

X2 marine

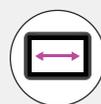
Créé pour la mer

X2 marine offre un fonctionnement convivial et fiable off-shore, sur des navires et dans d'autres applications maritimes. Avec leur cadre noir et les attestations de la société nautique, ces terminaux conviennent au montage en timonerie, en salle des machines et dans les armoires. Les terminaux maritimes X2 sont disponibles avec en option un écran à haute luminosité et fonctionnalité PLC de CODESYS intégrée.

Les IHM X2 marine sont disponibles en version 7 et 15 pouces avec option haute luminosité et fonctionnalité automate CODESYS intégrée.

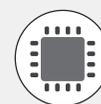


Caractéristiques X2 marine



Format grand écran

Les terminaux X2 offrent un format grand écran, conçu pour obtenir le rapport de cadre carré traditionnel de 4:3.



Processeur ARM Cortex-A9

Puissant processeur simple ou double cœur ARM Cortex-A9 permettant des changements d'écran et l'exécution des programmes rapides pour les applications exigeantes.



Rétro-éclairage réglable

Fonctionnement confortable et sûr que la lumière ambiante soit forte ou faible. Le rétro-éclairage peut être réglé en continu à moins d'un cd/m².



Homologations UL, CE, FCC et KCC

L'ensemble de la gamme X2 offre une homologation standard solide avec des certificats UL, CE, FCC et KCC.



Boîtier robuste en aluminium IP65 et NEMA 4

Boîtier robuste en aluminium avec face avant IP65/NEMA 4. Résiste à l'exposition directe à la pluie, la neige ou aux lavages, aux saletés, huiles et poussières.



Écran à haute luminosité

Le rétro-éclairage en option de 1000 cd/m² offre une excellente lisibilité avec des niveaux élevés de lumière ambiante tels que la lumière du soleil.



Logiciel iX – la raison pour laquelle vous allez adorer notre matériel

Le logiciel iX vous procure des outils de communication intelligents. iX combine graphiques vectoriels de haut niveau et fonctionnalités conviviales permettant un fonctionnement fiable et une connectivité presque illimitée avec vos autres équipements.



Température de fonctionnement de -10°C to +60°C

La plage de température de fonctionnement de -10 à +60 °C répond aux exigences de la plupart des industries.



Plus de commande de CODESYS

Optez pour une fonctionnalité PLC de CODESYS en option, s'exécutant sur des cœurs CPU dédiés pour une exécution sûre et rapide des programmes. Il suffit d'ajouter des E/S distantes pour une solution modulaire et économique.



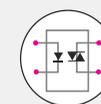
Ingénierie très rapide avec WARP

Créez des solutions IHM, de commande, de variateurs et de communication de données intégrées avec WARP Engineering Studio. WARP configure automatiquement tous les matériels et logiciels ainsi que la communication dans votre application.



Marine certifications

Les terminaux X2 satisfont à des classes étendues d'homologations maritimes que l'on ne trouve habituellement pas chez les IHM si bien qu'ils conviennent à tous les emplacements embarqués.



Sorties numériques intégrées

Les terminaux maritimes X2 avec l'option haute luminosité sont dotés de sorties numériques intégrées pour la connexion directe d'alarmes, de gyrophares, etc.



Face avant sans indication de marque

Pour les clients qui demandent une solution IHM sans indication de marque, nous proposons des terminaux X2 sans nom de famille ni logo Beijer Electronics sur la face avant.



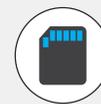
Modules CiX CAN, Profibus et MPI

Il est facile de faire l'interface avec des contrôleurs au moyen de modules CiX CAN, Profibus ou MPI en option.



Isolation interne

L'isolation interne est conforme aux normes maritimes en vigueur en matière d'immunité aux régimes transitoires électriques rapides en sèves et aux surtensions.



Carte mémoire SD

Le support de carte et le port USB se trouvent derrière le couvercle à l'arrière du terminal pour permettre l'extension de mémoire intelligente, la sauvegarde du projet et le chargement de l'application.

