

# Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

OS MT-587-LX

STAHL



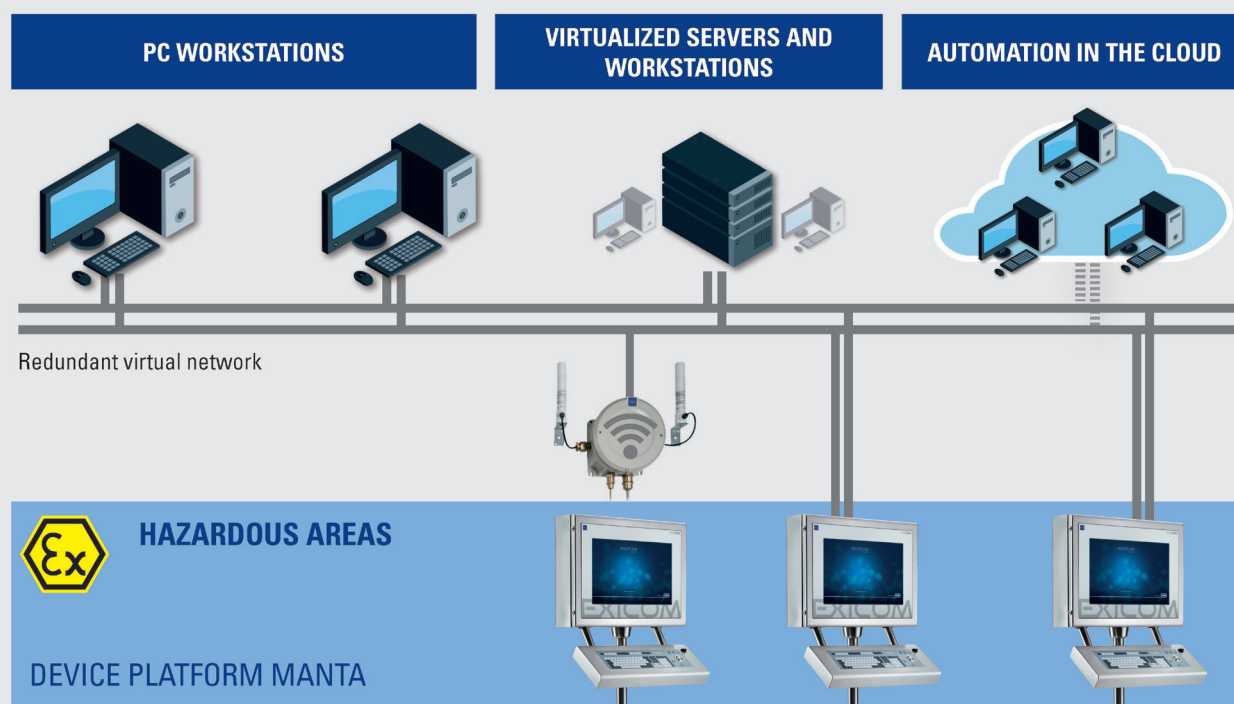
- Station de commande de type Client Léger, écran WU 24", 1920 x 1200
- Zone 2, 22, boîtier en acier inoxydable IP66, en option conforme aux directives GMP
- En option: écran tactile résistif en verre ou à film
- Transmission de données par Ethernet selon la norme 1000Base-LX sur fibres optiques monomodes jusqu'à 10 km

MY R. STAHL MT587A



La série de systèmes IHM OS MT-587 comprend des stations de commande de type Client Léger destinées aux zones 2 et 22. Leurs écrans WU larges et brillants avec une diagonale de 24 pouces offrent une résolution de 1920 x 1200 pixels au format 16:10 et sont disponibles avec ou sans fonction tactile. Les boîtiers en acier inoxydable SS304 ou SS316L sont proposés avec ouverture à l'avant ou en version adaptée aux salles propres et sont également disponibles en différentes variantes de montage. Des claviers spécifiques à chaque pays, des dispositifs de pointage, des lecteurs RFID et de codes-barres constituent des accessoires ingénieux qui facilitent le travail et favorisent une extension de la gamme des fonctions. La transmission de données s'effectue par Ethernet selon la norme 1000Base-LX sur fibres optiques monomodes jusqu'à 10 km.

