se hace responsable de los daños que se produzcan en relación con una conexión interrumpida.

El cordón incluido en el volumen de suministro de este producto no está equipado con un cierre de seguridad. Existe riesgo de estrangulamiento si se utiliza de forma incorrecta, especialmente si se engancha en objetos o máquinas. Los cordones sin cierre de seguridad no deben ser utilizados por niños. Mantenga el cordón fuera del alcance de los niños.

## Datos técnicos

### Fuente de alimentación:

12 V CC

### Consumo de energía (12 V):

54,6 mA

### Frecuencia utilizada (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Alcance:

hasta 50 m

### Máx. ciclo de trabajo:

Sin límites

### Máx. rango de temperatura:

-10 a +60 °C

### Dimensiones (An x Al x Pr):

84 x 98 x 21 mm

### Peso:

aprox. 91 g

**CONSERVA ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

Thitronik GmbH declara por la presente que este producto cumple con los requisitos y normativas de la directiva 2014/53/UE.

La declaración de conformidad completa puede descargarse:  
<https://www.smartdock.de/produkt>



Fabricante:  
Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Alemania  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

 Suomi

Asennus-  
ohjeet



ECU

Volvo Pentayksittäinen yksittäinen käyttölaiteelle  
EVC -D/-E/2.0

## Asennusohjeet

### Tärkeitä huomautuksia

Optimaalisen kantaman saavuttamiseksi ja yhteyden katkeamisen riskin minimoimiseksi on huomioitava seuraavat seikat:

- Jotta antenni olisi optimaalisesti suunnattu, asenna SMARTDOCK ECU vaakasuoraan (makaavaan asentoon)
- Häiriöiden välttämiseksi SMARTDOCK ECU:ta ei saa asentaa kaapeli-putkien väliin, alle tai suoraan niiden yläpuolelle.
- Älä asenna SMARTDOCK ECU:ta metallipinnoille tai suoraan niiden alle.
- Käytä mukana toimitettua liimatynyä tai sopivia ruuveja SMARTDOCK ECU:n kiinnittämiseen, jotta se ei pääse liukumaan.  
Jos päätät käyttää ruuveja, varmista, että ne eivät ole liian pitkiä, jotta alla olevat osat eivät vahingoitu.
- Jos asennat SMARTDOCK ECU:n paikkaan, johon on vaikea päästä käsi- tai parilla älypuhelin ECU:n kanssa ennen asennusta.



## 1. Valmistelee asennus

Siirrä kaasuvipu vapaa-asentoon, sammuta sytytysvirta ja katkaise virransyöttö pääkytkimestä.

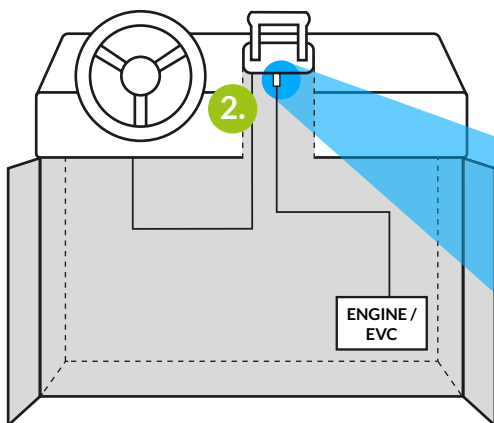
## 2. Kaasuvivun johdotus on paljastettava.

Paljasta kaasuvivun johdotus ohjaustelineessä. Löysää tätä varten kannen neljä kuusiokoloruuvia ja vedä kaasuvipua ylöspäin. Liitäntä sijaitsee kaasuvivun alapuolella.

## 3. Irrota pistoke

Irrota pistoke kaasuvivussa olevasta "Data Link"-aukosta painamalla mustaa salpaa alas ja vetämällä pistoke ulos samanaikaisesti.

**HUOMIO:** Multilink-korttipaikassa on sama liitintyyppi; tätä ei voi ei käyttää!



1.

Pääkytkin/Sytytys



3.

PT

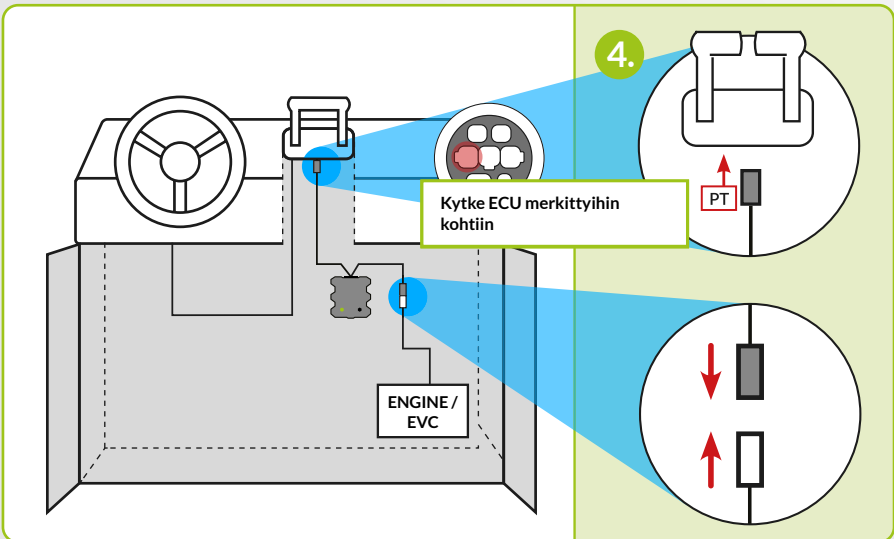
Löysää pistokeliitännät merkityistä kohdista

## 4. Kiinnitä ECU väliin

Liitä ECU nyt mukana toimitetulla johtosarjalla. ECU:ssa on yksi pistoke ja pistorasia.

Kytke pistoke vaihdevivun vastaavaan vastakappaleeseen.

Varmista, että pistokeliitännät on tehty oikein ja että ne ovat tiukasti paikoillaan. Oheisessa kuvassa näytetään, miten pistoke kytketään.



# SMARTDOCK

Volvo Penta-yksittäinen käyttölaitteelle EVC -D/-E/2.0



## Kytchentäkaavio

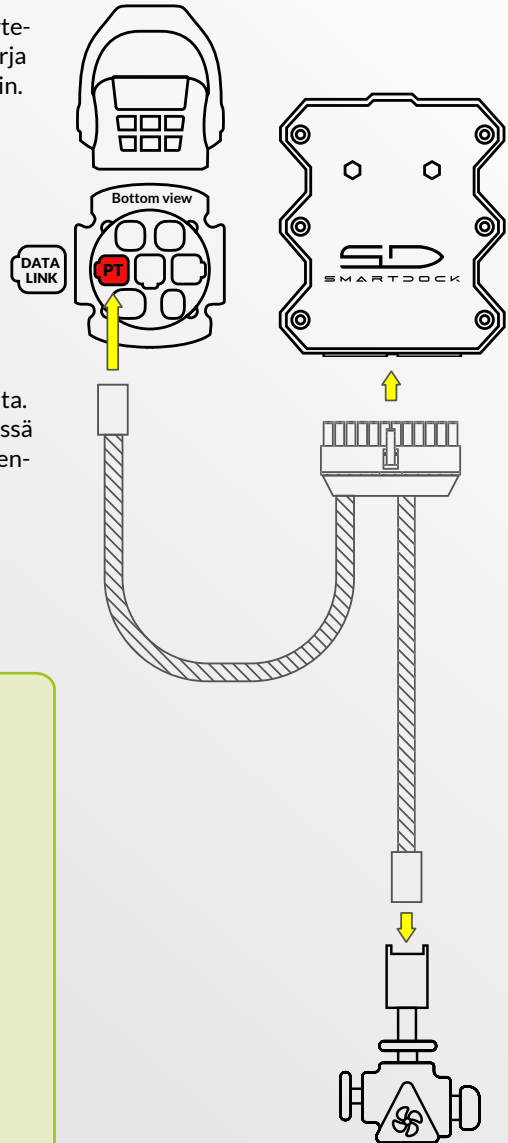
Seuraavassa kytchentäkaaviossa näytetään, miten SMARTDOCK-johdinsarja liitetään ohjaustelineen kaapelointiin.

## 5. Asenna sovellus

Lataa SMARTDOCK-sovellus nyt Google Play Storesta tai App Storesta. Sovelluksen käynnistyksen yhteydessä näytetään painike automaattista asennusta varten.

### HUOM:

Älä paina sitä vielä.



5.



Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

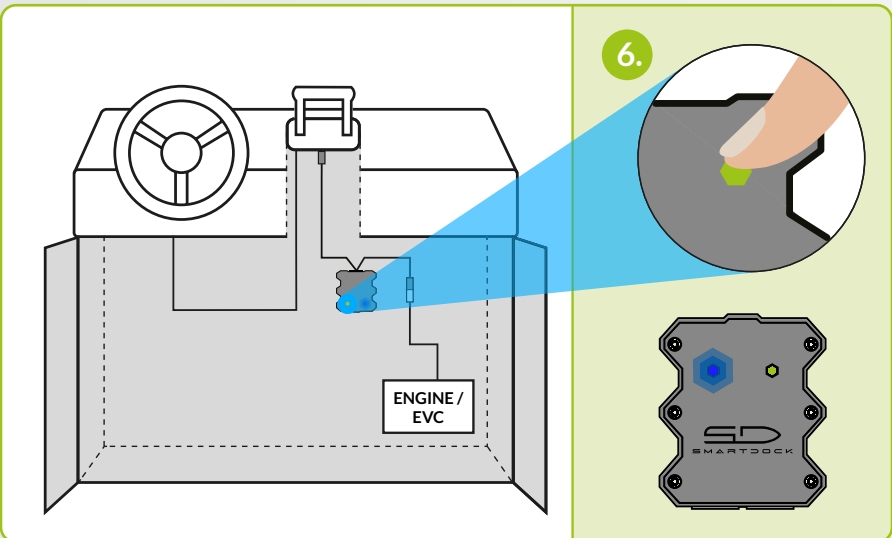
## 6. KytKentätila

### ECU:n

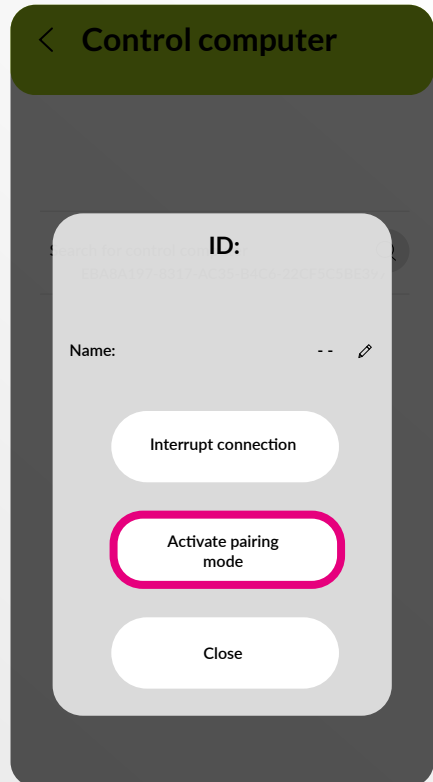
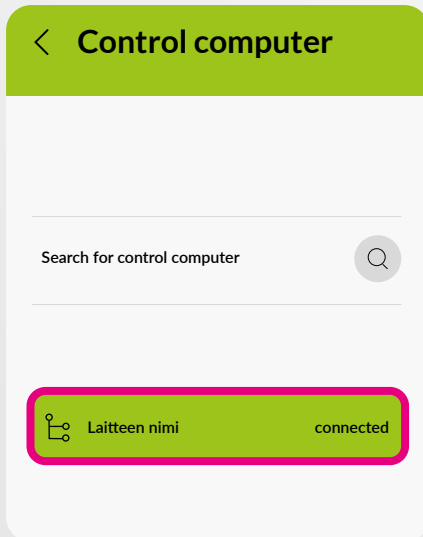
Palauta virransyöttö pääkytkimen kautta ja kytke sytytysvirta päälle. Jos matkapuhelinta ei ole vielä paritetu ECU:n kanssa, paritustila käynnistyy automaattisesti. Voit tunnistaa, että pariliitostila on aktiivinen siitä, että LED-valo palaa jatkuvasti.

### HUOM:

Jos haluat yhdistää ECU:n toiseen matkapuhelimeen, käynnistä ECU:n yhdistämistila manuaalisesti painamalla laitteen painiketta, kunnes ECU:n LED-valo palaa jatkuvasti (yhdistämistila aktiivinen). Katso seuraava kuva.



Vaihtoehtoisesti voit myös aktivoida pariliitostilan pariliitetyn matkapuhelimen sovelluksen kautta, jotta voit parittaa muita matkapuhelimia ECU:n kanssa. Valitse tätä varten "Settings" > "Connected devices" > Laitteen nimi.



## 7. Pariliitos ECU ja sovellus

Aloita automaattinen asennus napauttamalla sovelluksen Käynnistä-painiketta. Kun sovellus on tunnistanut laitteesi, saat opastuksen ja sinut ohjataan asetuksen hienosäätöön.

Sovelluksesi on nyt yhdistetty ja valmis käytettäväksi. Voit myös käyttää demotilaa tutustuaksesi ohjaukseen.

## 8. Käytä sovellusta veneen ohjaamiseen

### HUOM:

Testaa SMARTDOCK ensin avovesillä pienellä käyttövoimalla, jotta voit määrittää sinulle ja veneellesi sopivan käyttövoiman. Voit asettaa tämän "Settings"-valikossa (katso kuvakaappaus).

### Tärkeitä huomautuksia toiminnasta

- Jotta venettä voidaan ohjata SMARTDOCK-sovelluksella, vaihdevivun on oltava vapaa-asennossa.
- Jos veneessä on useita ruoriasemia, ohjaus on siirrettävä sille ruoriasemalle, johon SMARTDOCK ECU on asennettu, jotta sovelluksella voidaan ohjata.
- Heti kun käytät vaihdevipua, sovellus ei pysty ohjaamaan turvallisuussyistä.
- Ennen sovelluksen käyttöä peräsimen asento on asetettava neutraaliin asentoon, jotta sovelluksen kautta voidaan ohjata oikein.
- Jos järjestelmään on integroitu myös ohjauspotkurin ohjausyksikkö (TCU), ohjauspotkuri on aktivoitava ohjauspaneelissa ohjauspotkurin tyypistä riippuen.
- Korkeaa tilaa käytetään, kun halutaan välittömästi kutsua esiin suurin asetettu käyttöteho epäsuotuisissa tuuli- tai virtausolosuhteissa.

Jos TCU on integroitu järjestelmään, ohjauspotkuri voidaan aktivoida automaattisesti korkeaan tilaan kääntyvien liikkeiden aikana "Control views"-valikon asetuksesta riippuen (katso kuvakaappaus seuraavalla sivulla).

## < Settings

### Your devices

ECU TCU

● Inactive

### Classic view

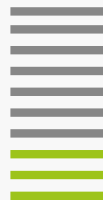


A simplified view of the BoatDrag mode

### Drive power 30%

Presetting for the maximum drive power available in the control views

The value set here will determine the maximum drive power that can be selected in the control views.



- Valikon "Settings" alla (katso kuvakaappaus) voit määrittää, onko veneessäsi keula- ja peräsuuntaajat vai vain toinen niistä.
- Peräsimen asento on asetettava neutraaliin asentoon ennen sovelluksen käyttöä, jotta sovelluksen kautta voidaan manöövereillä oikein.
- Potkurin tyypistä riippuen potkuri on aktivoitava ohjauspaneelissa.



## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Bow thruster

Activates bow thruster in the control views

### Stern thruster

Activates stern thruster in the control views

### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active

Ohjauspaneelissa taajuusmuuttajan tehoa voidaan tällöin muuttaa myös 25 %:n askelin, jolloin prosenttiarvo viittaa aiemmin asetettuun arvoon.

# SMARTDOCK

Volvo Penta-yksittäinen käyttölaitteelle EVC -D/-E/2.0



## Käyttötarkoitus:

SMARTDOCK ECU on suunniteltu tukevaksi ohjailujärjestelmäksi, joka mahdollistaa optimaalisen hallinnan ja yleiskuvan manööverien aikana. Varmista, että pystyt aina ottamaan ruorissa ohjat käsiisi, jotta vältät vaaratilanteet.

SMARTDOCK-ECU on tarkoitettu yksinomaan SMARTDOCKin määrittelemien valmistajien venemoottoreiden ohjaamiseen SMARTDOCK-sovelluksen avulla kussakin tapauksessa määritellyillä versioilla (joystick tai kaasukahva). SMARTDOCK ECU ei sovellu muiden kuin erikseen mainittujen valmistajien venemoottoreiden app-ohjaukseen. Tuote on suunniteltu merenkulkualaa varten, ja sitä saa käyttää vain tässä sovelluskontekstissa.

## Varoitus- ja turvallisuusohjeet:

Lue varoitukset ja turvallisuusohjeet sekä käyttöohjeet huolellisesti ja noudata niitä. Laiminlyönti voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai omaisuusvahinkoja. Yliviivattu pyörillä varustettu roskalaatikko osoittaa, että merkityt esineet on hävitettävä erillään talousjätteestä. Hävittämällä asianmukaisesti merkittyjä esineitä kierrätykseen paikallisten määräysten mukaisesti autat vähentämään mahdollisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen.

Säilytä pakkaus- ja kokoonpanomateriaalit poissa lasten ulottuvilta. Tukehtumisvaara!

## Vastuuvapauslauseke:

Varmista, että pistokeliitännät on kytketty oikein ja tukevasti. Vääränlainen kytkentä voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja omaisuusvahinkoja.

Kaikkia SMARTDOCK-järjestelmiä saa käyttää vain siinä veneessä, johon ne on asennettu. Thitronik ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat veneen ulkopuolisesta käytöstä, esimerkiksi laiturilta.

