

Référence **XV-102-A2-35MQR-10**  
 N° de catalogue **141820**

## Gamme de livraison

|                                                   |  |        |                                                                                             |
|---------------------------------------------------|--|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme                                             |  |        | XV100 3,5"                                                                                  |
| Gamme                                             |  |        | XV-102                                                                                      |
| Fonction                                          |  |        | Terminaux opérateur                                                                         |
| caractéristiques communes de la gamme             |  |        | Interface Ethernet<br>Appareil USB<br>Emplacement pour carte SD<br>Homologations UL508, cUL |
| Afficheur - type                                  |  |        | Afficheur N/B, TFT                                                                          |
| Technologie tactile                               |  |        | Technologie tactile résistive                                                               |
| Nombre de couleurs                                |  |        | 32 niveaux de gris                                                                          |
| Résolution                                        |  | pixels | QVGA<br>320 x 240                                                                           |
| Configuration verticale                           |  |        | oui                                                                                         |
| Diagonale d'image                                 |  | pouces | 3,5                                                                                         |
| Version                                           |  |        | Coffret et plastron en matière plastique                                                    |
| Système d'exploitation                            |  |        | Windows CE 5.0 (licence incluse)                                                            |
| Licence automate WL                               |  |        | Fonction automate impossible                                                                |
| Coupons de licence pour interfaces embarquées     |  |        | extension possible en option, voir Equipements complémentaires -> Coupons de licence        |
| Interfaces intégrées                              |  |        | 1 x Ethernet 10/100 Mbps<br>1 x Appareil USB<br>1 x PROFIBUS/MPI                            |
| Version face avant                                |  |        | Face avant standard avec film standard (fermé sur toute la surface)                         |
| Utilisation                                       |  |        | Montage encastré                                                                            |
| Emplacements                                      |  |        | pour carte SD : 1                                                                           |
| Carte mémoire automation                          |  |        | en option avec carte SD -> Code 139807                                                      |
| Modules de communication débrochables (en option) |  |        | non                                                                                         |
| Puissance dissipée                                |  | W      | 5                                                                                           |

## Caractéristiques techniques

### Affichage

|                                  |  |                   |                                               |
|----------------------------------|--|-------------------|-----------------------------------------------|
| Afficheur - type                 |  |                   | Afficheur N/B, TFT                            |
| Diagonale d'image                |  | pouces            | 3,5                                           |
| Résolution                       |  | pixels            | QVGA<br>320 x 240                             |
| Surface d'affichage              |  | mm                | 70 x 53                                       |
| Nombre de couleurs               |  |                   | 32 niveaux de gris                            |
| Rapport de contraste             |  |                   | en moyenne 300:1                              |
| Luminosité                       |  | cd/m <sup>2</sup> | en moyenne 250                                |
| Rétroéclairage                   |  |                   | DEL<br>réglage possible par logiciel          |
| Durée de vie du rétroéclairage   |  | h                 | en moyenne 40000                              |
| Plaque d'appui tactile résistive |  |                   | capteur tactile (verre de sécurité feuilleté) |

### Utilisation

|             |  |  |                                                |
|-------------|--|--|------------------------------------------------|
| Technologie |  |  | Technologie tactile résistive<br>4 conducteurs |
|-------------|--|--|------------------------------------------------|

### Système

|                                                       |  |  |                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Processeur                                            |  |  | RISC CPU, 32 Bit, 400 MHz                                                                                                                                  |
| Mémoire interne                                       |  |  | DRAM (mémoire pour système d'exploitation, programmes et données) : 64 Mo<br>NAND-Flash (utiles pour le contrôle de transmission): env. 128 Mo disponibles |
| Mémoire externe                                       |  |  | Emplacement de carte mémoire SD : spécification SDA 1.00                                                                                                   |
| Durée de sauvegarde par piles de l'horloge temps réel |  |  |                                                                                                                                                            |
| Pile (durée de vie)                                   |  |  | non remplaçable, CR2032 soudée                                                                                                                             |

|                                    |  |  |                   |
|------------------------------------|--|--|-------------------|
| Durée de sauvegarde (hors tension) |  |  | 10 ans en moyenne |
|------------------------------------|--|--|-------------------|