## THIN CLIENT INTEGRATION



## Caractéristiques techniques

### Généralités

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Série                  | Station de commande OS MT-587 (supprimé) |
| Description du produit | 24" Client Léger                         |
| Type d'IHM             | Station de commande                      |
| Technologie            | Remote HMI Client Léger                  |
| WebCode                | MT587A                                   |

### Protection contre les explosions

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domaine d'application (zones)                     | 2<br>22                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certificats                                       | ATEX, IECEx, EAC, CNEX                                                                                                                                                                                                                                                              |
| IECEx certificat                                  | IECEx BVS 14.0034X                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ATEX certificat                                   | BVS 12 ATEX E 033 X                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CNEx certificat                                   | CNEx14.2205X                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Avis certificats                                  | Les certificats d'homologation et les marquages de protection contre les explosions s'appliquent à une combinaison de dispositifs standard constituée d'un écran, d'un clavier et d'un boîtier. Celles-ci diffèrent en conséquence pour d'autres composants intégrés ou rapportés ! |
| IECEx protection contre l'explosion de gaz        | Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                                                    |
| IECEx protection contre l'explosion de poussières | Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc                                                                                                                                                                                                                                             |
| ATEX protection contre l'explosion de gaz         | II 3(1) G Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                                          |
| ATEX protection contre l'explosion de poussières  | II 3(1) D Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc                                                                                                                                                                                                                                   |
| CNEx Protection contre l'explosion de gaz         | Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CNEx protection contre l'explosion de poussières  | Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc                                                                                                                                                                                                                                             |

### Caractéristiques électriques

|                                      |                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension assignée d'emploi DC         | 24 V                                                                               |
| Plage de tension DC                  | 20 – 30 V                                                                          |
| Tension assignée d'emploi AC         | 230 V                                                                              |
| Plage de tension AC                  | 100 – 240 V                                                                        |
| Courant absorbé DC                   | 3 A                                                                                |
| Courant absorbé AC 1                 | 1 A                                                                                |
| Protection par fusible DC            | 5 AT                                                                               |
| Protection par fusible AC            | 5 AT                                                                               |
| Puissance assignée d'emploi          | typ. 50 W / 100 W à O30 / max. 150 W (typ. 170 BTU / 341 BTU à O30 / max. 510 BTU) |
| Type de processeur                   | ATOM E3845                                                                         |
| Informations relatives au processeur | Intel Bay Trail (BT) ; 1,91 GHz ; Quad Core                                        |
| Mémoire de travail                   | 4 Go                                                                               |
| Mémoire de données                   | SLC 64 Go<br>MLC 128 Go                                                            |
| Contrôleur graphique                 | Intel Gen. 7 HD Graphics intégré                                                   |
| Technologie de mémoire               | Mémoire flash M.2 (Solid State Drive - SSD)                                        |
| Système d'exploitation               | Windows 10 IoT Enterprise                                                          |