Thitronik ei myöskään ole vastuussa älypuhelimesi vahingoittumisesta tai katoamisesta sovelluksen käytön yhteydessä veneen ohjaamiseen.

Varmista, että älypuhelimesi akku on ladattu riittävästi. Heikko akun varaustaso sekä älypuhelimien käyttöjärjestelmässä olevat viat tai virheet voivat aiheuttaa Bluetooth-yhteyden katkeamisen. Kun Bluetooth-yhteys katkeaa, siirry välittömästi ohjauskeskukseen, sillä tällöin ohjaus sovelluksen kautta ei ole enää mahdollista. Thitronik ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat katkenneesta yhteydestä.

Tämän tuotteen mukana toimitetussa hihnassa ei ole turvallukkoa. Jos sitä käytetään väärin, on olemassa kuristumisvaara, erityisesti jos se jää kiinni esineisiin tai koneisiin. Lapset eivät saa käyttää ilman turvallukkoa olevia kaulanauhoja. Pidä kaulanauha lasten ulottumattomissa.

## Tekniset tiedot

### Virtalähde:

12 V DC

### Virrankulutus (12 V):

54,6 mA

### Käytetty taajuus (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Kantama:

jopa 50 m

### Max. Työsykli:

rajoittamaton

### Max. Lämpötila-alue:

-10 - +60 °C

### Mitat (L x K x S):

84 x 98 x 21 mm

### Paino:

noin 91 g

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET TURVALLISESSA PAIKASSA.**

Thitronik GmbH vakuuttaa täten, että tämä tuote täyttää seuraavien säädösten vaatimukset ja määräykset direktiivin 2014/53/EU vaatimuksia ja määräyksiä.

Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa:

<https://www.smartdock.de/produkt>



Valmistaja:

Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Saksa  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

 Italiano

Istruzioni di  
installazione |



| ECU  
per Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Istruzioni di installazione

### Note importanti

Per ottenere una portata ottimale e ridurre al minimo il rischio di interruzioni della connessione, è necessario tenere in considerazione i seguenti punti:

- Per garantire un orientamento ottimale dell'antenna, si prega di installare SMARTDOCK ECU in posizione **orizzontale (distesa)**
- Per evitare interferenze, SMARTDOCK ECU non deve essere installata tra, sotto o direttamente sopra i fasci di cavi.
- Non montare SMARTDOCK ECU su superfici metalliche o direttamente sotto di esse.
- Utilizzare il cuscinetto adesivo in dotazione o le viti adatte per fissare la SMARTDOCK ECU per evitare che scivoli.  
Se si decide di utilizzare delle viti, assicurarsi che non siano troppo lunghe per non danneggiare le parti sottostanti.
- Se si installa SMARTDOCK ECU in un luogo di difficile accesso, accoppiare lo smartphone con ECU prima dell'installazione.



## 1. Preparare l'installazione

Portare la leva dell'acceleratore in posizione neutra, spegnere l'accensione e scollegare l'alimentazione tramite l'interruttore principale.

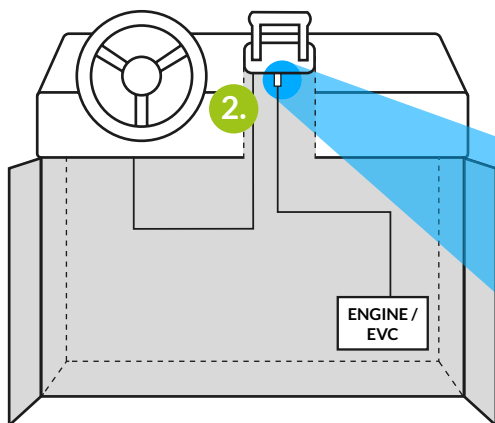
## 2. Esporre il cablaggio della leva dell'acceleratore

Esporre il cablaggio della leva dell'acceleratore nel cavalletto di comando. A tal fine, allentare le quattro viti a brugola sul coperchio e tirare la leva dell'acceleratore verso l'alto. Il collegamento si trova sul lato inferiore della leva dell'acceleratore.

## 3. Scollegare la spina

Scollegare la spina dalla fessura "Data Link" sulla leva dell'acceleratore premendo il fermo nero ed estraendo contemporaneamente la spina.

**ATTENZIONE:** Lo slot "Multilink" ha lo stesso tipo di connettore; non può essere utilizzato!



1.

Interruttore principale/Accensione



3.

PT

Scollegare i collegamenti a spina nei punti indicati

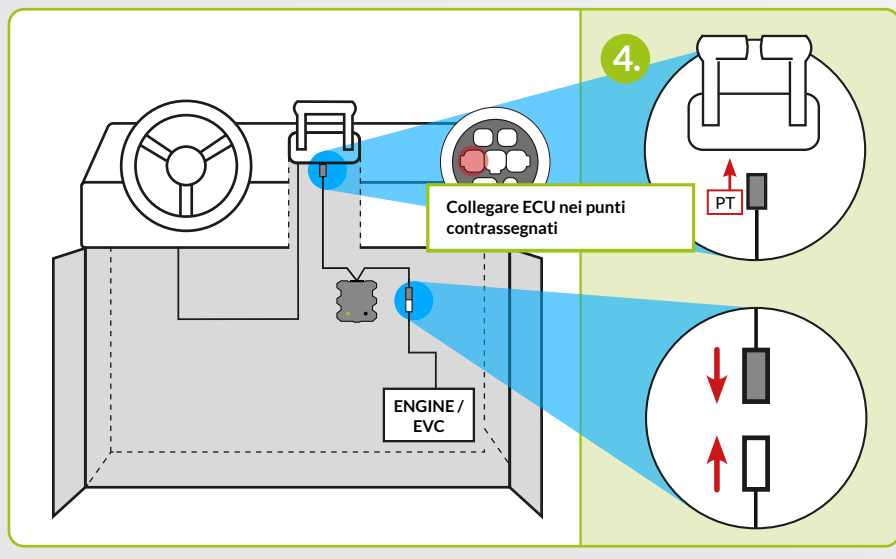
### 4. Morsetto ECU nel mezzo

Collegare ora la centralina elettronica utilizzando il cablaggio in dotazione.

ECU ha una spina e una presa.

Collegare la spina alla controparte corrispondente della leva del cambio.

Accertarsi che i collegamenti a spina siano stati eseguiti correttamente e siano saldamente inseriti. L'illustrazione a tergo mostra come collegare la spina.



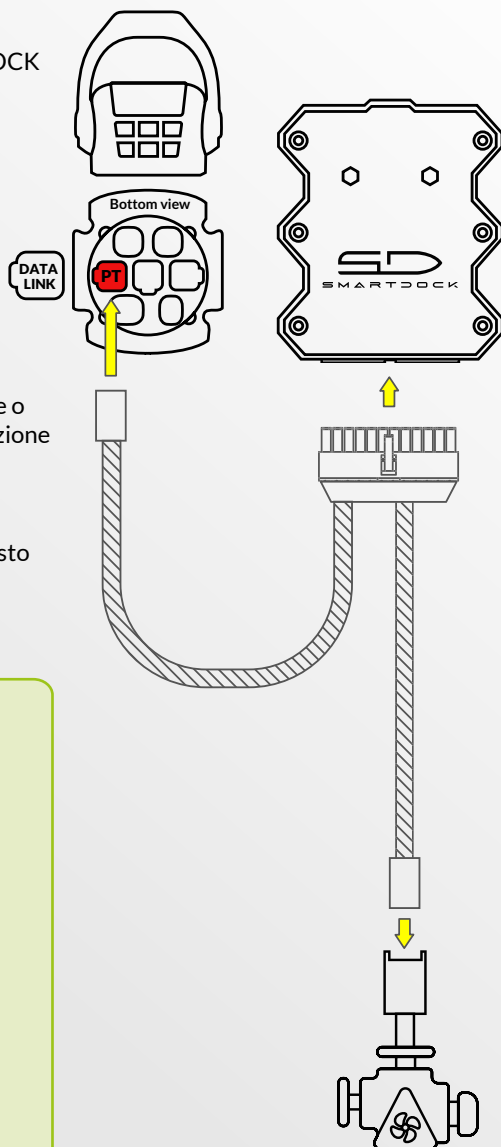
# SMARTDOCK

ECU per Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Schema elettrico

Il seguente schema di collegamento mostra come il cablaggio SMARTDOCK viene inserito nel cablaggio della stazione di controllo.



## 5. Installare l'applicazione

Scaricate subito l'applicazione SMARTDOCK dal Google Play Store o dall'App Store. All'avvio dell'applicazione viene visualizzato un pulsante per l'impostazione automatica.

**ATTENZIONE:** Suggerimento a questo punto non a questo punto.

5.



