



Série XC75

Afficheurs à matrice LED modulaires avec interface Ethernet
Manuel d'utilisation

Sommaire

1 Contact	3
2 Mentions légales	4
3 Consignes de sécurité	5
Remarques importantes	5
Sécurité	5
Emploi conforme aux fins d'utilisation	5
Montage et installation	6
Mise à la terre	6
Mesures CEM	6
Recyclage	6
4 Description des appareils	7
5 Domaine d'application	7
6 Construction des appareils	8
7 Instructions d'installation	9
Kit de pièces	9
Arrangement des modules	9
Dispositifs de montage	9
Exigence concernant le lieu de montag	10
Raccordement au 230 V AC	11
Connexion à Ethernet	11
Raccordement entre les modules M1 et les modules S0	11
Emboutes de drainage	11
Ouverture de l'appareil	11
8 Mise en service	13
Message de démarrage après la mise sous tension	13
XCPlus Device Search et site web	13
9 Données techniques	14
Propriétés électriques	14
Construction	14
Conditions ambiantes	14
Dimensions	15

1 Contact

www.siebert-group.com

ALLEMAGNE

Siebert Industrieelektronik GmbH
Siebertstrasse, D-66571 Eppelborn
Postfach 11 30, D-66565 Eppelborn
Tél. +49 (0)6806 980-0, Fax +49 (0)6806 980-999
E-Mail: info.de@siebert-group.com

AUTRICHE

Siebert Österreich GmbH
Simmeringer Hauptstrasse 24, A-1110 Wien
Tél. +43 (0)1 890 63 86-0, Fax +43 (0)14 890 63 86-99
E-Mail: info.at@siebert-group.com

FRANCE

Siebert France Sarl
4 rue de l'Abbé Louis Verdet, F-57200 Sarreguemines
BP 90 334, F-57203 Sarreguemines Cédex
Tél. +33 (0)3 87 98 63 68, Fax +33 (0)3 87 98 63 94
E-Mail: info.fr@siebert-group.com

ITALIE

Siebert Italia Srl
Via Galileo Galilei 2A, I-39100 Bolzano (BZ)
Tél. +39 (0)471 053753, Fax +39 (0)471 053754
E-Mail: info.it@siebert-group.com

PAYS-BAS

Siebert Nederland B.V.
Jadedreef 26, NL-7828 BH Emmen
Tél. +31 (0)591-633444, Fax +31 (0)591-633125
E-Mail: info.nl@siebert-group.com

SUISSE

Siebert AG
Bützbergstrasse 2, CH-4912 Aarwangen
Tél. +41 (0)62 922 18 70, Fax +41 (0)62 922 33 37
E-Mail: info.ch@siebert-group.com

2 Mentions légales

© Siebert Industrieelektronik GmbH

Ce manuel d'utilisation a été élaboré avec le plus grand soin. Cependant, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur affectant les informations. N'hésitez pas à nous faire part de vos corrections, suggestions d'amélioration, critiques et idées. Ecrivez-nous à l'adresse suivante: redaktion@siebert-group.com

Siebert[®], LRD[®] et XC-Board[®] sont des marques déposées de la société Siebert Industrieelektronik GmbH. Tous les autres noms de produits ou de sociétés mentionnés dans cette documentation peuvent être des marques ou des désignations commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Sous réserve de modifications techniques et des possibilités de livraison. – Tous droits réservés, y compris ceux de la traduction. Il est interdit de reproduire, de traiter, de polycopier ou de diffuser ce document intégralement ou partiellement à l'aide de systèmes électroniques, sous quelle forme que ce soit (impression, photocopie, microfilm ou autre procédé) sans notre autorisation écrite préalable.

3 Consignes de sécurité

Remarques importantes

Lisez ce manuel d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. Vous y trouverez des consignes importantes relatives à l'utilisation, la sécurité et la maintenance des appareils. Cela vous garantira la protection nécessaire et évitera d'endommager l'appareil. Les notes sont mises en évidence par un triangle d'avertissement et ont la signification suivante :



DANGER!

