

### 6300-0100 Digital Steering Controller

**ENG:** This document serves as a quick guide to instruct the user on installing Kobelt's 6300 series steering controller. For further information visit [www.Kobelt.com](http://www.Kobelt.com) or scan the QR code below.

**ESP:** Este documento sirve como una guía rápida para instruir al usuario sobre la instalación de controlador de dirección de la serie 6300 de Kobelt. Para obtener más información, visite [www.Kobelt.com](http://www.Kobelt.com) o escanee el código QR a continuación.

**NEL:** Dit document dient als een beknopte handleiding om de gebruiker te instrueren bij het installeren van Kobelt's 6300 sturende controller. Ga voor meer informatie naar [www.Kobelt.com](http://www.Kobelt.com) of scan onderstaande QR-code.

**GRE:** Αυτό το έγγραφο χρησιμεύει ως ένας γρήγορος οδηγός για να καθοδηγήσει τον χρήστη σχετικά με την εγκατάσταση του ελεγκτή διεύθυνσης σειράς 6300 της Kobelt. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε τη διεύθυνση [www.Kobelt.com](http://www.Kobelt.com) ή σαρώστε τον κωδικό QR παρακάτω.

**ENG:** The controller must be installed inside a IP44 minimum enclosure on a DIN 35 rail as shown.

**ESP:** El controlador debe instalarse dentro de una carcasa IP44 mínima en un riel DIN 35 como se muestra.

**NEL:** De controller moet worden geïnstalleerd in een minimaal IP44-behuizing op een DIN 35-rail, zoals afgebeeld.

**GRE:** Ο ελεγκτής πρέπει να εγκατασταθεί μέσα σε ένα ελάχιστο περίβλημα IP44 σε ράγα DIN 35 όπως φαίνεται.

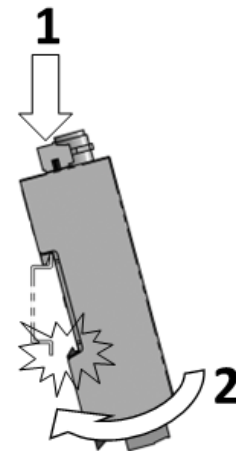


Figure 1: Rail Mounting

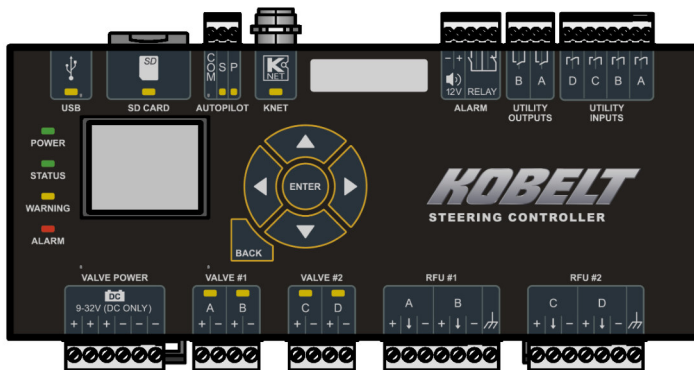


Figure 2: Connection Points

**ENG:** All connections to the controller are made at the upper or lower surface of the unit and each connection point is identified.

**ESP:** Todas las conexiones al controlador se realizan en la superficie superior o inferior de la unidad y se identifica cada punto de conexión.

**NEL:** Alle aansluitingen op de controller worden gemaakt aan de boven- of onderkant van de unit en elk aansluitpunt wordt geïdentificeerd.

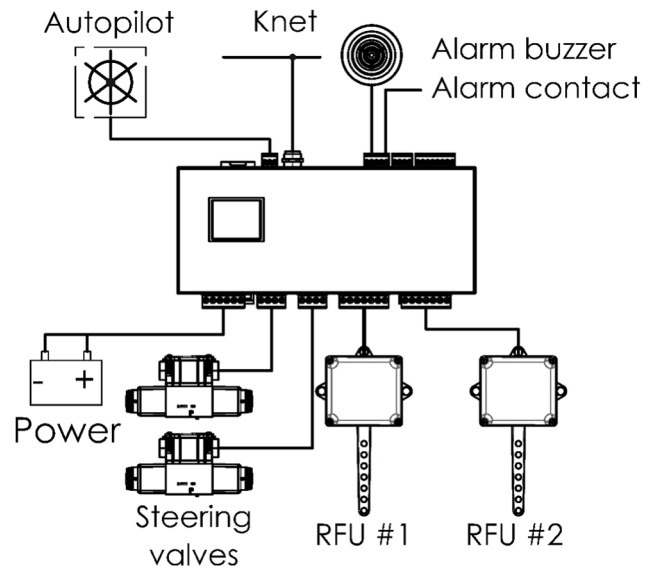
**GRE:** Όλες οι συνδέσεις με τον ελεγκτή γίνονται στην επάνω ή κάτω επιφάνεια της μονάδας και προσδιορίζεται κάθε σημείο σύνδεσης.