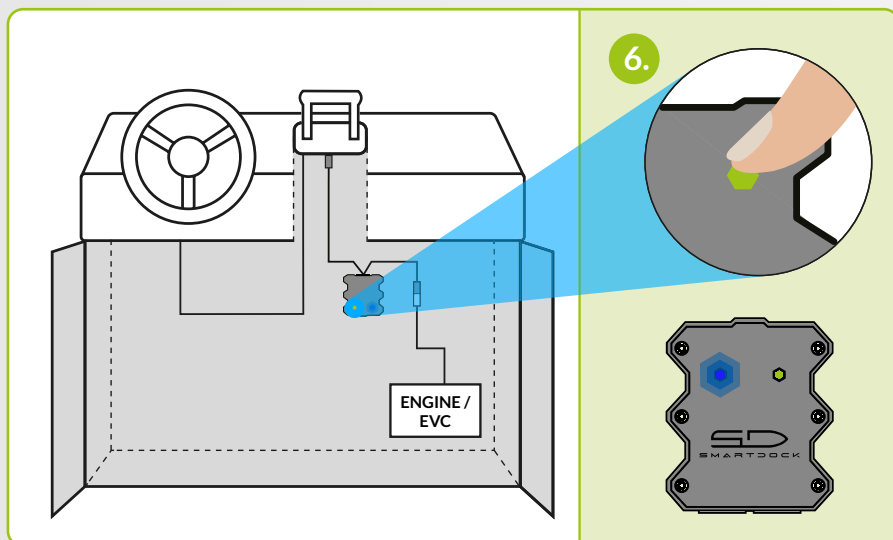
Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

## 6. Modalità di accoppiamento dell'ECU

Ripristinare l'alimentazione tramite l'interruttore principale e inserire l'accensione. Se nessun telefono cellulare è stato ancora associato alla centralina, la modalità di associazione si avvia automaticamente. La modalità di accoppiamento è attiva perché il LED è sempre acceso.

**NOTA:** Per collegare l'ECU a un altro cellulare, si deve attivare manualmente la modalità di collegamento dell'ECU premendo il pulsante sul dispositivo fino a quando il LED dell'ECU rimane acceso in modo fisso (modalità di collegamento attiva). Vedere l'immagine seguente.



## SMARTDOCK

ECU per Volvo Penta single drive EVC -D/-E



In alternativa, è possibile attivare la modalità di accoppiamento tramite l'app su un telefono cellulare accoppiato per accoppiare altri telefoni cellulari alla centralina. A tal fine, selezionare "Settings" > "Connected devices" > Nome del dispositivo.

### < Control computer

Search for control computer



Nome del dispositivo

connected

### < Control computer

ID:

Name:

Interrupt connection

Activate pairing mode

Close

7.



### 7. Accoppiamento ECU e app

A questo punto, toccare il pulsante "Start" nell'app per avviare la configurazione automatica. Una volta che l'applicazione ha riconosciuto i vostri dispositivi, riceverete un'esercitazione e sarete guidati attraverso il processo di configurazione per mettere a punto le impostazioni.

L'applicazione è ora accoppiata e pronta all'uso. È anche possibile utilizzare la modalità demo per familiarizzare con i comandi.

## 8. Utilizzare l'app per controllare la barca

**ATTENZIONE:** Provare prima lo SMARTDOCK in acque libere con una bassa potenza di propulsione per determinare il valore di propulsione adatto a voi e alla vostra imbarcazione. È possibile impostarlo nel menu "Impostazioni" (vedere la schermata).

### Note importanti sul funzionamento

- Per poter controllare l'imbarcazione con l'app SMARTDOCK, la leva del cambio deve essere in posizione neutra.
- Se l'imbarcazione ha più postazioni di guida, il controllo deve essere trasferito alla postazione di guida su cui è installata SMARTDOCK ECU per poter governare con l'app.
- Non appena si utilizza la leva del cambio, l'app non è in grado di controllare per motivi di sicurezza.
- Prima di utilizzare l'app, è necessario impostare la posizione del timone in posizione neutra per consentire una manovra corretta tramite l'app.
- Se nel sistema è integrata anche un'unità di controllo del propulsore (TCU), il propulsore deve essere attivato sul pannello di controllo, a seconda del tipo di propulsore.
- High Mode viene utilizzata per richiamare immediatamente la massima potenza di azionamento impostata

in condizioni di vento o flusso sfavorevoli. Se nel sistema è integrata una TCU, il propulsore può essere attivato automaticamente in High Mode durante i movimenti di virata, a seconda dell'impostazione del menu "Control views" (vedere la schermata alla pagina successiva).

## < Settings

### Your devices



☐ **inactiv**

### Classic view



A simplified view of the BoatDrag mode

### Drive power 30%

Presetting for the maximum drive power available in the control views

The value set here will determine the maximum drive power that can be selected in the control views.

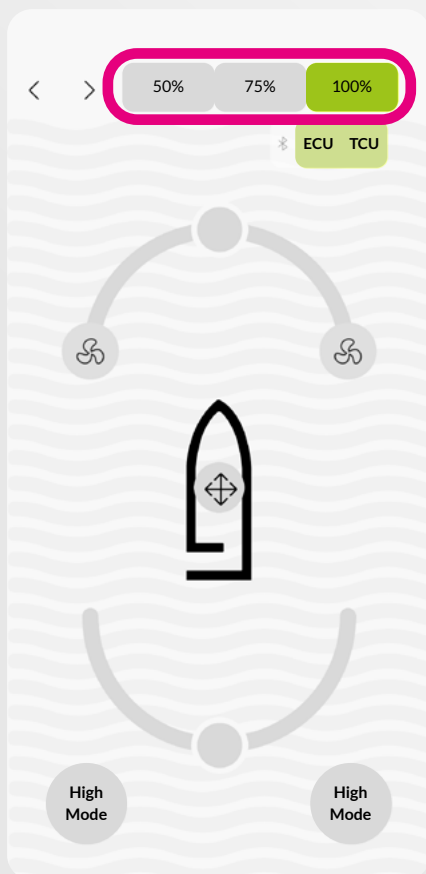


# SMARTDOCK

ECU per Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- Nel menu "Settings" (vedi schermata) è possibile impostare se l'imbarcazione è dotata di eliche di prua e di poppa o solo di una di esse.
- La posizione del timone deve essere impostata in posizione neutra prima di utilizzare l'app per consentire una manovra corretta tramite l'app.
- A seconda del tipo di propulsore, il propulsore deve essere attivato sul pannello di controllo.



## < Settings

### Your devices



● inactiv

### Bow thruster

l'elica di prua nelle viste di governo.



### Stern thruster

Attiva l'elica di poppa nelle viste di controllo.



### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active



Nel pannello di controllo, la potenza dell'azionamento può essere modificata anche con incrementi del 25%, dove il valore percentuale si riferisce al valore precedentemente impostato.

# SMARTDOCK

ECU per Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Uso previsto:

SMARTDOCK ECU è stato progettato come sistema di manovra di supporto che consente un controllo e una visione ottimali durante le manovre. Assicuratevi di essere sempre in grado di prendere il controllo al timone per evitare situazioni pericolose.

SMARTDOCK-ECU è destinato esclusivamente al controllo dei motori delle imbarcazioni dei produttori indicati da SMARTDOCK nelle versioni specificate di volta in volta (joystick o acceleratore) utilizzando l'app SMARTDOCK. SMARTDOCK ECU non è adatto per il controllo di motori di imbarcazioni di produttori non espressamente citati. Il prodotto è stato progettato per il settore marino e può essere utilizzato solo in questo contesto applicativo.

## Avvertenze e istruzioni di sicurezza:

Leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni di sicurezza, nonché le istruzioni per l'uso e seguirle. La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni personali o danni alle cose.

Il bidone barrato indica che gli articoli etichettati devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici. Smaltendo gli articoli opportunamente etichettati per il riciclaggio in conformità alle normative locali, si contribuisce a ridurre i potenziali effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana.

Tenere l'imballaggio e il materiale di montaggio lontano dalla portata dei bambini. Pericolo di soffocamento!

## Esclusione di responsabilità:

Assicurarsi che i collegamenti a spina siano collegati correttamente e saldamente. Un collegamento non corretto può causare lesioni personali e danni alle cose.

Tutti i sistemi SMARTDOCK possono essere utilizzati solo sull'imbarcazione su cui sono installati. Thitronik non è responsabile per i danni causati dall'utilizzo dall'esterno dell'imbarcazione, ad esempio dal molo.

Inoltre, Thitronik non è responsabile per i danni o la perdita dello smartphone in relazione all'uso dell'applicazione per il controllo dell'imbarcazione.

Assicuratevi che la batteria dello smartphone sia sufficientemente carica. Un basso livello della batteria, così come guasti o errori nel sistema operativo dello smartphone, possono causare l'interruzione della connessione Bluetooth. Quando si perde la connessione Bluetooth, recarsi immediatamente alla stazione di controllo, poiché in questo caso il controllo tramite l'app non è più possibile. Thitronik non è responsabile per i danni causati da una connessione interrotta.