Le non-respect de cet avertissement **entraîne** la mort ou une blessure très grave.



AVERTISSEMENT!

Le non-respect de cet avertissement **peut** entraîner un danger mortel ou une blessure très grave.



ATTENTION!

Le non-respect de cet avertissement **peut** entraîner des blessures ou des dommages matériels légers.

Ce manuel d'utilisation s'adresse à des électriciens spécialisés et formés, connaissant parfaitement les normes de sécurité de l'électrotechnique et de l'électronique industrielle.

Conservez soigneusement ce manuel d'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des consignes données par ce manuel d'utilisation.

Sécurité



DANGER !

Lorsque les appareils sont en service, certains de leurs éléments internes sont sous tension. Pour cette raison, seul du personnel compétent peut procéder au montage et à la maintenance, en respectant les consignes de sécurité applicables.

Pour des raisons de sécurité et de respect des caractéristiques répertoriées des appareils, seul le fabricant peut procéder à la réparation et au remplacement des composants et des sous-groupes.

Ces appareils ne possèdent pas de commutateur principal. Ils sont en service dès connexion de la tension d'exploitation.

Emploi conforme aux fins d'utilisation

Ces appareils sont destinés à une utilisation industrielle. Leur exploitation est autorisée uniquement dans le cadre des valeurs limites indiquées dans les caractéristiques techniques.

Lors de la conception, de l'installation, de la maintenance et de la vérification des appareils, respecter absolument les règlements de sécurité et de prévention des accidents applicables aux opérations concernées.

Le fonctionnement parfait et en toute sécurité de ces appareils nécessite un transport, un entreposage, une installation et un montage appropriés ainsi qu'une utilisation et un entretien minutieux des appareils.

Montage et installation

Les dispositifs de fixation des appareils sont conçus de façon à permettre un montage sûr et fiable.



AVERTISSEMENT !

L'utilisateur doit s'assurer que le matériel de fixation utilisé, les supports de l'appareil ainsi que l'ancrage sur les supports de l'appareil garantissent une fixation sûre en fonction des conditions locales existantes.

Monter les appareils de façon à pouvoir les ouvrir sans devoir les démonter. La zone des entrées de câble dans l'appareil doit offrir assez de place pour les câbles.

Laissez suffisamment d'espace libre autour des appareils, afin de garantir la circulation de l'air et d'éviter l'accumulation de chaleur de service. Respecter les consignes spéciales pour les appareils disposant d'une ventilation incorporée.



ATTENTION !

Après ouverture des verrouillages du boîtier, le cadre frontal du boîtier pivote automatiquement vers le haut ou vers le bas (selon la version d'appareil).

Mise à la terre

Les appareils sont équipés d'un boîtier métallique. Ce sont des appareils réalisés suivant la classe de protection I, et doivent être reliés à une prise de terre réglementaire. Le cordon secteur doit être équipé d'un conducteur de protection présentant une surface de section adéquate. (DIN VDE 0106, partie 1, DIN VDE 0411, partie 1)

Mesures CEM

Les appareils sont réalisés conformément aux dispositions de la directive CEE directive en matière de compatibilité électromagnétique, par conséquent, ils sont équipés d'un dispositif antiparasite adéquat. Respecter les consignes suivantes lors du raccordement des lignes de tension d'exploitation et de données:

Les lignes de données doivent être blindées.

Poser les lignes de données et les lignes de tension d'exploitation séparément. Ne pas les poser avec des lignes à courant fort ou d'autres lignes perturbatrices.

Les conducteurs doivent présenter une section suffisante (DIN VDE 0100 partie 540).

A l'intérieur des appareils, les lignes doivent être aussi courtes que possible, notamment les lignes de tension d'exploitation non blindées, afin d'éviter les perturbations. Les lignes blindées doivent être également courtes, à cause des perturbations éventuelles émises par le blindage.