# Systèmes de commande et de visualisation

## Client Léger SÉRIE 500

### Plate-forme d'équipements MANTA

#### OS MT-587-LX

#### Caractéristiques électriques

|                                             |                                                                                                                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prise en charge des langues                 | via système d'exploitation                                                                                     |
| Image                                       | Firmware Remote                                                                                                |
| Ethernet / données                          | 1000Base-LX (Ex op is)                                                                                         |
| Câble de données                            | Câble à fibre optique 9/125 µm                                                                                 |
| Longueur du câble de données                | max. 10 km                                                                                                     |
| Interface support                           | Câble optique monomode                                                                                         |
| Gamme de fréquences                         | 50 – 60 Hz                                                                                                     |
| Interface USB                               | 2 x USB (Ex ia)<br>1 x USB (Ex nA)<br>2 x USB (Ex ia) (clavier, dispositif de pointage)                        |
| Interface série                             | 1 x RS-232 (Ex nA)                                                                                             |
| Interface audio                             | 1 x Audio Line out (Ex nA)                                                                                     |
| WLAN                                        | En option via USB                                                                                              |
| Chambre de connexion                        | Alimentation électrique directement dans la chambre de connexion intégrée                                      |
| Raccordements                               | par bornes à ressort, vertes                                                                                   |
| Sortie de tension                           | 12 V DC, max. 500 mA                                                                                           |
| Type de conducteur                          | Conducteur flexible jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG14)<br>Conducteur rigide jusqu'à 4 mm <sup>2</sup> (AWG12) |
| Variante de fiche fibre optique             | Douille LC duplex                                                                                              |
| Tension de travail max. U <sub>m</sub>      | 250 VAC                                                                                                        |
| Son audio                                   | En option: amplificateur audio (amplificateur mono) 3,5 W, pour 2x connecteurs de haut-parleurs (Ex e)         |
| Horloge en temps réel                       | Oui                                                                                                            |
| Réception des données horloge en temps réel | Pile au lithium et tampon par condensateur, sans entretien                                                     |
| Batterie de secours                         | > 5 ans                                                                                                        |
| Condensateur tampon                         | au moins 4 jours                                                                                               |

#### Écran

|                                       |                                                                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version de l'écran                    | Écran couleur TFT                                                                                                              |
| Version de l'écran 2                  | 16,7 millions de couleurs                                                                                                      |
| Taille de l'écran pouces              | 24                                                                                                                             |
| Taille de l'écran cm                  | 61                                                                                                                             |
| Résolution de l'écran                 | WUXGA                                                                                                                          |
| Nombre total de pixels de l'écran     | 1920 x 1200                                                                                                                    |
| Format de l'écran                     | 16.10                                                                                                                          |
| Luminosité de l'écran                 | 300 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                          |
| Contraste de l'écran                  | 1000:1                                                                                                                         |
| Angle de vision de l'écran horizontal | 178° à CR ≥5                                                                                                                   |
| Angle de vision de l'écran vertical   | 170° à CR ≥5                                                                                                                   |
| Écran                                 | Verre                                                                                                                          |
| Écran tactile                         | en option, résistif                                                                                                            |
| Technologie d'écran tactile           | Verre ou film tactile 5 fils                                                                                                   |
| Activation écran tactile              | Film tactile: pression d'activation faible (0,1 à 1 N max.)<br>Verre tactile: pression d'activation moyenne (1,8 à 2,5 N max.) |
| Méthode de saisie écran tactile       | Doigt, gant ou stylet                                                                                                          |

# Systèmes de commande et de visualisation

## Client Léger SÉRIE 500

### Plate-forme d'équipements MANTA

### OS MT-587-LX

#### Écran

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Résistance écran tactile                                              | Film tactile : le film polyester se raye facilement. En cas de forte pression, les points de distance risquent d'être endommagés.<br>Verre tactile : assez bonne, mais le verre n'est pas trempé. En cas de forte pression, les points de distance risquent d'être endommagés. |
| Résistance aux rayures écran tactile MoHS                             | Film tactile: -<br>Verre tactile: >5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Résistance aux rayures écran tactile essai de dureté crayon ISO 15184 | Film tactile: 3H<br>Verre tactile : 9H                                                                                                                                                                                                                                         |
| Transmissivité/optique écran tactile                                  | Film tactile: effet légèrement opaque en raison du film<br>Verre tactile: très bonne                                                                                                                                                                                           |
| Encrassement de la surface écran tactile                              | Pas de restriction                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Résistance à l'usure écran tactile                                    | 36 millions d'actionnements avec un doigt en silicone R8, 250 g avec 2 actionnements par seconde                                                                                                                                                                               |
| Rétroéclairage                                                        | Technique à LED                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rétroéclairage durée de vie                                           | 50 000 h à +20 °C                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Plaque frontale                                                       | Aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Conditions ambiantes