Il cordino fornito con questo prodotto non è dotato di chiusura di sicurezza. Se utilizzato in modo scorretto, c'è il rischio di strangolamento, soprattutto se si impiglia in oggetti o macchinari. I cordini senza chiusura di sicurezza non devono essere utilizzati dai bambini. Si prega di conservare il cordino fuori dalla portata dei bambini.

## Dati tecnici

### Alimentazione:

12 V DC

### Consumo di energia (12 V):

54,6 mA

### Frequenza utilizzata (Bluetooth):

2.402-2.480 GHz

### Portata:

fino a 50 m

### Max. Ciclo di lavoro:

Illimitato

### Max. intervallo di temperatura:

Da -10 a +60 °C

### Dimensioni (L x A x P):

84 x 98 x 21 mm

### Peso:

circa 91 g

**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI IN UN LUOGO SICURO.**

Con la presente Thitronik GmbH dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti e ai regolamenti della direttiva 2014/53/UE.

La dichiarazione di conformità completa è disponibile per il download:

<https://www.smartdock.de/produkt>



Produttore:

Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Germania  
pc.thitronik.de

 Nederlands

Installatie  
instructies |



| ECU  
voor Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Installatie-instructies

### Belangrijke opmerkingen

Om een optimaal bereik te verkrijgen en het risico op verbroken verbindingen te minimaliseren, dient u rekening te houden met de volgende punten:

- Om de antenne optimaal te richten, dient u SMARTDOCK ECU horizontaal (liggend) te monteren
- Om interferentie te voorkomen mag de SMARTDOCK ECU niet worden geïnstalleerd tussen, onder of direct boven kabelbundels.
- Monteer de SMARTDOCK ECU niet op of direct onder metalen oppervlakken.
- Gebruik de meegeleverde zelfklevende pad of geschikte schroeven om de SMARTDOCK ECU te bevestigen zodat deze niet kan wegglijden.  
Als je besluit om schroeven te gebruiken, zorg er dan voor dat ze niet te lang zijn zodat de onderdelen eronder niet beschadigd raken.
- Als u de SMARTDOCK ECU op een moeilijk bereikbare plaats installeert, koppelt u uw smartphone vóór de installatie aan de ECU.



## 1. Installatie voorbereiden

Zet de gashendel in de neutrale stand, schakel het contact uit en schakel de voeding uit via de hoofdschakelaar.

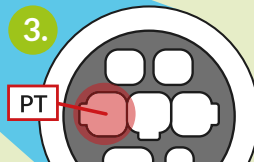
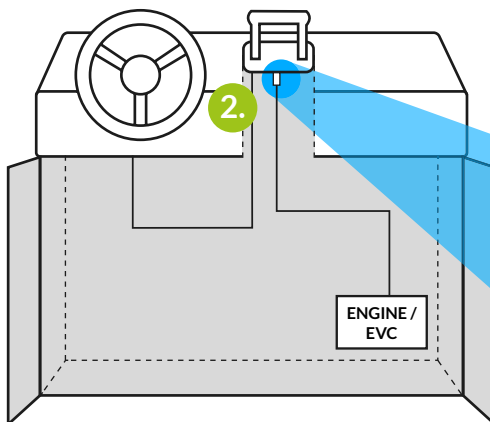
## 2. Leg de bedrading van de gashendel bloot

Leg de bedrading van de gashendel in de bedieningssteun bloot. Draai hiervoor de vier inbusschroeven op het deksel los en trek de gashendel omhoog. De aansluiting bevindt zich aan de onderkant van de gashendel.

## 3. Koppel de stekker los

Maak de stekker los van de "Data Link"-sleuf op de gashendel door de zwarte vergrendeling in te drukken en de stekker er tegelijkertijd uit te trekken.

**ATTENTIE:** De "Multilink"-sleuf heeft hetzelfde type connector; deze kan niet worden gebruikt!

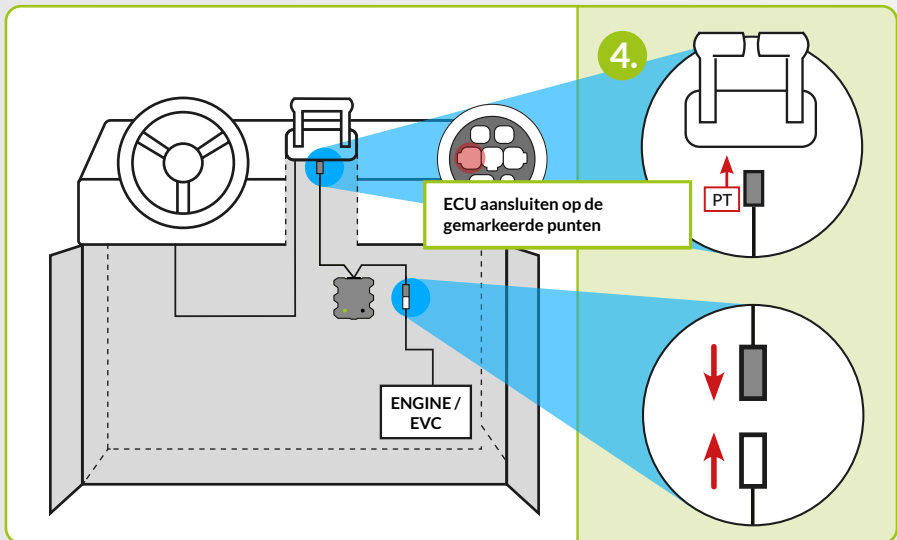


Maak de stekerverbindingen los op de gemarkeerde punten

## 4. Klem ECU ertussen

Sluit nu je ECU aan met de meegeleverde kabelboom. De ECU heeft een stekker en een stopcontact. Sluit de stekker aan op de overeenkomstige tegenhanger van de versnellingspook.

Controleer of de stekkerverbindingen correct zijn gemaakt en goed vastzitten. De illustratie aan de ommezijde laat zien hoe de stekker moet worden aangesloten.



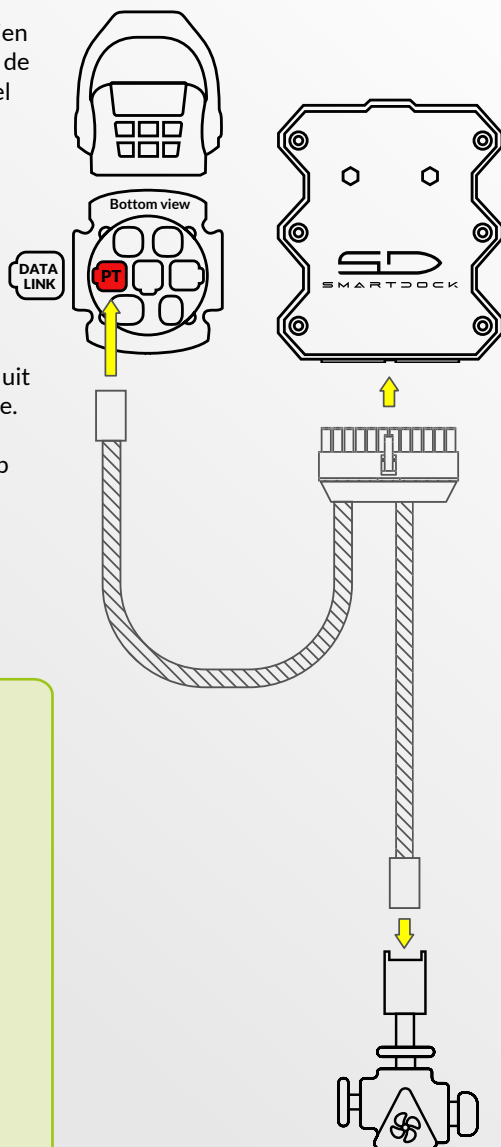
# SMARTDOCK

ECU voor Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Aansluitschema

Het volgende aansluitschema laat zien hoe de SMARTDOCK kabelboom in de bekabeling van uw bedieningspaneel wordt gestoken.



## 5. App installeren

Download de SMARTDOCK app nu uit de Google Play Store of de App Store. Een knop voor automatische setup wordt weergegeven wanneer de app wordt gestart.

**ATTENTIE:** Wed er op dit moment niet op.

5.



Download on the  
App Store

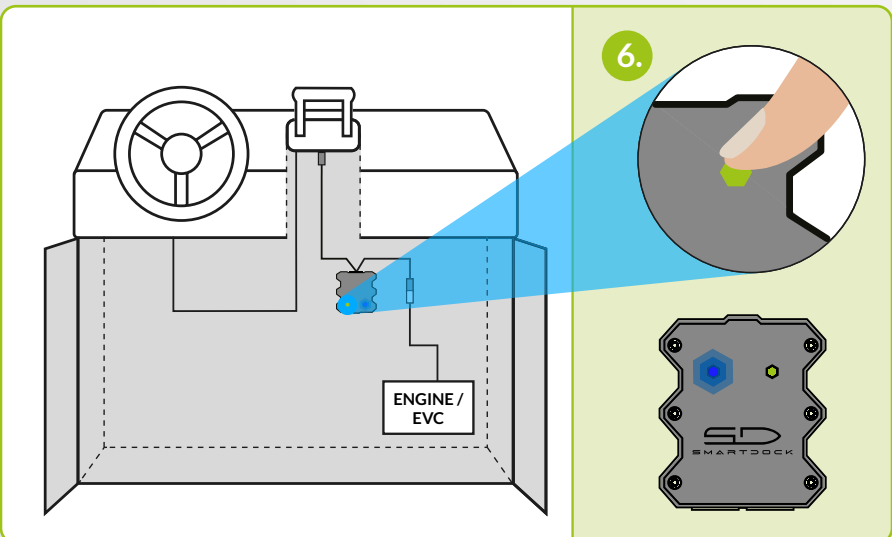
ANDROID APP ON  
Google play

## 6. Koppelingsmodus van de ECU starten

Herstel de stroomvoorziening via de hoofdschakelaar en schakel het contact in. Als er nog geen mobiele telefoon is gekoppeld met de ECU, start de koppelmodus automatisch. Je kunt herkennen dat de koppelmodus actief is doordat de LED permanent brandt.