**ENG:** Connect the steering system devices to the correct ports as shown on the left. Depending on the specific vessel, not all devices may be present. The network cabling connecting the station to the network backbone must be made with a shielded micro cable and kept to 2 m [6 ft] maximum length.

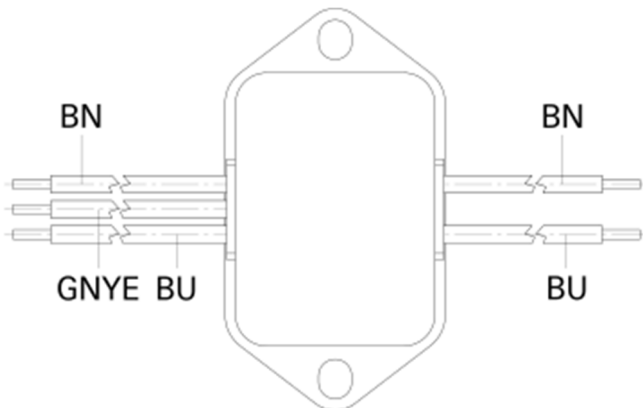
**ESP:** Conecte los dispositivos del sistema de dirección a los puertos correctos como se muestra a la izquierda. Dependiendo de la embarcación específica, es posible que no todos los dispositivos estén presentes. El cableado de red que conecta la estación a la red troncal de la red debe hacerse con un micro cable blindado y debe tener una longitud máxima de 2 m [6 pies].

**NEL:** Sluit de apparaten van het stuursysteem aan op de juiste poorten, zoals links weergegeven. Afhankelijk van het specifieke vaartuig zijn mogelijk niet alle apparaten aanwezig. De netwerkbekabeling die het station met de netwerkbackbone verbindt, moet worden gemaakt met een afgeschermd microkabel en mag maximaal 2 m [6 ft] lang zijn.

**GRE:** Συνδέστε τις συσκευές του συστήματος διεύθυνσης στις σωστές θύρες όπως φαίνεται στα αριστερά. Ανάλογα με το συγκεκριμένο σκάφος, ενδέχεται να μην υπάρχουν όλες οι συσκευές. Η καλωδίωση δικτύου που συνδέει το σταθμό με τη ραχοκοκαλιά του δικτύου πρέπει να γίνει με θωρακισμένο καλώδιο micro και να διατηρείται σε μέγιστο μήκος 2 m [6 πόδια].



**Figure 3: Block diagram**



**Figure 4: EMI filter**

**ENG:** When connecting the valve power & network power terminals to the power source, the power must pass through a Schaffner FN2010 filter to comply with IEC 60945 electromagnetic compatibility requirements.

**ESP:** Al conectar los terminales de alimentación de la válvula y de la red a la fuente de alimentación, la alimentación debe pasar a través de un filtro Schaffner FN2010 para cumplir con los requisitos de compatibilidad electromagnética IEC 60945.

**NEL:** Bij het aansluiten van de klepstroom- en netwerkvoedingsterminals op de stroombron moet de stroom door een Schaffner FN2010-filter gaan om te voldoen aan de elektromagnetische compatibiliteitsvereisten van IEC 60945.

**GRE:** Κατά τη σύνδεση των ακροδεκτών τροφοδοσίας βαλβίδας και δικτύου στην πηγή ισχύος, η τροφοδοσία πρέπει να διέρχεται από ένα φίλτρο Schaffner FN2010 για να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας IEC 60945.

**ENG:** Terminate the wires from each device according to the tables below:

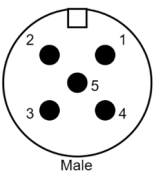
**ESP:** Termine los cables de cada dispositivo de acuerdo con las tablas a continuación:

**NEL:** Sluit de draden van elk apparaat af volgens de onderstaande tabellen:

**GRE:** Τερματίστε τα καλώδια από κάθε συσκευή σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες:

**Table 1: KNET connections**

Pin #	Function
1	Shield
2	Power supply +
3	Power supply -
4	CAN-H signal
5	CAN-L signal