## Etude

|                           |  |  |                                  |
|---------------------------|--|--|----------------------------------|
| Logiciel de visualisation |  |  | GALILEO/EPAM                     |
| Licence automate WL       |  |  | Fonction automate impossible     |
| Système d'exploitation    |  |  | Windows CE 5.0 (licence incluse) |

## Interfaces, communication

|                      |  |  |                                                                                                 |
|----------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interfaces intégrées |  |  | 1 x Ethernet 10/100 Mbps<br>1 x Appareil USB<br>1 x PROFIBUS/MPI                                |
| Appareil USB         |  |  | USB 2,0, pas de séparation galvanique                                                           |
| PROFIBUS             |  |  | PROFIBUS, pas de séparation galvanique, max. 1,5 MBit/s (connecteur femelle SUB-D 9 pôles, UNC) |
| Emplacements         |  |  | pour carte SD : 1                                                                               |
| Ethernet             |  |  | 100base TX/10base T                                                                             |

## Alimentation

|                                           |                   |    |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension assignée d'emploi                 |                   |    | 24 V DC TBTS (très basse tension de sécurité)                                                                                                                                                                                         |
| tension admissible                        |                   |    | Effective : 19,2 - 30,0 V DC (tension assignée d'emploi -20%/+25%)<br>Absolue avec ondulation : 18,0 - 31,2 V DC<br>Fonctionnement sur pile : 18,0 - 31,2 V DC (tension assignée d'emploi -25 %/+30 %)<br>35 V DC pour durée < 100 ms |
| Chutes de tension                         |                   | ms | ≤ 10 ms à partir de la tension assignée d'emploi (24 V DC)<br>5 ms à partir de la sous-tension (19,2 V DC)                                                                                                                            |
| Consommation                              | P <sub>max.</sub> | W  | maxi 5                                                                                                                                                                                                                                |
| Puissance dissipée                        |                   | W  | 5                                                                                                                                                                                                                                     |
| Remarque sur la puissance dissipée        |                   |    | Puissance dissipée pour consommation de courant 24 V, avec toutes les interfaces connectées                                                                                                                                           |
| Protection contre l'inversion de polarité |                   |    | oui                                                                                                                                                                                                                                   |
| fusible                                   |                   |    | Oui (fusible pas accessible)                                                                                                                                                                                                          |
| Séparation galvanique                     |                   |    | pas de séparation galvanique                                                                                                                                                                                                          |

## Généralités

|                                                    |  |    |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Constitution du boîtier                            |  |    | Matière isolante, gris                                                                                                                                                                                   |
| Version face avant                                 |  |    | Face avant standard avec film standard (fermé sur toute la surface)                                                                                                                                      |
| Encombrements (L x H x P)                          |  | mm | 136 x 100 x 30                                                                                                                                                                                           |
| montage encastré                                   |  |    | Distance : L x H x P ≥ 30 mm (1.18")<br>Épaisseur du matériau pour la découpe d'installation : 2 mm (0,08") minimum, 5 mm (0,2") au maximum<br>Inclinaison verticale : ± 45° (avec convection naturelle) |
| Poids                                              |  | kg | 0.3                                                                                                                                                                                                      |
| Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)  |  |    | IP65 (face avant), IP20 (face arrière)                                                                                                                                                                   |
| Homologations                                      |  |    |                                                                                                                                                                                                          |
| Homologations                                      |  |    | cUL (UL508)<br>EAC                                                                                                                                                                                       |
| Protection contre l'explosion (Selon ATEX 94/9/EG) |  |    | II 3D Ex II T70°C IP5x: Zone 22, Catégorie 3D                                                                                                                                                            |
| Conformité aux normes et directives                |  |    |                                                                                                                                                                                                          |
| CEM                                                |  |    | (à la CE)<br>EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-4<br>EN 61131-2                                                                                                                                                  |
| Protection contre l'explosion (selon marquage CE)  |  |    | EN 60079-0<br>EN 61241-1<br>EN 13463                                                                                                                                                                     |
| Normes du produit                                  |  |    | EN 50178<br>EN 61131-2                                                                                                                                                                                   |
| Sécurité                                           |  |    | EN 60950<br>UL 60950                                                                                                                                                                                     |
| Tenue aux chocs                                    |  | g  | selon IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                     |
| Vibration                                          |  |    | selon IEC/EN 60068-2-6                                                                                                                                                                                   |