### OPMERKING:

Om de ECU te koppelen met een andere mobiele telefoon, roept u de koppelmodus van de ECU handmatig op door op de knop op het apparaat te drukken totdat de LED van de ECU continu brandt (koppelmodus actief). Zie de volgende afbeelding.

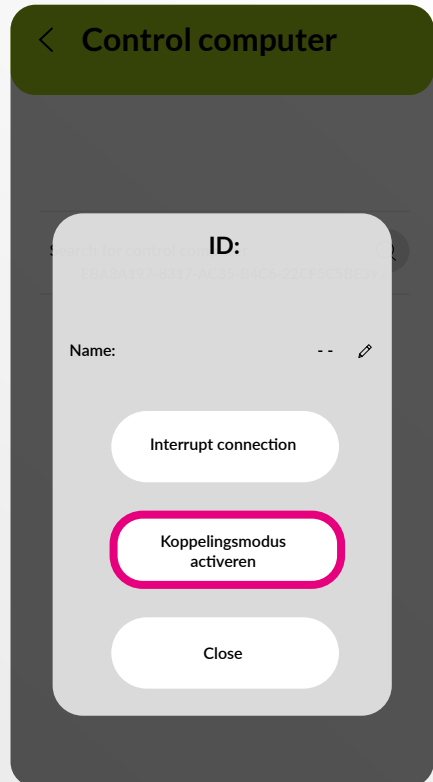
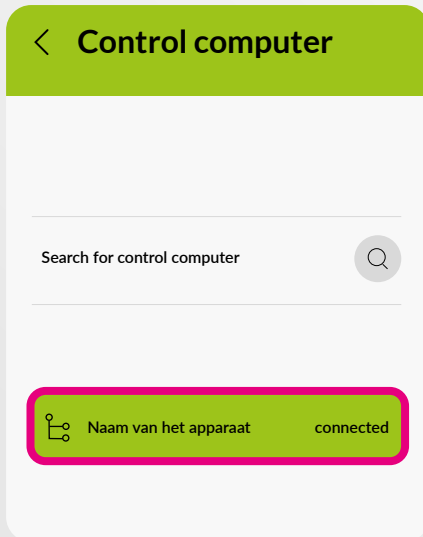


# SMARTDOCK

ECU voor Volvo Penta single drive EVC -D/-E



Je kunt ook de koppelmodus activeren via de app op een gekoppelde mobiele telefoon om extra mobiele telefoons te koppelen met de ECU. Selecteer hiervoor "Settings" > "Connected devices" > Naam van het apparaat.



## 7. ECU en app koppelen

Tik nu op de knop "Start" in de app om de automatische installatie te starten. Nadat de app je apparaten heeft herkend, krijg je een handleiding en word je door het installatieproces geleid om de fijnafstellingen te maken.

Je app is nu gekoppeld en klaar voor gebruik. Je kunt ook de demomodus gebruiken om vertrouwd te raken met de besturing.

## 8. Gebruik de app om de boot te besturen

**ATTENTIE:** Test SMARTDOCK eerst op open water met een laag voortstuwingsvermogen om te bepalen welke voortstuwingswaarde geschikt is voor u en uw boot. Je kunt dit instellen in het menu "Settings" zie schermafbeelding)

### Belangrijke opmerkingen over de bediening

- Om de boot met de SMARTDOCK app te kunnen bedienen, moet de versnellingspook in de neutrale stand staan.
- Als de boot meerdere stuurstations heeft, moet de besturing worden overgebracht naar het stuurstation waarop de SMARTDOCK ECU is geïnstalleerd om met de app te kunnen sturen.
- Zodra je de versnellingspook gebruikt, kan de app om veiligheidsredenen niet bedienen.
- Voordat je de app gebruikt, moet je het roer op neutraal zetten om correct manoeuvreren via de app mogelijk te maken.
- Als er ook een boegschroefbesturingseenheid (TCU) in het systeem is geïntegreerd, moet de boegschroef worden geactiveerd op het bedieningspaneel, afhankelijk van het type boegschroef.
- Hoge modus wordt gebruikt

om onmiddellijk het maximaal ingestelde aandrijfvermogen op te roepen bij ongunstige wind- of stromingsomstandigheden. Als er een TCU in het systeem is geïntegreerd, kan de Boegschroef automatisch worden geactiveerd in de hoge modus tijdens draaibewegingen, afhankelijk van de instelling in het menu "Bedieningsweergaven" (zie schermafbeelding) op de volgende pagina.

## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Classic view



A simplified view of the BoatDrag mode

### Drive power 30%

Presetting for the maximum drive power available in the control views

The value set here will determine the maximum drive power that can be selected in the control views.



# SMARTDOCK

ECU voor Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- In het menu "Settings" onder (zie screenshot) kun je instellen of je boot boeg- en hekschroeven heeft of slechts één ervan.
- Het roer moet op neutraal staan voordat je de app gebruikt, zodat je correct kunt manoeuvreren via de app.
- Afhankelijk van het boegschroeftype moet de boegschroef worden geactiveerd op het bedieningspaneel.



## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Bow thruster

Activeert de boegschroef in de stuurweergaven

### Stern thruster

Activeert de hekschroef in de bedieningsweergaven

### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active

Op het bedieningspaneel kan het aandrijfvermogen dan ook worden gewijzigd in stappen van 25%, waarbij de procentuele waarde verwijst naar de eerder ingestelde waarde.

# SMARTDOCK

ECU voor Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Beoogd gebruik:

SMARTDOCK ECU is ontworpen als een ondersteunend manoeuvreersysteem dat optimale controle en overzicht biedt tijdens manoeuvres. Zorg ervoor dat je altijd de controle aan het roer kunt nemen om gevaarlijke situaties te vermijden.

SMARTDOCK ECU is uitsluitend bedoeld voor het besturen van bootmotoren van de door SMARTDOCK gespecificeerde fabrikanten in de respectievelijke versies (joystick of gashendel) met behulp van de SMARTDOCK app.

SMARTDOCK ECU is niet geschikt voor de aansturing van bootmotoren van niet uitdrukkelijk genoemde fabrikanten. Het product is ontworpen voor de maritieme sector en mag alleen in deze toepassingscontext worden gebruikt.

## Waarschuwing en veiligheidsinstructies:

Lees de waarschuwingen en veiligheidsinstructies en de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en volg ze op. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen.

De doorgekruiste afvalbak op wiertjes geeft aan dat gelabelde items gescheiden van het huishoudelijk afval moeten worden weggegooid. Door items die op de juiste manier zijn gelabeld weg te gooien voor recycling in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften, helpt u de mogelijke schadelijke gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te beperken.

Bewaar verpakking en montagemateriaal buiten bereik van kinderen. Verstikkingsgevaar!

## Disclaimer:

Zorg ervoor dat de stekkerverbindingen correct en stevig zijn aangesloten. Een onjuiste aansluiting kan leiden tot persoonlijk letsel en schade aan eigendommen.

Alle SMARTDOCK-systemen mogen alleen worden gebruikt op de boot waarop ze zijn geïnstalleerd. Thitronik is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door gebruik van buiten de boot, bijvoorbeeld vanaf de steiger.

Verder is Thitronik niet aansprakelijk voor schade aan of verlies van uw smartphone in verband met het gebruik van de app om uw boot te besturen.

Zorg ervoor dat de batterij van je smartphone voldoende opgeladen is. Een laag batterijniveau en fouten in het besturingssysteem van de smartphone kunnen ervoor zorgen dat de Bluetooth-verbinding wordt onderbroken. Als de Bluetooth-verbinding wegvalt, ga dan onmiddellijk naar je controlestation, want in dit geval is bediening via de app niet meer mogelijk. Thitronik is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt in verband met een onderbroken verbinding.

Het koord dat bij dit product wordt geleverd, is niet voorzien van een veiligheidsspal. Bij verkeerd gebruik bestaat het risico op wurging, vooral als het verstrikt raakt in voorwerpen of machines. Lanyards zonder veiligheidssluiting mogen niet door kinderen worden gebruikt. Houd het koord buiten het bereik van kinderen.