Voir la page 21 pour les données techniques



	X2 base 5	X2 base 7	X2 base 10
Description			
Code article	630005105	630005205	630005305
Certifications			
Généralistes		CE, FCC, KCC	
Marine		-	
UL		UL 61010-2-201	
Mécanique			
Encombrement	170 × 107 × 49 mm	196 × 146 × 52 mm	284 × 187 × 52 mm
Technologie d'écran		Résistive	
Découpe	161 × 93 mm	186 × 136 mm	275 × 177 mm
Poids	0,5 kg	0,7 kg	1,3 kg
Matériau du boîtier	Plastique (PC+ABS), Gris		
Alimentation			
Tension d'entrée	24 V DC (18 à 32 VDC) CE: L'alimentation doit être conforme aux normes IEC 60950 et IEC 61558-2-4. UL and cUL: L'alimentation doit être conforme aux exigences des alimentations de classe II		
Consommation	6W	9,6W	10,8W
Protection	fusible DC interne		
Système			
CPU	ARM9 400 MHz		
RAM	128 Mo		
FLASH	256 Mo, 200 Mo libre pour stockage de l'application		
Ecran			
Diagonale	Diagonale 5"	Diagonale 7"	Diagonale 10,1"
Résolution		800 × 480 pixels	
Rétroéclairage	LED Backlight		
Durée de vie rétroéclairage	20 000 heures		
Luminosité rétroéclairage	300 cd/m ²	400 cd/m ²	350 cd/m ²
Dimming rétroéclairage	Dimming industriel		
Type d'écran	TFT-LCD avec rétroéclairage LED		
Précision d'affichage	Class I (ISO9241-307)		
Communication série			
Nombre de ports série	2 Port 9pin DSUB		
Port série 1	RS 232 (RTS/CTS)		
Port série 2	RS422/485		
Port série 3	RS 232		
Port série 4	RS 485		
Communication Ethernet			
Nombre de port Ethernet	1		
Port Ethernet 1	1 × 10/100 Base-T RJ45 blindé		
Port Ethernet 2	-		
Interface d'extension			
Port d'extension	Non		
Carte SD	Non		
USB	1 × USB 2.0 500mA		
Environnement			
Température de fonctionnement	-10°C à +50°C		
Température de stockage	-20°C à +60°C		
Choc	15g, demi-sinus, 11ms conformément à IEC60068-2-27		
Vibration	1g, according to IEC 60068-2-6, Test Fc		
Étanchéité face avant	IP65		
Étanchéité arrière	IP20		
Humidité	5% – 85% sans condensation		