## Conditions d'environnement

|                             |   |     |            |
|-----------------------------|---|-----|------------|
| Résistance climatique       |   |     |            |
| Pression de l'air (service) |   | hPa | 795 - 1080 |
| Température                 |   |     |            |
| Stockage/transport          | θ | °C  | -20 - +60  |
| Température d'emploi min.   |   | °C  | 0          |
| Température d'emploi max.   |   | °C  | + 50       |

|                              |  |  |                             |
|------------------------------|--|--|-----------------------------|
| Relative de l'air admissible |  |  |                             |
| Humidité relative            |  |  | 10 à 95%, sans condensation |

### Tension d'alimentation U<sub>Aux</sub>

|                                           |                  |   |                    |
|-------------------------------------------|------------------|---|--------------------|
| Tension assignée d'emploi                 | U <sub>Aux</sub> | V | 24 V DC (-20/+25%) |
| Protection contre l'inversion de polarité |                  |   | oui                |
| Séparation galvanique                     |                  |   | Non                |

### Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

| Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception                                                                                     |                 |    |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant                                                                                                    | P <sub>Vs</sub> | W  | 5                                                                     |
| Température d'emploi min.                                                                                                                             |                 | °C | 0                                                                     |
| Température d'emploi max.                                                                                                                             |                 | °C | 50                                                                    |
| Certificat d'homologation IEC/EN 61439                                                                                                                |                 |    |                                                                       |
| 10.2 Résistance des matériaux et des pièces                                                                                                           |                 |    |                                                                       |
| 10.2.2 Résistance à la corrosion                                                                                                                      |                 |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe                                                                                                       |                 |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale                                                                                                |                 |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle                                                                                         |                 |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.4 Résistance aux UV                                                                                                                              |                 |    | Sur demande                                                           |
| 10.2.5 Elevation                                                                                                                                      |                 |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.6 Essai de choc                                                                                                                                  |                 |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.7 Inscriptions                                                                                                                                   |                 |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.3 Degré de protection des enveloppes                                                                                                               |                 |    |                                                                       |
| 10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite                                                                                                         |                 |    |                                                                       |
| 10.5 Protection contre les chocs électriques                                                                                                          |                 |    |                                                                       |
| 10.6 Montage de matériel                                                                                                                              |                 |    |                                                                       |
| 10.7 Circuits électriques et raccordements internes                                                                                                   |                 |    |                                                                       |
| 10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur                                                                                             |                 |    |                                                                       |
| 10.9 Propriétés d'isolement                                                                                                                           |                 |    |                                                                       |
| 10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle                                                                                                      |                 |    | Sous la responsabilité du tableautier.                                |
| 10.9.3 Tension de tenue aux chocs                                                                                                                     |                 |    | Sous la responsabilité du tableautier.                                |
| 10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante                                                                                                          |                 |    | Sous la responsabilité du tableautier.                                |
| 10.10 Echauffement                                                                                                                                    |                 |    |                                                                       |
| Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.                 |                 |    |                                                                       |
| 10.11 Tenue aux courts-circuits                                                                                                                       |                 |    |                                                                       |
| Sous la responsabilité du tableautier.                                                                                                                |                 |    |                                                                       |
| 10.12 Compatibilité électromagnétique                                                                                                                 |                 |    |                                                                       |
| Sous la responsabilité du tableautier.                                                                                                                |                 |    |                                                                       |
| 10.13 Fonctionnement mécanique                                                                                                                        |                 |    |                                                                       |
| Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte. |                 |    |                                                                       |

### Caractéristiques techniques ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                         |  |   |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-------------|
| Commande industrielle API (EG000024) / Panneau à écran graphique (EC001412)                                                                                             |  |   |             |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Composant d'affichage et de commande / Panel (HMI) / Graphic panel (HMI) (ecl@ss10.0.1-27-33-02-01 [AFX016003]) |  |   |             |
| tension d'alimentation CA 50 Hz                                                                                                                                         |  | V | 0 - 0       |
| tension d'alimentation CA 60 Hz                                                                                                                                         |  | V | 0 - 0       |
| tension d'alimentation DC                                                                                                                                               |  | V | 20.4 - 28.8 |
| type de tension d'alimentation                                                                                                                                          |  |   | DC          |
| nombre d'interfaces matérielles Industrial Ethernet                                                                                                                     |  |   | 1           |
| nombre d'interfaces matérielles PROFINET                                                                                                                                |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles en série RS-232                                                                                                                         |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles en série RS-422                                                                                                                         |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles en série RS-485                                                                                                                         |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles en série TTY                                                                                                                            |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles USB                                                                                                                                     |  |   | 1           |
| nombre d'interfaces matérielles parallèles                                                                                                                              |  |   | 0           |
| nombre d'interfaces matérielles Wireless                                                                                                                                |  |   | 0           |
| nombre d'autres interfaces matérielles                                                                                                                                  |  |   | 0           |

