

X2 control

Avec Codesys control intégré

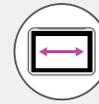
Les terminaux de commande X2 associent IHM industrielle et fonctionnalité PLC de CODESYS au sein du même matériel compact. Les terminaux peuvent avoir une taille ultra-compacte de 4-pouces mais également atteindre 15-pouces pour les applications exigeantes. Ajoutez des E/S distribuées standard pour obtenir une solution élégante, modulaire et économique, à la pointe de la technologie.

X2 control panels disponible en 4, 7, 10, 12 et 15 pouces



Voir la page 24-25 pour les données techniques

Caractéristiques X2 control



Format grand écran

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



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.



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.



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.



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.



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.



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.



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.



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.



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.



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.



2 ports Ethernet en standard

Les terminaux sont dotés de deux ports Ethernet intégrés permettant la communication avec les autres équipements.



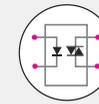
EtherCAT en standard

Les terminaux X2 prennent en charge la communication avec EtherCAT à très grande vitesse en standard.



Commande de CODESYS

Fonctionnalité PLC de CODESYS intégrée, 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.



Sorties numériques intégrées

Les terminaux 10, 12 et 15 pouces sont dotés de sorties numériques intégrées pour la connexion directe d'alarmes, de gyrophares, etc.



Liberté de configuration

Comme la commande est intégrée dans le terminal, les applications conservent une élégance légèreté. Ajoutez les E/S distantes pour répondre à vos besoins et choisissez parmi trois bus de terrain, à savoir EtherCAT, Modbus RTU et Modbus TCP.



Risque d'erreur réduit grâce à l'utilisation d'un seul système

Deux systèmes PLC et IHM distincts représentent un double risque d'erreur. La commande X2 change tout cela. Il suffit de configurer votre système avec WARP et le tour est joué. La création d'applications n'a jamais été aussi simple.



	X2 control 4	X2 control 7
Description		
Code article	630001705	630001805
Certifications*		
Générales	CE, FCC, KCC	
Marine	DNV, KR, GL, LR, ABS, CCS	
UL	UL 61010-2-201	
Mécanique		
Encombrement	145 x 104 x 50mm	204 x 143 x 50mm
Technologie d'écran	Resistive	
Découpe	130 x 89mm	189 x 128mm
Poids	0.5 kg	0.8 kg
Matière du boîtier	Aluminium peint, 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	12W	14,4W
Protection	fusible DC interne	
Système		
CPU	i.MX6DualLite, Dual Cortex-A9 1.0GHz 512KBL2cache	
RAM	1 GB	
FLASH	2GB SSD(eMMC), 1.5Go libre pour stockage de l'application	
Ecran		
Diagonale	Diagonale 4,3"	Diagonale 7"
Résolution	480 x 272 pixels	800 x 480 pixels
Rétroéclairage	TFT-LCD avec rétroéclairage LED	
Durée de vie rétroéclairage	50 000 heures	20 000 heures
Luminosité rétroéclairage	300 cd/m²	350 cd/m²
Atténuation rétroéclairage	Dimming industriel	
Type d'écran	TFT-LCD avec rétroéclairage LED	
Précision d'affichage	Class I (ISO9241-307)	
Softcontrol		
Codesys, version runtime	V3.5	
Codesys EtherCAT	Oui	
Codesys Modbus Ethernet	Oui	
Codesys Modbus RTU	Oui	
Communication série		
Nombre de ports série	1 Port SUBD9	
Port série 1	RS 232 (RTS/CTS)	
Port série 2	RS422/485	
Port série 3	RS485 (seulement si COM 2 est en RS485)	
Communication Ethernet		
Nombre de port Ethernet	2	
Port Ethernet 1	1x10/100 Base-T (RJ45 blindé)	
Port Ethernet 2	1x10/100 Base-T (RJ45 blindé)	
Interface d'extension		
Port d'extension	Oui, module d'extension ciX	
Carte SD	SD and SDHC	
USB	1xUSB 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	IP66, NEMA 4X/12 and UL Type 4X/12	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.