	X2 marine 7 (HB, SC, HB SC)	X2 marine 15 (HB, SC, HB SC)
Description		
Code article	630002505 (HB: 630008705, SC: 630008605, HB SC: 630008805)	640003305 (HB: 640003505, SC: 640009005, HB SC: 640009405)
Certifications*		
Généralistes	CE, FCC, KCC	
Marine	DNV, KR, GL, LR, ABS, CCS, EN60945	
UL	UL 61010-2-201	
Mécanique		
Encombrement	204 × 143 × 50mm	410 × 286 × 61mm
Technologie d'écran	Résistive	
Découpe	189 × 128mm	394 × 270mm
Poids	0,8 kg	3,85 kg
Matériau du boîtier	Aluminium peint, Noir	
Alimentation		
Tension d'entrée	24 V DC (18 à 32 VDC) CE: L'alimentation doit être conforme aux normes IEC 60950 et IEC 61558-2-4. UL and cUL: L'alimentation doit être conforme aux exigences des alimentations de classe II	
Consommation	14,4W (HB: 21,6W, SC: 14,4W, HB, SC: 21,6W)	31,2W (HB: 33,6W, SC: 31,2W, HB SC: 33,6W)
Protection	fusible DC interne	
Système		
CPU	i.MX6Solo Single Cortex-A9 1,0GHz 512kB L2 cache (HB, HB SC: Quad ARM Cortex-A9, SC: Dual Cortex-A9)	i.MX6Quad, Quad ARM Cortex-A9 1,0GHz 1MB L2 cache
RAM	512 Mo (HB, HB SC: 2 GB, SC: 1 GB)	2 Go
FLASH	2Go SSD (eMMC), 1,5Go libre pour stockage de l'application	
Ecran		
Diagonale	Diagonale 7"	Diagonale 15,4"
Résolution	800 × 480 pixels	1280 × 800 pixels
Rétroéclairage	LED Backlight	
Durée de vie rétroéclairage	50 000 heures	50 000 heures (HB, HB SC: 30000 heures)
Luminosité rétroéclairage	500 cd/m ² (HB, HB SC: 1000 cd/m ²)	450 cd/m ² (HB, HB SC: 1000 cd/m ²)
Dimming rétroéclairage	Dimming optimisé marine, jusqu'à 0,5 cd/m ²	
Type d'écran	TFT-LCD avec rétroéclairage LED	
Précision d'affichage	Class I (ISO9241-307)	
Softcontrol		
Codesys, version runtime	- (SC, HB SC: 3.5)	
Codesys EtherCAT	- (SC, HB SC: Oui)	
Codesys Modbus Ethernet	- (SC, HB SC: Oui)	
Codesys Modbus RTU	- (SC, HB SC: Oui)	
Entrées/Sorties TOR		
Sortie TOR	- (HB, HB SC: 2 × Sortie relai, 0,5A@24VDC)	
Communication série		
Nombre de ports série	1 Port SUBD9	
Port série 1	RS232 (RTS/CTS)	
Port série 2	RS422/485	
Port série 3	RS485 (seulement si COM 2 est en RS485)	
Communication Ethernet		
Nombre de port Ethernet	1 (HB, SC, HB SC: 2)	2
Port Ethernet 1	1 × 10/100 Base-T (shielded RJ45)	
Port Ethernet 2	- (HB/SC/HB SC: 1x10/100 Base-T - RJ45 blindé)	1x10/100 Base-T RJ45 blindé
Interface d'extension		
Port d'extension	Oui, module d'extension cIX	
Carte SD	SD et SDHC	
USB	1 × USB 2.0 500mA (HB/HB SC: 2xUSB 2.0 500mA)	2 × USB 2.0 500mA
Environnement		
Température de fonctionnement	-10°C à +60°C	
Température de stockage	-20°C à +70°C	
Choc	15g, demi-sinus, 11ms conformément à IEC60068-2-27	
Vibration	1g, conformément à IEC 60068-2-6, Test Fc	
Étanchéité face avant	IP65, NEMA 4X/12 and UL Type 4X/12	
Étanchéité arrière	IP20	
Humidité	5% – 85% sans condensation	

* Certifications en cours. Veuillez vous référer à www.beijerelectronics.com/x2 pour plus d'informations.

Une simple voie à suivre

La mise à niveau de votre solution iX IHM existante

Mise à niveau du matériel vers la série X2

Utilisez les tables de migration pour trouver le bon terminal si vous souhaitez mettre à niveau votre solution iX IHM existante vers la série de terminaux X2.

Des IHM iX TxA/B vers X2 pro

iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
iX T4A	X2 pro 4	-
iX T7A	X2 pro 7	-
iX T10A	X2 pro 10	Découpe différente
iX T7B	X2 pro 7	-
iX T12B	X2 pro 12	-
iX T15B	X2 pro 15	-
-	X2 pro 21	-

Des IHM iX TxAM/BM vers X2 marine

iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
iX T7AM	X2 marine 7	-
-	X2 marine 7 HB	-
-	X2 marine 7 SC	Nouveau pupitre 7/15 pouces avec automate intégré
-	X2 marine 7 HB SC	Nouveau pupitre 7/15 pouces avec automate intégré et écran haute luminosité
iX T15BM	X2 marine 15	-
iX T15BM-HB	X2 marine 15 HB	-
-	X2 marine 15 SC	New 15-inch panel with integrated control
-	X2 marine 15 HB SC	New 15-inch panel with integrated control and high brightness display

