

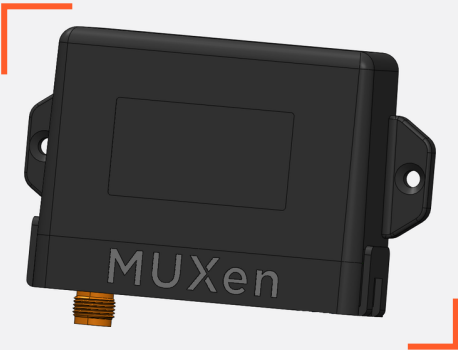
PASSERELLE CAN POUR LE COUPE-BATTERIE

CAN-MDV

Le coupe-batterie du bateau, commandé et surveillé depuis le réseau MUXEN comme n'importe quel appareil natif.

Un boîtier répond comme deux appareils. Comme coupe-batterie, il pilote le contacteur et publie la position que lit son contact de retour. Comme batterie, il lit par son port LIN un capteur Hella IBS posé sur sa batterie : le pack qu'il isole est aussi mesuré.

Quand un coupe-batterie s'ouvre, la dorsale perd d'ordinaire son alimentation. Ce boîtier alimente le réseau MUXEN côté batterie : la dorsale reste alimentée, on ouvre les autres coupe-batteries, on coupe les chargeurs, et rien à bord ne reste sous tension.



CAN-MDV

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Port CAN MUXEN	500 kbit/s, fixe · M12 orange, 5 broches
Appareils publiés	Coupe-batterie télécommandé et batterie, numérotés séparément
Commande du coupe-batterie	2 sorties, par impulsion jusqu'à confirmation par le retour
Retour de position	1 contact sec, 0 – 14 V, filtré sur 2 secondes
Capteur de batterie	Hella IBS externe sur LIN, 12 V ou 24 V
Injection d'alimentation	Dorsale MUXEN et sortie auxiliaire, depuis le côté batterie
Courant injecté	1 voie analogique, mise à l'échelle selon l'installation
Surveillance de l'alimentation	Entrée d'état de l'alimentation, publiée sur la dorsale
Configuration	Avec Raken
Tension d'alimentation	9 – 18 VDC
Firmware	Signé · mis à jour par le bus CAN
Diagnostic	Une LED système
Dimensions	120 × 75 × 30 mm
Poids	260 g
Indice de protection	IP65

MUXEN et le logo MUXEN sont des marques de MUXEN SAS. Le produit présenté est une création de MUXEN SAS.

À BORD

SES FONCTIONS

Un seul boîtier et un seul firmware assurent toutes les fonctions ci-dessous.

01 COMMANDE À DISTANCE

Le **coupe-batterie** n'est plus un levier au fond d'un coffre. Un écran, n'importe où à bord, l'ouvre ou le ferme, et le boîtier ne le pilote que jusqu'à la confirmation de position, puis s'arrête. Rien n'est maintenu sous tension.

02 POSITION À DISTANCE

Le boîtier lit un contact de **retour de position** sur le coupe-batterie lui-même : le bateau connaît sa vraie position, et non le dernier ordre donné. Manœuvré à la main, le coupe-batterie est signalé comme depuis un écran.

03 MESURES DE LA BATTERIE

Relié au port LIN, un capteur **Hella IBS** posé sur la batterie en fait une batterie MUXEN : tension, courant, température, état de charge, état de santé, et des alarmes MUXEN en sous-tension et en surtension.

07 GARDER LES CHARGES CRITIQUES ALIMENTÉES

La norme ISO 23625:2025 autorise le BMS d'un parc Li-ion à couper tout le parc sur un défaut de surcharge, de décharge profonde ou de température, à tout moment et sans prévenir. Les **systèmes critiques** du bateau (démarrage moteur, propulsion, feux de navigation, VHF/AIS) ne doivent donc pas en dépendre : leur place est sur une **batterie au plomb**, sans BMS pour couper le circuit. Le CAN-MDV est le coupe-batterie télécommandé qui respecte la chronologie de mise sous et hors tension des batteries Li-ion : le parc de servitude démarre et s'arrête dans l'ordre, à l'écart de l'essentiel. Sur un bateau Li-ion, ce n'est pas un accessoire : c'est la pièce autour de laquelle la norme est construite.

ISO 23625:2025

04 INJECTION D'ALIMENTATION

L'**injection d'alimentation** du boîtier garde la dorsale MUXEN alimentée, coupe-batterie ouvert : on peut ouvrir ceux des autres packs, couper les chargeurs, et rien ne reste sous tension. Après un délai réglable, il passe en basse consommation sans vider le pack.

05 INTERRUPTEUR MURAL

Avec une **expression logique**, un interrupteur filaire ordinaire, sur une entrée MUXEN comme celle d'un BLOC 8, fait basculer le coupe-batterie. Pas besoin d'écran : un simple bouton près de la descente suffit.

06 MISE SOUS ET HORS TENSION

Fermer ou ouvrir le coupe-batterie publie sur la dorsale les signaux de **mise sous tension** et de mise hors tension du bateau, pour une durée réglable. L'installation s'en sert pour démarrer et s'arrêter, au lieu de perdre son alimentation sans prévenir.

AUTRE CHOSE À COMMANDER ?

Un CAN-MDV pilote un coupe-batterie et lit un capteur de batterie. Dites-nous ce que l'installation doit isoler, mesurer ou garder alimenté, et nous développerons l'application.