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Température ambiante exploitation   | -20 °C ... +55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Température ambiante exploitation 1 | -30 °C ... +55 °C avec option de chauffage O30                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Plage de température de stockage    | -30 °C ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Température de démarrage à froid    | -10 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Température Avis 1                  | L'option O30 n'est possible que pour les dispositifs de la variante AC !                                                                                                                                                                                                                              |
| Température Avis 2                  | Fonctionnement à +55 °C pendant 5 h maximum, pour le service continu (24/7) +50 °C                                                                                                                                                                                                                    |
| Température Avis 3                  | Température de démarrage à froid :<br>L'écran nécessite un certain temps de mise en température jusqu'à ce que tout soit correctement affiché si le dispositif IHM est mis en marche à une température inférieure à -10 °C. Cela peut durer jusqu'à 3 heures, en fonction de la température négative. |
| Température Avis Général            | Les indications de température s'appliquent à une combinaison de dispositifs standard constituée d'un écran, d'un clavier et d'un boîtier. Celles-ci diffèrent en conséquence pour d'autres composants intégrés ou rapportés !                                                                        |
| Dissipation thermique               | Env. 40 % via la plaque frontale, env. 60 % via le boîtier                                                                                                                                                                                                                                            |
| Humidité relative                   | de 10 à 90 % à +40 °C, sans condensation                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chaleur humide cyclique (2x 24 h)   | +55 °C (±2 °C) ≥95 % (uniquement dispositif avec verre tactile (TG))                                                                                                                                                                                                                                  |
| Chaleur sèche                       | +65 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vibration (sinusoïdale)             | 5 à 13,2 Hz : ±1 mm<br>13,2 à 100 Hz : ±0,7 g<br>Vitesse de balayage 1 oct/min<br>Axe X, Y, Z                                                                                                                                                                                                         |
| Vibration (sinusoïdale) 1           | 71,7 à 79,2 Hz: ±0,7 g<br>120 min.<br>Vitesse de balayage 1 oct/min<br>Axe X                                                                                                                                                                                                                          |
| Vibration (sinusoïdale) 2           | 30 Hz: ±0,7 g<br>90 min.<br>Vitesse de balayage 1 oct/min<br>Axe Y, Z                                                                                                                                                                                                                                 |

#### Caractéristiques mécaniques

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Dimensions (LxHxP)  | 740 mm x 872 mm x 400 mm     |
| Matériau face avant | Aluminium / acier inoxydable |

Systèmes de commande et de visualisation  
Client Léger SÉRIE 500  
Plate-forme d'équipements MANTA  
OS MT-587-LX



Caractéristiques mécaniques

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériau face arrière            | Acier inoxydable                                                                                                                                                                                                                |
| Degré de protection (IP)         | IP66                                                                                                                                                                                                                            |
| Poids                            | 48,5 kg                                                                                                                                                                                                                         |
| Bouchons respirateurs            | En option                                                                                                                                                                                                                       |
| Caractéristiques mécaniques Avis | Lors de l'utilisation de claviers avec un trackball, la protection IP de la station de commande est réduite à IP54 lorsque celui-ci est déplacé.                                                                                |
| Caractéristiques mécaniques Avis | Les caractéristiques mécaniques valent pour un boîtier FR avec écran et clavier. Celles-ci sont différentes de manière correspondante pour d'autres types de boîtier ainsi que pour d'autres composants intégrés ou rapportés ! |

Montage / Installation

|                   |                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| Type de boîtier   | Boîtier en acier inoxydable (FR)<br>Salle propre (CFR) en option |
| Option de montage | Mur, support mural, pied de support                              |

Composants

|         |                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Clavier | En option, 107 touches avec trackball / joystick / souris / pavé tactile (Ex ia) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|

Sous réserve de modifications des caractéristiques techniques, dimensions, poids, types de construction et possibilités de livraison.  
Les figures n'ont qu'une valeur indicative.