Ne placer aucune ligne de longueur excessive ni aucune boucle de ligne à l'intérieur des appareils.

Recyclage

Les appareils électroniques en fin de vie doivent être remis à un point de collecte approprié pour leur recyclage.

4 Description des appareils

Les appareils de la série XC75 sont conçus pour des applications en extérieur. La scalabilité horizontale et verticale des modules permet de réaliser de très grandes surfaces d'affichage. L'unité DisplayControl intégrée permet d'afficher des textes, des graphiques, des images et des vidéos en couleurs RGB.

5 Domaine d'application

Le manuel d'utilisation s'applique aux appareils de la série XC75 :

XC75-192.128-G1-C4V2-M1

XC75-192.128-G1-C4V2-S0

Les appareils avec l'option 2103 sont équipés d'échangeurs de chaleur air-air supplémentaires.



6 Construction des appareils

Les appareils de la série XC75 sont conçus de manière modulaire. Les différents modules ont une résolution de 192 x 128 pixels. L'afficheur complet est assemblé sur place chez le client à partir d'un ou de plusieurs de ces modules.

Deux types de modules sont disponibles : M1 et S0. Le module M1 est le module maître et peut être étendu horizontalement et verticalement avec des modules d'extension S0.

Pour chaque afficheur XC75, il faut en principe un module maître M1. Celui-ci contient la connexion Ethernet, l'unité DisplayControl, le traitement des signaux et la commande des LED.

Le traitement des signaux de tous les modules d'extension S0 supplémentaires s'effectue toujours dans le module maître. Pour les surfaces LED supérieures à 192 x 128 pixels, les modules d'extension S0 peuvent être ajoutés horizontalement et verticalement. Chaque module S0 a également une taille de 192x128 pixels. Le traitement du signal de tous les modules supplémentaires se fait toujours dans le module maître de l'afficheur.

L'espacement des pixels est de 8 mm dans le sens horizontal et de 8 mm dans le sens vertical.

Chaque module possède des portes à l'arrière pour l'entretien et la maintenance, qui sont fermées par des dispositifs de fermeture.

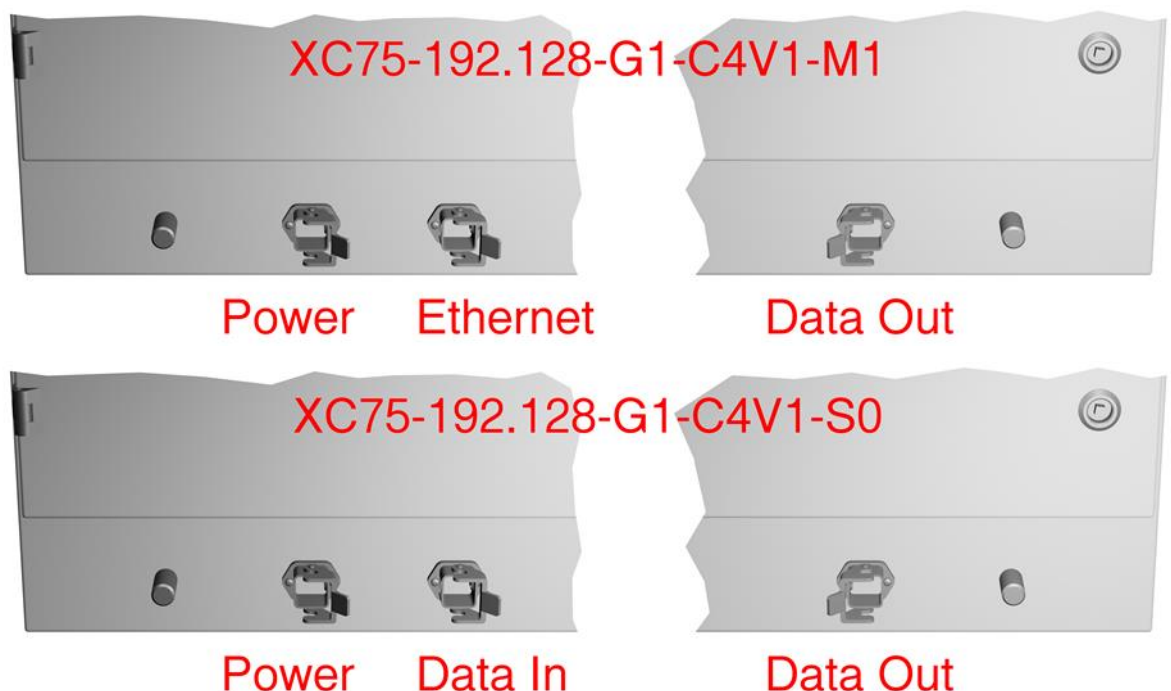
Les dimensions suivantes peuvent par exemple être réalisées (horizontalement x verticalement) :