Des IHM iX SoftControl vers X2 control

iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
iX T4A-SC	X2 control 4	-
iX T7A-SC	X2 control 7	-
iX T10A-SC	X2 control 10	Découpe différente
iX T7B-SC	X2 control 7	-
iX T12B-SC	X2 control 12	-
iX T15B-SC	X2 control 15	-

Des IHM iX SoftMotion vers X2 motion

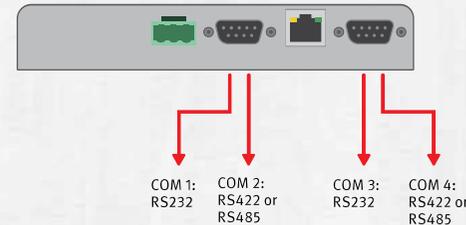
iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
-	X2 motion 4	Nouveau pupitre 4 pouces avec automate « motion » intégré
iX T7B-SM	X2 motion 7	-
-	X2 motion 10	Nouveau pupitre 10 pouces avec automate « motion » intégré
iX T12B-SM	X2 motion 12	-
iX T15B-SM	X2 motion 15	-
-	-	-

Des IHM iX TxF-2 vers X2 base

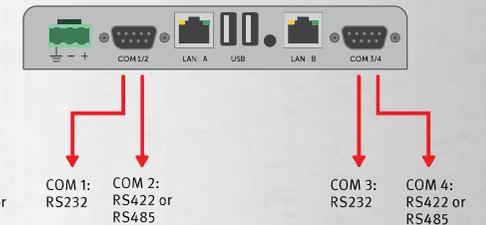
iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
iX T5F-2	X2 base 5	-
iX T7F-2	X2 base 7	-
iX T10F-2	X2 base 10	-

Disposition des ports série

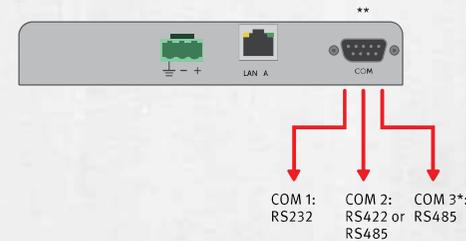
TxA



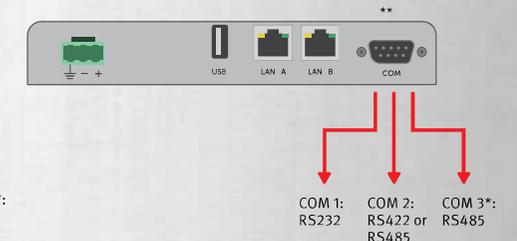
TxB



X2 pro 4 and X2 pro 7



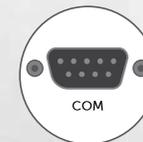
X2 pro 10, X2 pro 12 and X2 pro 15



* COM3 peut être utilisé uniquement si COM2 est RS485

* COM3 peut être utilisé uniquement si COM2 est RS485

** Le répartiteur de câble CAB150 permet la connexion des trois ports série



Si vous utilisez le COM3 en RS232 avec le TxA ou TxB:

- Changer en COM1

Si vous utilisez 2 ports RS485:

- Changer COM 4 en COM3
- COM 2 doit être paramétré en RS485

Communication OPC DA

- La communication OPC DA n'est pas prise en charge dans la plate-forme X2
- Passez à OPC UA



Mise à niveau de l'application iX



Les logiciels des terminaux X2 sont compatibles avec iX 2.20 SP2 et les versions supérieures. Regardez la vidéo sur www.beijerelectronics.com/X2 et vous verrez à quel point la mise à niveau de votre application iX existante vers un terminal X2 est facile.