## Technische gegevens

### Stroomvoorziening:

12 V DC

### Stroomverbruik (12 V):

54,6 mA

### Gebruikte frequentie (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Bereik:

tot 50 m

### Max. activiteitscyclus:

onbeperkt

### Max. temperatuurbereik:

-10 tot +60 °C

### Afmetingen (B x H x D):

84 x 98 x 21 mm

### Gewicht:

ca. 91 g

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES OP EEN VEILIGE PLAATS.**

Thitronik GmbH verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de eisen en voorschriften van de richtlijn 2014/53/EU.

De volledige conformiteitsverklaring kan worden gedownload:  
<https://www.smartdock.de/produkt>



Fabrikant:  
Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Duitsland  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

 Svenska

Installations-  
anvisning |



| ECU  
för Volvo Penta single drive  
| EVC -D/-E

## Installationsanvisning

### Viktiga anmärkningar

För att uppnå optimal räckvidd och minimera risken för avbrott i anslutningen bör följande punkter beaktas:

- För att antennen ska vara optimalt riktad ska SMARTDOCK ECU monteras horisontellt (liggande)
- För att undvika störningar får SMARTDOCK ECU inte installeras mellan, under eller direkt ovanför kabelbuntar.
- Montera inte SMARTDOCK ECU på eller direkt under metalliska ytor.
- Fäst SMARTDOCK ECU med medföljande självhäftande dyna eller lämpliga skruvar för att förhindra att den glider.  
Om du bestämmer dig för att använda skruvar, se till att de inte är för långa så att delarna under inte skadas.
- Om du installerar SMARTDOCK ECU på en plats som är svår att komma åt, para ihop din smartphone med ECU:n före installationen.



# SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## 1. Förbered installation

För gasreglaget till neutralläget, slå av tändningen och koppla bort strömförsörjningen via huvudströmbrytaren.

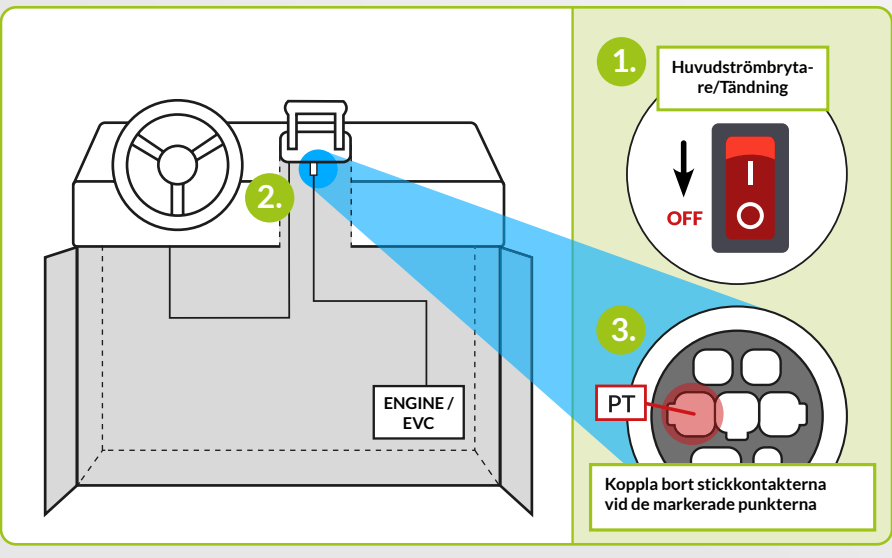
## 2. Frilägg gasreglets kablage

Frilägg kabeldragningen för gasspaken i manöverstället. För att göra detta lossar du de fyra insexskruvarna på kåpan och drar sedan gasreglaget uppåt. Anslutningen sitter på undersidan av gasreglaget.

## 3. Lossa pluggen

Koppla bort pluggen från "Data Link"-facket på gasreglaget genom att trycka ner den svarta spärren och dra ut kontakten samtidigt.

**OBS!** "Multilink"-platsen har samma typ av kontakt; den kan inte användas!



## SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E

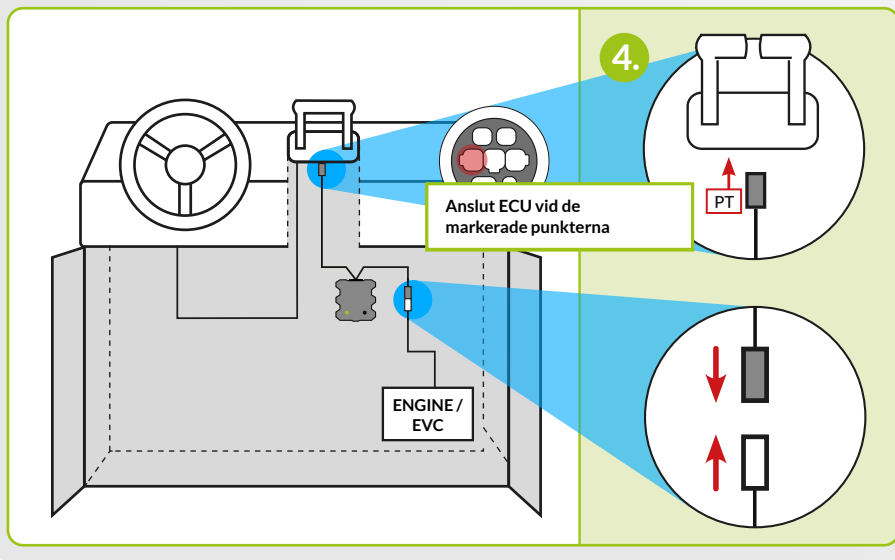


### 4. Kläm fast ECU däremellan

Anslut nu din ECU med hjälp av den medföljande kabelstammen. ECU:n har en plugg och ett uttag.

Anslut kontakten till växelspakens motsvarighet.

Kontrollera att stickproppsanslutningarna är korrekt utförda och sitter ordentligt fast. Illustrationen på baksidan visar hur pluggen ansluts.



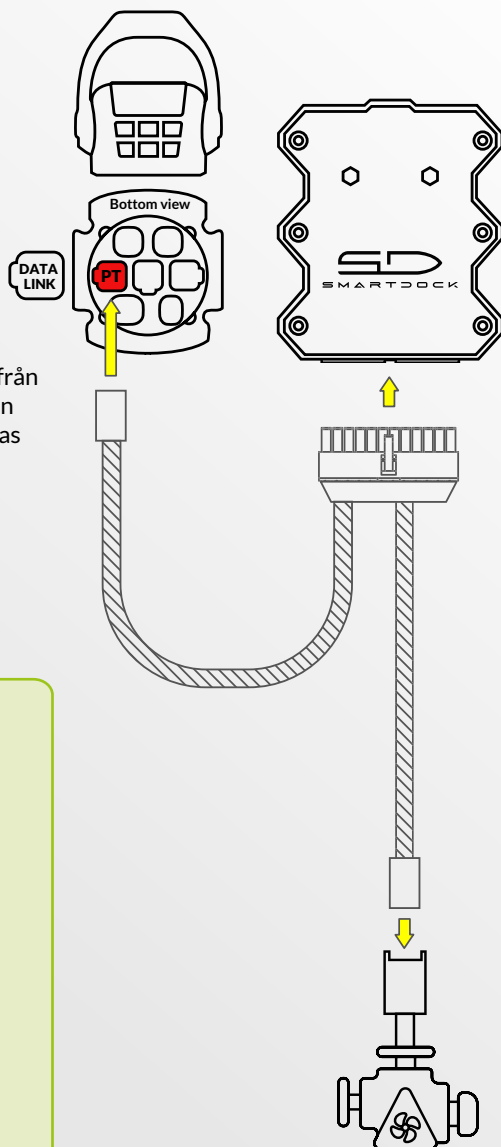
# SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Kopplingsschema

Följande kopplingsschema visar hur SMARTDOCK-kablaget sätts in i kablage i ditt manöverställ.



## 5. Installera app

Ladda ner SMARTDOCK-appen nu från Google Play Store eller App Store. En knapp för automatisk inställning visas när appen startas.

### OBS!

Tips vid denna tidpunkt inte på det.

5.