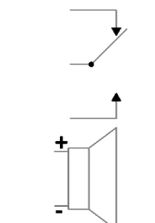


**Table 2: Autopilot connection**

Terminal #	Function
1	Port output
2	Stbd output
3	common

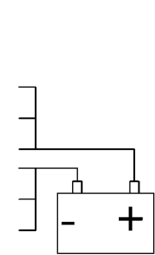
**Table 3: Alarm connections**

Terminal #	Function
1	Alarm – N.C.
2	Alarm - common
3	Alarm – N.O.
4	Buzzer +
5	Buzzer -



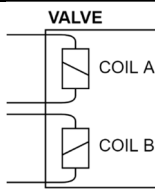
**Table 4: Valve power connections**

Terminal #	Function
1	Power supply +
2	Power supply +
3	Power supply +
4	Power supply -
5	Power supply -
6	Power supply -



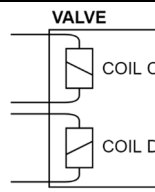
**Table 5: Valve 1 connections**

Terminal #	Function
1	Solenoid A + (port)
2	Solenoid A - (port)
3	Solenoid B + (stbd)
4	Solenoid B - (stbd)



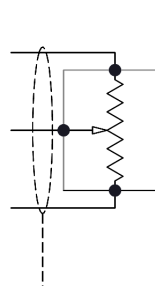
**Table 6: Valve 2 connections**

Terminal #	Function
1	Solenoid C + (port)
2	Solenoid C - (port)
3	Solenoid D + (stbd)
4	Solenoid D - (stbd)



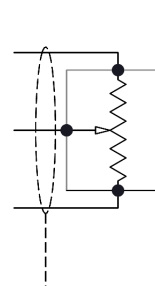
**Table 7: RFU1 connections**

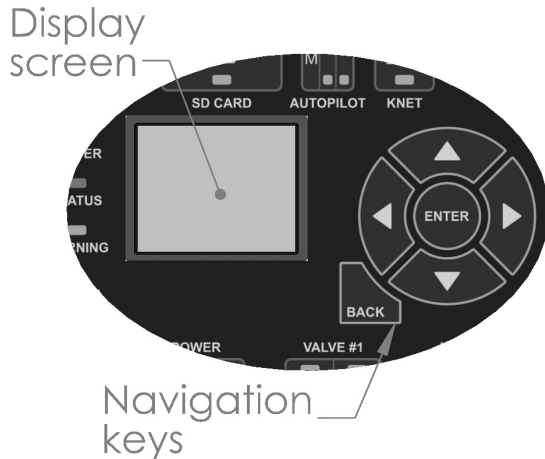
Terminal #	Function
1	Reference voltage –
2	RFU output - CHA
3	Common - CHA
4	(unused)
5	(unused)
6	(unused)
7	Shield



**Table 8: RFU2 connections**

Terminal #	Function
1	Reference voltage –
2	RFU output - CHC
3	Common - CHC
4	(unused)
5	(unused)
6	(unused)
7	Shield





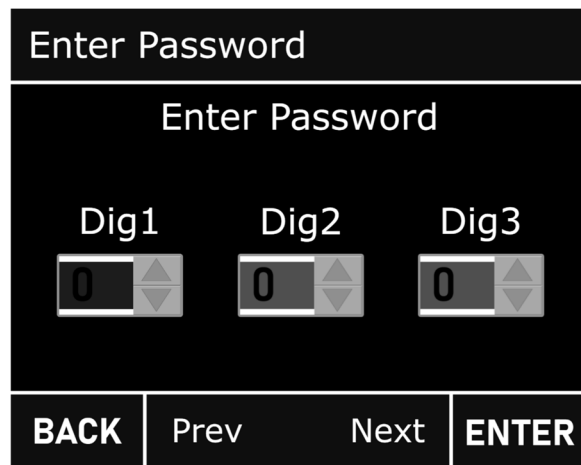
**ENG:** Use the navigation keys and display screen to configure the controller for the vessel. Pressing 'ENTER' advances screens or accepts inputs. The 'BACK' button goes to the previous screen and the UP & DOWN arrows scroll through the menu options.

**ESP:** Utilice las teclas de navegación y la pantalla de visualización para configurar el controlador para la embarcación. Presionar 'ENTER' avanza pantallas o acepta entradas. El botón 'ATRÁS' va a la pantalla anterior y las flechas ARRIBA y ABAJO se desplazan por las opciones del menú.