Structure	Dimensions en pixels	Dimensions en mètre
M1	192 Pixel x 128 pixel	1,536 m x 1,024 m
M1 + S0	384 Pixel x 128 pixel	3,072 m x 1,024 m
M1 + S0 + S0	576 Pixel x 128 pixel	4,608 m x 1,024m

Toutes les connexions électriques se trouvent à l'arrière, sur le bord inférieur du boîtier, et sont raccordées par différents connecteurs Harting HAN 3A avec un indice de protection IP65. La position des connecteurs est identique pour les modules maîtres et les modules d'extension.

Chaque module dispose d'une alimentation électrique séparée de 230 V AC.

La connexion à Ethernet s'effectue via le module maître. Celui-ci alimente également en données tous les modules d'extension qui sont reliés entre eux par des connexions Data Out et Data In.



Pour éviter la formation de condensation, les modules sont équipés de chauffages à régulation automatique.

7 Instructions d'installation

Kit de pièces

Tous les appareils sont livrés avec un jeu de pièces comprenant les composants nécessaires au montage.

6 rondelles et écrous M16 pour la fixation des modules XC75 sur la structure porteuse (vissés sans être serrés).

1 x HAN3A de Harting pour le raccordement de l'alimentation en tension 230 V AC par module

1 x HAN3A-RJ45 de Harting pour le raccordement des câbles Ethernet

1 x câble de connexion de M1:Data Out vers S0:Data In

2 x embouts de drainage

1 x clé carrée pour ouvrir les portes

Arrangement des modules

Lors de l'assemblage d'un appareil XC75, il faut veiller à la bonne disposition des modules : Vu de face, le module M1 est monté le plus à droite. Les modules S0 sont montés sur le côté gauche du module M1.



Dispositifs de montage

Chaque module dispose sur le dessus de quatre œillets de suspension pour le transport et comme aide au montage.

Les différents modules sont préparés pour être montés sur une structure porteuse. Pour ce faire, les modules sont munis de trois boulons de montage M16 x 30 en haut et en bas.

Les dessins techniques avec les dimensions à la fin de cette documentation.



ATTENTION!

Les modules LED s'étendent jusqu'aux bords des appareils. Lors du déplacement et de la dépose, il convient de prendre des mesures appropriées pour ne pas endommager les DEL extérieures.

Exigence concernant le lieu de montag

La structure porteuse est construite par le client et doit être conforme aux réglementations locales en vigueur.

Les points suivants doivent être pris en compte :