|                                                           |    |                             |
|-----------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
| avec interfaces logicielles                               |    | oui                         |
| protocole pris en charge pour TCP/IP                      |    | oui                         |
| protocole pris en charge pour PROFIBUS                    |    | oui                         |
| protocole pris en charge pour CAN                         |    | non                         |
| protocole pris en charge pour INTERBUS                    |    | non                         |
| protocole pris en charge pour ASI                         |    | non                         |
| supporte le protocole KNX                                 |    | non                         |
| supporte protocole Modbus                                 |    | oui                         |
| protocole pris en charge pour Data-Highway                |    | non                         |
| supporte le protocole DeviceNet                           |    | non                         |
| protocole pris en charge pour SUCONET                     |    | non                         |
| protocole pris en charge pour LON                         |    | non                         |
| protocole pris en charge pour PROFINET IO                 |    | non                         |
| protocole pris en charge pour PROFINET CBA                |    | non                         |
| protocole pris en charge pour SERCOS                      |    | non                         |
| protocole pris en charge pour Foundation Fieldbus         |    | non                         |
| protocole pris en charge pour EtherNet/IP                 |    | oui                         |
| protocole pris en charge pour AS-Interface Safety at Work |    | non                         |
| protocole pris en charge pour DeviceNet Safety            |    | non                         |
| protocole pris en charge pour INTERBUS-Safety             |    | non                         |
| protocole pris en charge pour PROFIsafe                   |    | non                         |
| protocole pris en charge pour SafetyBUS p                 |    | non                         |
| protocole pris en charge pour autres systèmes de bus      |    | oui                         |
| standard radio Bluetooth                                  |    | non                         |
| standard radio WLAN 802.11                                |    | non                         |
| standard radio GPRS                                       |    | non                         |
| standard radio GSM                                        |    | non                         |
| standard radio UMTS                                       |    | non                         |
| maître IO-Link                                            |    | non                         |
| finition de l'écran                                       |    | TFT                         |
| avec écran couleur                                        |    | non                         |
| nombre de couleurs de l'écran                             |    | 32                          |
| nombre d'échelles de gris/de bleu de l'écran              |    | 32                          |
| taille de l'écran                                         | "  | 3.5                         |
| nombre de pixels, horizontal                              |    | 320                         |
| nombre de pixels, vertical                                |    | 240                         |
| mémoire projet/mémoire utilisateur utiles                 | Ko | 64000                       |
| avec clavier numérique                                    |    | oui                         |
| avec clavier alphabétique                                 |    | oui                         |
| nombre de touches de fonction, programmable               |    | 0                           |
| nombre de touches à LED                                   |    | 0                           |
| nombre de touches système                                 |    | 1                           |
| technologie tactile                                       |    | fonction tactile résistante |
| avec affichage de messages                                |    | oui                         |
| avec système de message (tampon et acquittement inclus)   |    | oui                         |
| représentation des valeurs de processus (sortie) possible |    | oui                         |
| valeur de processus par défaut (entrée) possible          |    | oui                         |
| avec recettes                                             |    | oui                         |
| nombre de niveaux de protection par mot de passe          |    | 200                         |
| sortie d'impression disponible                            |    | oui                         |
| nombre de langues en ligne                                |    | 100                         |
| composants logiciels supplémentaires, chargeables         |    | oui                         |
| classe de protection (IP), face avant                     |    | IP65                        |
| degré de protection (NEMA), façade                        |    | 4X                          |
| température d'utilisation                                 | °C | 0 - 50                      |

|                                       |  |    |     |
|---------------------------------------|--|----|-----|
| montage possible sur barres profilées |  |    | non |
| montage mural/direct possible         |  |    | non |
| adapté aux fonctions de sécurité      |  |    | non |
| largeur de l'avant                    |  | mm | 136 |
| hauteur de l'avant                    |  | mm | 100 |
| profondeur d'encastrement             |  | mm | 25  |