**NEL:** Gebruik de navigatietoetsen en het weergavescherm om de controller voor het vaartuig te configureren. Door op 'ENTER' te drukken, gaat u door schermen of accepteert u invoer. De knop 'TERUG' gaat naar het vorige scherm en de pijlen OMHOOG & OMLAAG scrollen door de menu-opties.

goat naar het vorige scherm en de pijlen OMHOOG & OMLAAG scrollen door de menu-opties.

**GRE:** Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα πλοήγησης και την οθόνη για να διαμορφώσετε τον ελεγκτή για το σκάφος. Πατώντας «ENTER» προβάλλονται οι οθόνες ή αποδέχονται εισόδους. Το κουμπί «ΠΙΣΩ» πηγαίνει στην προηγούμενη οθόνη και τα βέλη ΠΑΝΩ & ΚΑΤΩ μετακινούνται στις επιλογές του μενού.



**ENG:** Upon power up the controller will display the main monitoring screen. Press the 'ENTER' button to advance to the next screen and enter passcode '3-2-1' to access the configuration screens. Select the SET UP screen and press 'ENTER'.

**ESP:** Al encender, el controlador mostrará la pantalla principal de monitoreo. Presione el botón 'ENTRAR' para avanzar a la siguiente pantalla e ingrese el código de acceso '3-2-1' para acceder a las pantallas de configuración. Seleccione la pantalla SET UP y presione 'ENTER'.

**NEL:** Bij het opstarten zal de controller het hoofdbewakingsscherm weergeven. Druk op de knop 'ENTER' om naar het volgende scherm te gaan en

voer de toegangscode '3-2-1' in om toegang te krijgen tot de configuratieschermen. Selecteer het SET UP-scherm en druk op 'ENTER'.

**GRE:** Με την ενεργοποίηση, ο ελεγκτής θα εμφανίσει την κύρια οθόνη παρακολούθησης. Πατήστε το κουμπί «ENTER» για να μεταβείτε στην επόμενη οθόνη και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης «3-2-1» για πρόσβαση στις οθόνες διαμόρφωσης. Επιλέξτε την οθόνη SET UP και πατήστε «ENTER».

<b>Begin Setup?</b>			
<b>ALL STEERING, CONTROL IS SUSPENDED DURING SETUP!</b>			
Exit the Setup Menu to resume normal operation. Setup must be performed by qualified personnel, and with the vessel docked.			
<b>BACK</b>	Cancel	Accept	<b>ENTER</b>

**ENG:** Press 'ENTER' to acknowledge the warning and advance to the first configuration screen.

**ESP:** Presione 'ENTER' para reconocer la advertencia y avanzar a la primera pantalla de configuración.

**NEL:** Druk op 'ENTER' om de waarschuwing te bevestigen en door te gaan naar het eerste configuratiescherm.

**GRE:** Πατήστε «ENTER» για να αναγνωρίσετε την προειδοποίηση και να προχωρήσετε στην πρώτη οθόνη διαμόρφωσης.

<b>Voyager Steering System</b>		
<b>Setup</b>		
<b>Active Setup</b>		
<b>Back</b>		<b>Enter</b>

**ENG:** Select 'Setup' and Press 'ENTER' to advance to the next configuration screen.

**ESP:** Seleccione 'Configuración' y presione 'ENTER' para avanzar a la siguiente pantalla de configuración.

**NEL:** Selecteer 'Setup' en druk op 'ENTER' om naar het volgende configuratiescherm te gaan.

**GRE:** Επιλέξτε «Setup» και πατήστε «ENTER» για να προχωρήσετε στην επόμενη οθόνη διαμόρφωσης.

<b>Setup</b>		
<b>Steering System</b>		
<b>Setup Stations</b>		
<b>Setup Rudder(s)</b>		
<b>Back</b>		<b>Enter</b>

**ENG:** Starting with the 'Steering System', enter all the parameters according to the steering system installed.

**ESP:** Comenzando con el 'Sistema de dirección', ingrese todos los parámetros de acuerdo con el sistema de dirección instalado.