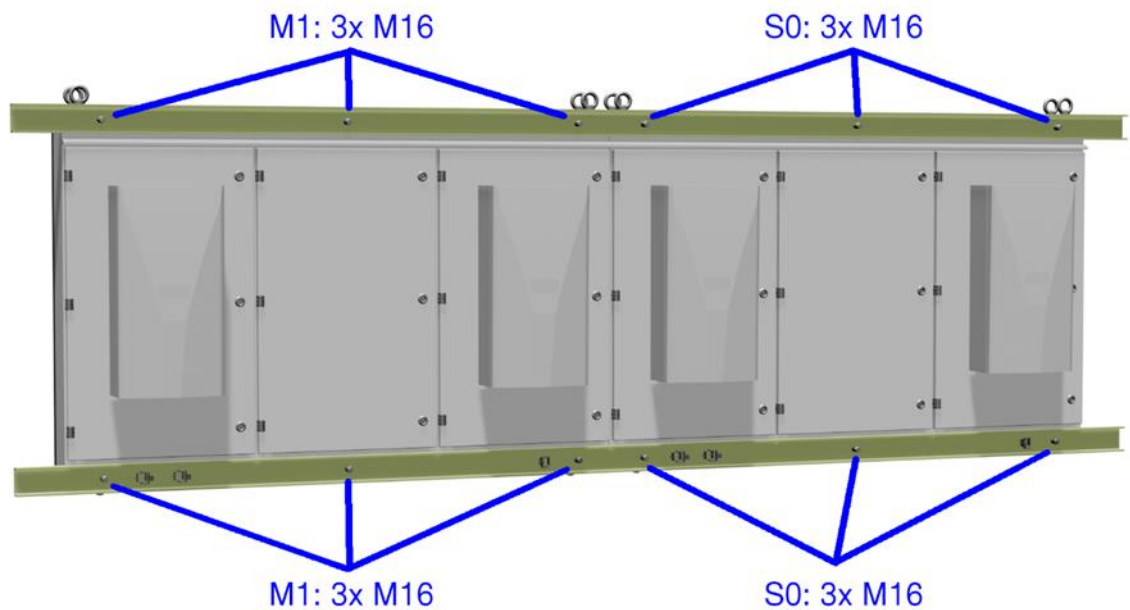
Les trous nécessaires pour les goujons M16 et les évidements pour l'alimentation en tension et les lignes de données doivent être prévus dans les rails porteurs.

Prévoir un espace suffisant pour l'ouverture des portes à l'arrière de l'appareil.

Pour les appareils équipés de l'option 2103, échangeur thermique air-air, il faut veiller à ce que la distance par rapport au mur le plus proche soit suffisante pour ne pas entraver le fonctionnement du refroidissement.



La fixation de chaque module sur les rails porteurs s'effectue à l'aide de 6 écrous et rondelles M16 (inclus dans la livraison).



Raccordement au 230 V AC

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.

Les appareils sont alimentés par une fiche HAN3A, tension 230 V AC. La contrepartie est également comprise dans la livraison.



DANGER!

Danger de choc électrique. L'appareil contient des tensions dangereuses qui peuvent entraîner la mort en cas de manipulation non conforme.

Pin Nr.	Fonction	
1	L	230V AC
2	N	Neutre
PE	PE	Terre de protection

Connexion à Ethernet

Le connecteur Ethernet (prise HAN3A-RJ45) se trouve à l'arrière du module M1. Un connecteur correspondant est inclus dans la livraison.

Raccordement entre les modules M1 et les modules S0

Raccordement entre les modules M1 et les modules S0

Les données générées par le module M1 sont acheminées par un câble CAT5 de la sortie M1:Data Out à l'entrée S0:Data In. Le câble est compris dans la livraison.

Emboutes de drainage

Après le montage, il faut monter sur chaque module les deux emboutes de drainage sur la face inférieure de l'appareil.

Ouverture de l'appareil

À l'arrière du module XC75 se trouvent trois portes sur la face arrière, qui s'ouvrent à l'aide de la clé carrée fournie.

Comme tous les raccordements à l'arrière de l'appareil sont des connecteurs, il n'est pas nécessaire d'ouvrir les portes. Ni lors du montage, ni lors du fonctionnement normal. Les portes ne sont nécessaires qu'en cas de maintenance.

**ATTENTION!**

Des cordes de sécurité sont accrochées pour éviter d'endommager la peinture. Elles ne doivent pas être enlevées.

**DANGER!**

Lors de la fermeture des portes, en particulier lorsque l'afficheur est à l'horizontale, il y a un risque d'écrasement.