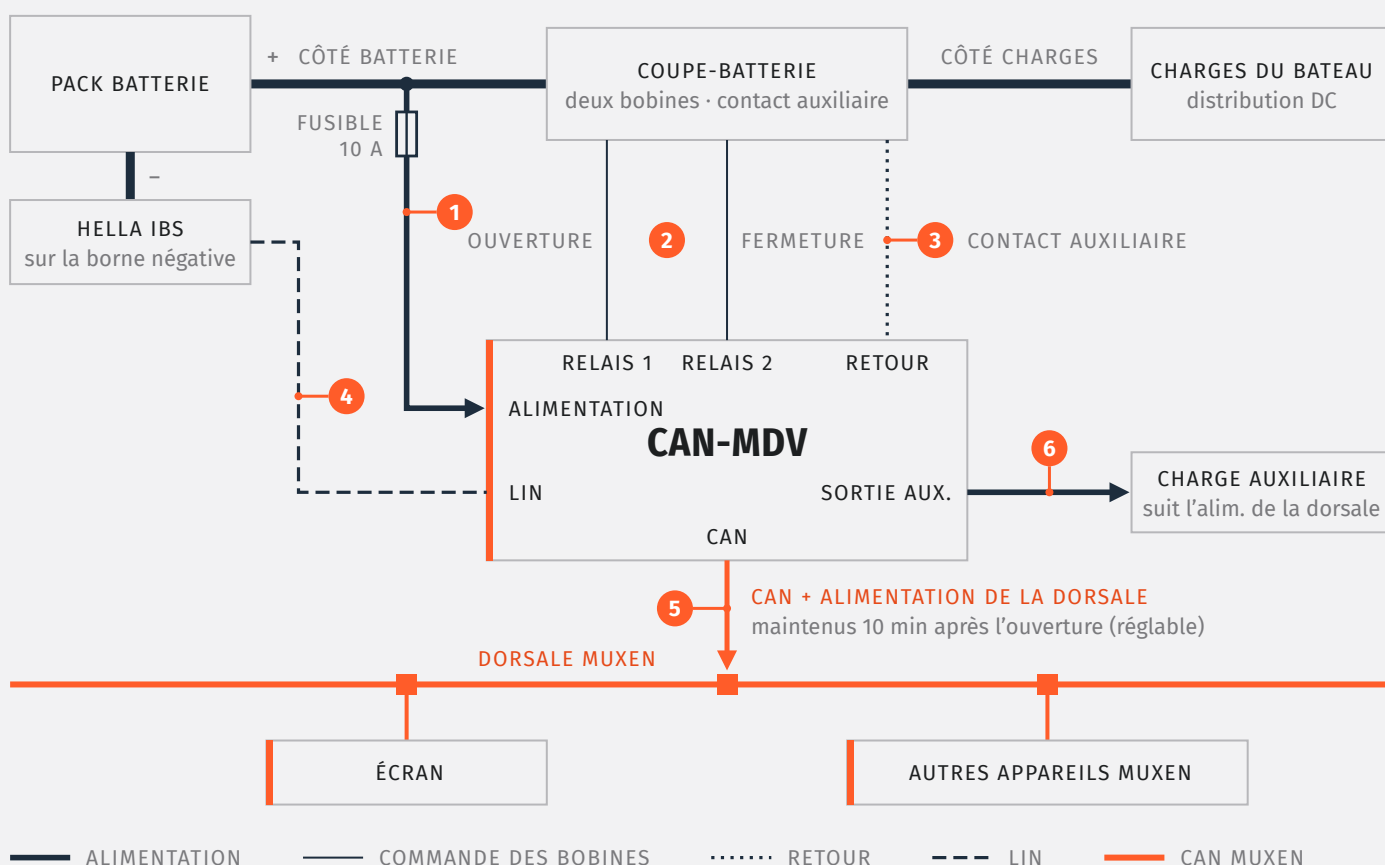
Contactez-nous par e-mail : contact@muxen.fr

LE CÂBLAGE

INSTALLATION TYPE

Un pack batterie, un coupe-batterie télécommandé et un CAN-MDV, que la dorsale MUXEN voit comme deux appareils : un coupe-batterie et une batterie. Avec plusieurs packs : un boîtier par pack, câblé à l'identique.

UN PACK, UN COUPE-BATTERIE, UN BOITIER



1 ALIMENTÉ CÔTÉ BATTERIE

Le boîtier est alimenté **en amont du coupe-batterie**, par le pack, via un fusible 10 A. Côté charges, il perdrait son alimentation dès l'ouverture du coupe-batterie.

2 DEUX BOBINES, PAR IMPULSION

Le relais 1 ouvre le coupe-batterie, le relais 2 le ferme. Une bobine n'est pilotée que le temps de la manœuvre. **Bobines croisées** : un réglage suffit, sans recâbler.

3 LE CONTACT DE RETOUR

Le contact auxiliaire se ferme **à la masse** tant que le coupe-batterie est fermé, sans résistance. Tout ce que fait le boîtier en dépend : vérifiez-le en premier.

4 LE CAPTEUR DE BATTERIE

Un **Hella IBS** sur la borne négative du pack, 12 V ou 24 V selon le pack, seul sur sa paire LIN. En option : sans lui, le boîtier ne publie pas de batterie.

5 LA DORSALE RESTE ALIMENTÉE

Pendant **dix minutes** après l'ouverture : de quoi ouvrir les autres coupe-batteries et couper les chargeurs. Puis le boîtier passe en basse consommation.

6 LA SORTIE AUXILIAIRE

Cette sortie commandée **suit exactement l'alimentation** de la dorsale. Ce qui doit rester allumé quand le bateau est hors tension n'a rien à y faire.