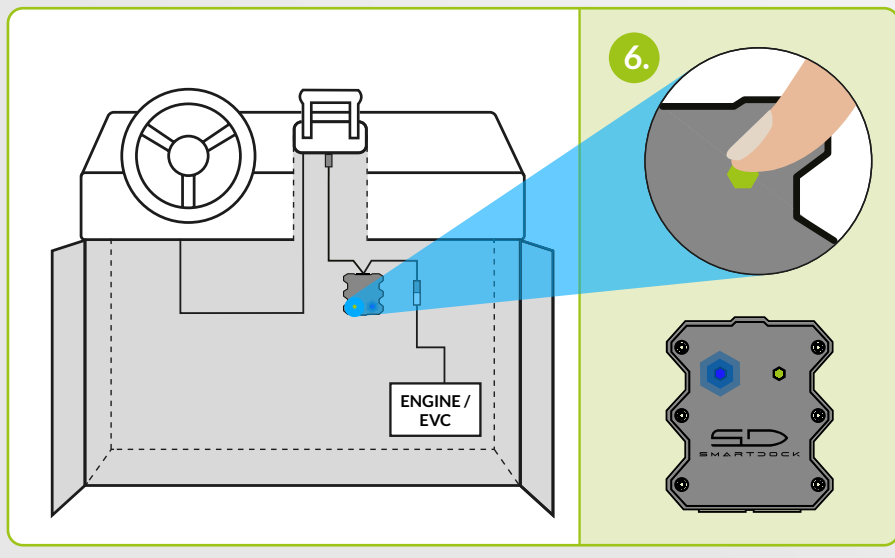
Download on the  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

## 6. Starta kopplingsläge för ECU:n

Återställ strömförsörjningen via huvudströmbrytaren och slå på tändningen. Om ingen mobiltelefon ännu har parkopplats med ECU:n startar parkopplingsläget automatiskt. Du ser att parningsläget är aktivt genom att LED-lampan lyser permanent.

**OBS:** För att koppla ECU:n till en annan mobiltelefon aktiverar du manuellt kopplingsläget på ECU:n genom att trycka på knappen på enheten tills LED-lampan på ECU:n lyser konstant (kopplingsläge aktivt). Se följande bild.



## SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



Alternativt kan du också aktivera parkopplingsläget via appen på en parkopplad mobiltelefon för att parkoppla ytterligare mobiltelefoner med ECU:n. För att göra detta väljer du "Settings" > "Connected devices" > Enhetens namn.

### < Control computer

Search for control computer



Enhetens namn

connected

### < Control computer

ID:

Name:

Interrupt connection

Activate pairing  
mode

Close

7.



### 7. Koppla ihop ECU och app

Tryck nu på "Start"-knappen i appen för att påbörja den automatiska installationen. När appen har identifierat dina enheter kommer du att få en handledning och guidas genom installationsprocessen för att finjustera inställningarna.

Din app är nu parkopplad och klar att användas. Du kan också använda demoläget för att bekanta dig med kontrollerna.

# SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## 8. Använd appen för att styra båten

### OBS!

Testa först SMARTDOCK på öppet vatten med låg framdrivningseffekt för att fastställa vilket framdrivningsvärde som passar dig och din båt. Du kan ställa in detta i menyn "Settings" (se skärmdump).

### Viktiga anvisningar om användning

- För att kunna styra båten med SMARTDOCK-appen måste växelspaken vara i neutralläge.
- Om båten har flera roderstationer måste kontrollen överföras till den roderstation som SMARTDOCK ECU är installerad på för att kunna styra med appen.
- Så snart du använder växelspaken kan appen av säkerhetsskäl inte styra.
- Innan du använder appen måste du ställa in roderläget till neutralt för att möjliggöra korrekt manövrering via appen.
- Om en thrusterkontrollenhet (TCU) också är integrerad i systemet, måste thrustern aktiveras på kontrollpanelen, beroende på typen av thruster.
- High Mode används för att omedelbart kalla upp den maximalt inställda drivkraften vid ogynnsamma vind- eller flödesförhållanden.

Om en TCU är integrerad i systemet kan propellern automatiskt aktiveras i High Mode under girrörelser, beroende på inställningen i menyn "Control views" (se skärmdump på nästa sida).

## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Classic view



A simplified view of the BoatDrag mode

### Drive power 30%.

Presetting for the maximum drive power available in the control views

The value set here will determine the maximum drive power that can be selected in the control views.

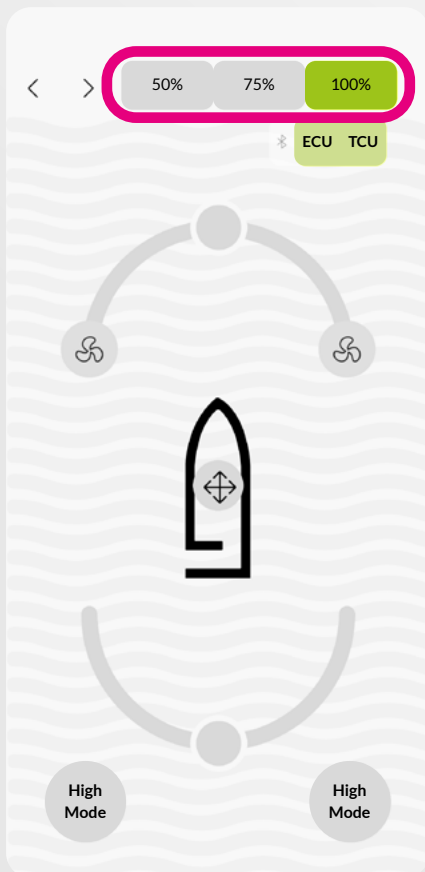


# SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



- I menyn "Settings" under (se skärmdump) kan du ställa in om din båt har bog- och akterpropellrar eller bara en av dem.
- Roderläget måste ställas in på neutralt innan appen används för att möjliggöra korrekt manövrering via appen.
- Beroende på propellertyp måste propellern aktiveras på kontrollpanelen.



## < Settings

### Your devices

ECU

TCU

● Inactive

### Bow thruster

Aktiverar bogpropellern i styrsikten



### Stern thruster

Aktiverar akterpropellern i kontrollvyerna



### Thruster support

Activates the automatic thruster support when turning the boat while the high mode is active



I manöverpanelen kan drivkraften sedan också ändras i steg om 25 %, varvid procentvärdet avser det tidigare inställda värdet.

# SMARTDOCK

ECU för Volvo Penta single drive EVC -D/-E



## Avsedd användning:

SMARTDOCK ECU är utformat som ett stödjande manöversystem som möjliggör optimal kontroll och överblick under manövreringen. Se till att du alltid kan ta kontroll över rodet för att undvika farliga situationer.

SMARTDOCK-ECU är uteslutande avsedd för styrning av båtmotorer från de tillverkare som SMARTDOCK anger i de versioner som anges i varje enskilt fall (joystick eller gasreglage) med hjälp av SMARTDOCK-appen. SMARTDOCK-ECU är inte lämplig för appstyrning av båtmotorer från tillverkare som inte uttryckligen nämns. Produkten är avsedd för den marina sektorn och får endast användas i detta sammanhang.

## Varningar och säkerhetsanvisningar:

Läs varningarna och säkerhetsanvisningarna samt bruksanvisningen noggrant och följ dem. Underlåtenhet att göra detta kan leda till person- eller sakskador.

Den överkorsade soptunnan med hjul anger att märkta föremål måste slängas separat från hushållsavfallet. Genom att kassera korrekt märkta artiklar för återvinning i enlighet med lokala bestämmelser bidrar du till att minska potentiella skadliga effekter på miljön och människors hälsa.

Förvara förpacknings- och monteringsmaterial oåtkomligt för barn. Risk för kvävning!

## Ansvarsfriskrivning:

Se till att stickkontaktarna är korrekt anslutna och sitter ordentligt fast. Felaktig anslutning kan leda till person- och egendomsskador.

Alla SMARTDOCK-system får endast användas på den båt där de är installerade. Thitronik ansvarar inte för skador som orsakas av användning utanför båten, t.ex. från bryggan.

Thitronik är inte heller ansvarigt för skador på eller förlust av din smartphone i samband med att du använder appen för att styra din båt.

Se till att batteriet i din smartphone är tillräckligt laddat. Låg batterinivå samt fel eller brister i smarttelefonens operativsystem kan leda till att Bluetooth-anslutningen avbryts. När Bluetooth-anslutningen bryts ska du omedelbart bege dig till din kontrollstation, eftersom det då inte längre är möjligt att styra via appen. Thitronik ansvarar inte för skador som orsakats i samband med en avbruten anslutning.

Nyckelbandet som medföljer denna produkt är inte försett med någon säkerhetsspärr. Om den används felaktigt finns det risk för strypning, särskilt om den fastnar i föremål eller maskiner. Nyckelband utan säkerhetsspärr får inte användas av barn. Förvara nyckelbandet oåtkomligt för barn.

## Tekniska data

### Strömförsörjning:

12 V DC

### Strömförbrukning (12 V):

54,6 mA

### Frekvens som används (Bluetooth):

2.402–2.480 GHz

### Räckvidd:

upp till 50 m

### Max. arbetscykel:

obegränsad

### Max. temperaturområde:

-10 till +60 °C

### Mått (B x H x D):

84 x 98 x 21 mm

### Vikt:

ca 91 g

**FÖRVARA DESSA INSTRUKTIONER PÅ ETT SÄKERT STÄLLE.**

Thitronik GmbH förklarar härmed att denna produkt överensstämmer med kraven och bestämmelserna i direktivet 2014/53/EU.

Den fullständiga försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig för nedladdning:  
<https://www.smartdock.de/produkt>



Tillverkare:

Thitronik GmbH - Finkenweg 9-15 - 24340 Eckernförde - Tyskland  
[pc.thitronik.de](http://pc.thitronik.de)

Tekniska ändringar förbehålls