	X2 control 10	X2 control 12	X2 control 15
	630001905	640002205	640002405
Certifications*			
Générales	CE, FCC, KCC		
Marine	DNV, KR, GL, LR, ABS, CCS		
UL	UL 61010-2-201		
Mécanique			
Encombrement	292 x 194 x 52 mm	340 x 242 x 57 mm	410 x 286 x 61mm
Technologie d'écran	Resistive		
Découpe	275 x 177 mm	324 x 226 mm	394 x 270mm
Poids	1.65 kg	2.6 kg	3.85 kg
Matière du boîtier	Aluminium peint, 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	21.6W	28.8W	31.2W
Protection	fusible DC interne		
Système			
CPU	i.MX6Quad, Quad ARM Cortex-A9 1.0GHz 1MBL2cache		
RAM	2 GB		
FLASH	2GB SSD(eMMC), 1.5Go libre pour stockage de l'application		
Ecran			
Diagonale	Diagonale 10,1"	Diagonale 12,1"	Diagonale 15,4"
Résolution	1024 x 600 pixels	1280 x 800 pixels	1280 x 800 pixels
Rétroéclairage	TFT-LCD avec rétroéclairage LED		
Durée de vie rétroéclairage	50 000 heures		
Luminosité rétroéclairage	500 cd/m²	400 cd/m²	450 cd/m²
Atténuation rétroéclairage	Dimming industriel		
Type d'écran	TFT-LCD avec rétroéclairage LED		
Précision d'affichage	Class I (ISO9241-307)		
Softcontrol			
Codesys, version runtime	V3.5		
Codesys EtherCAT	Oui		
Codesys Modbus Ethernet	Oui		
Codesys Modbus RTU	Oui		
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	2		
Port Ethernet 1	1x10/100 Base-T (RJ45 blindé)		
Port Ethernet 2	1x10/100 Base-T (RJ45 blindé)		
Interface d'extension			
Port d'extension	Oui, module d'extension ciX		
Carte SD	SD and SDHC		
USB	2xUSB 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		

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

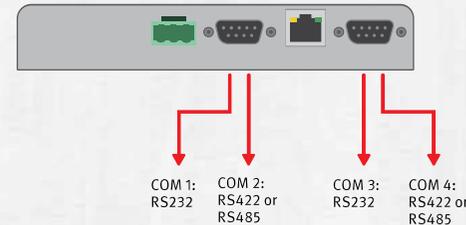
iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
-	X2 motion 4	Nouveau pupitre 4 pouces avec automate « motion » intégré
iX T7B-SM	X2 motion 7	-
-	X2 motion 10	Nouveau pupitre 10 pouces avec automate « motion » intégré
iX T12B-SM	X2 motion 12	-
iX T15B-SM	X2 motion 15	-
-	-	-

Des IHM iX TxF-2 vers X2 base

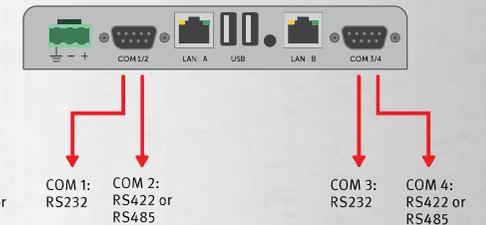
iX HMI panel	X2 panel	Commentaires
iX T5F-2	X2 base 5	-
iX T7F-2	X2 base 7	-
iX T10F-2	X2 base 10	-

Disposition des ports série

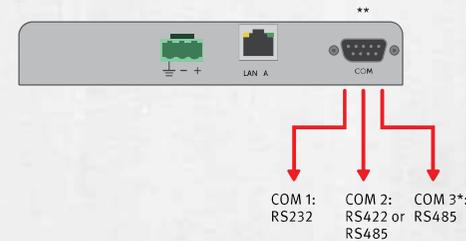
TxA



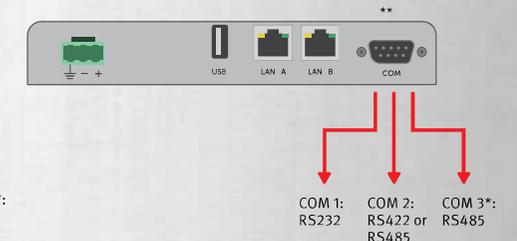
TxB



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.