**ATTENTION!**

Certains appareils disposent de ventilateurs internes qui peuvent se mettre en marche automatiquement même si le boîtier est ouvert. Les cheveux longs, les vêtements qui pendent et les bijoux peuvent se coincer et être attirés dans les ventilateurs.

Ne portez pas de vêtements amples ou qui pendent, ni de bijoux lorsque vous travaillez sur l'appareil.

Protégez les cheveux longs avec une résille.

8 Mise en service

Les appareils de la série XC75 sont basés, comme les séries XC50 et XC55, sur la technologie Siebert XCPlus. Les instructions suivantes peuvent être téléchargées sur notre site web :

Mode d'emploi BAL XCPlus Ethernet	Intégrer l'afficheur dans le réseau
Mode d'emploi BAL XCPlus WEB	Interface Web
Mode d'emploi BAL XCPlus JSON	Interface JSON
Mode d'emploi BAL XCPlus PLC	Connecteur PLC

Message de démarrage après la mise sous tension

Après l'application de la tension d'alimentation de 230 V AC, des messages de démarrage s'affichent et le système d'exploitation démarre. Ce processus dure environ 30 secondes, après quoi l'afficheur est prêt à fonctionner.

A la livraison, l'afficheur affiche la mise en page par défaut. Après la mise en service, il affiche le dernier layout sélectionné par l'utilisateur.

XCPlus Device Search et site web

Pour plus d'informations, voir les instructions ci-dessus.



Name	IP-Adresse LAN	Subnetzmaske LAN	MAC-Adresse LAN	IP-Adresse WLAN	Subnetzmaske WLAN	MAC-Adresse WLAN	Version
xc-display	169.254.6.90	255.255.0.0	00:18:d:dd:7b:ae	-	-	-	1.4
xc-display	192.168.15.155	255.255.255.0	fc:69:47:34:7d:d5	-	-	-	5.6



The screenshot shows the Siebert XCplus Technology website. At the top left is the Siebert logo. Below it is a navigation bar with the following items: 'admin', 'xc-display', 'Start', 'Information', 'Preview', 'Versions', and 'Logout'. The main content area features the text 'XCplus Technology' in a large, light blue font. On the right side, there is a dark grey box containing the word 'bienvenue' followed by its translations in Polish ('powitanie'), Dutch ('welkom'), Italian ('benvenuto'), and German ('gundach').

9 Données techniques

Propriétés électriques

Tension d'alimentation	Serie XC75	230 V AC, 50/60 Hz ±15 %
Puissance*	XC75	200 W typ., 780 W max.
	XC75 avec option 2103	220 W typ., 880 W max.

* La puissance typique correspond à l'affichage de textes en blanc et avec une luminosité maximale. La puissance maximale correspond à l'affichage sur toute la surface en blanc avec une luminosité maximale.

Les afficheurs numérique à LED sont plus faciles à lire si l'on choisit une écriture lumineuse sur un fond noir. Adaptez la luminosité de l'afficheur aux conditions du lieu d'utilisation à l'aide des curseurs de la page de paramétrage du serveur web XC75.

Comme l'afficheur consomme moins d'énergie grâce aux réglages correspondants, vous contribuez en même temps à la protection de l'environnement et vous réduisez vos frais courants.

Construction

Boîtier	Tôle d'acier galvanisée par électrolyse, deux revêtements par poudre, en option acier inoxydable 1.4301 (V2A) ou 1.4571 (V4A) revêtu par poudre
Couleur du boîtier	Gris clair (RAL 7035), autres couleurs RAL en option
Dimensions (mm)	1536 x 1024 x 170 (largeur x hauteur x profondeur))
	1526 x 1024 x 320 (largeur x hauteur x profondeur) avec option 2103
Type de protection	IP65

Conditions ambiantes

Température de service	-25...50 °C
Humidité relative	< 90 %, non condensant
Température de stockage	-25...70 °C

Dimensions