**NEL:** Voer, te beginnen met het 'Stuursysteem', alle parameters in volgens het geïnstalleerde stuursysteem.

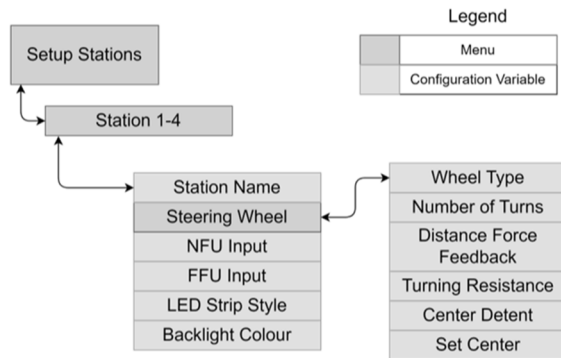
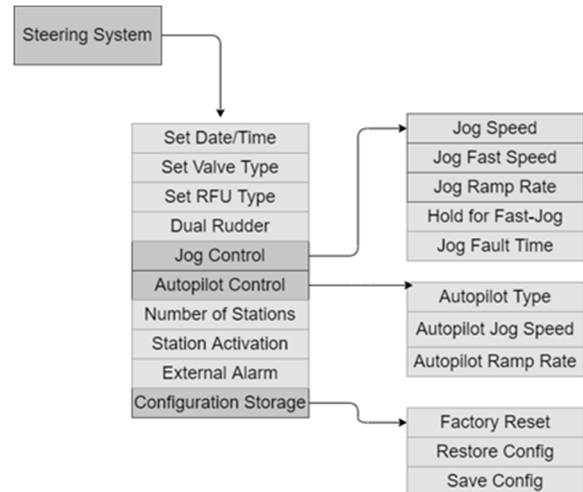
**GRE:** Ξεκινώντας με το «Σύστημα διεύθυνσης», εισαγάγετε όλες τις παραμέτρους σύμφωνα με το εγκατεστημένο σύστημα διεύθυνσης.

**ENG:** The figure at right illustrates the screen stack for accessing and setting the steering control parameters.

**ESP:** La figura de la derecha ilustra la pila de pantallas para acceder y configurar los parámetros de control de dirección.

**NEL:** De afbeelding rechts illustreert de schermenstapel voor toegang tot en instelling van de besturingsparameters.

**GRE:** Το σχήμα στα δεξιά απεικονίζει τη στοίβα οθόνης για την πρόσβαση και τη ρύθμιση των παραμέτρων ελέγχου του συστήματος διεύθυνσης.



**ENG:** The figure at left illustrates the screen stack for accessing and setting the steering station parameters.

**ESP:** La figura de la izquierda ilustra la pila de pantallas para acceder y configurar los parámetros de la estación de gobierno.

**NEL:** De afbeelding links illustreert de schermenstapel voor toegang tot en instelling van de parameters van het stuurstation.

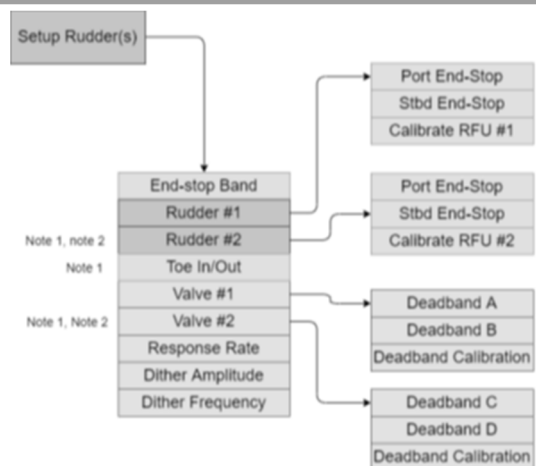
**GRE:** Το σχήμα στα αριστερά απεικονίζει τη στοίβα οθόνης για την πρόσβαση και τη ρύθμιση των παραμέτρων του σταθμού διεύθυνσης.

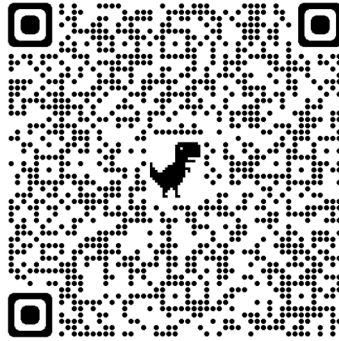
**ENG:** The figure at right illustrates the screen stack for accessing and setting the rudder control parameters.

**ESP:** La figura de la derecha ilustra la pila de pantallas para acceder y configurar los parámetros de control del timón.

**NEL:** De afbeelding rechts illustreert de schermenstapel voor toegang tot en instelling van de roerbesturingsparameters.

**GRE:** Το σχήμα στα δεξιά απεικονίζει τη στοίβα οθόνης για την πρόσβαση και τη ρύθμιση των παραμέτρων ελέγχου του πηδαλίου.





**Kobelt Manufacturing Co. Ltd.**  
8238 129th Street  
Surrey, British Columbia  
Canada, V3W 0A6

Sales Tel: +1-604-572-3935  
Fax: +1-604-590-8313  
Email: [sales@kobelt.com](mailto:sales@kobelt.com)  
Website: [www.kobelt.com](http://www.kobelt.com)