

# Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

PM MT-587-LX

STAHL



- Client Léger à encastrement frontal, écran WU 24", 1920 x 1200
- Zone 2, 22, utilisable sans boîtier supplémentaire en zone Ex
- 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

WebCode **MT587A**



La série de systèmes IHM PM MT-587 comprend des Clients Légers à encastrement frontal destinés aux zones Ex 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 au choix avec ou sans fonction tactile. 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

PC WORKSTATIONS



VIRTUALIZED SERVERS AND WORKSTATIONS



AUTOMATION IN THE CLOUD



Redundant virtual network



HAZARDOUS AREAS

DEVICE PLATFORM MANTA



# Systemes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

PM MT-587-LX



## Caractéristiques techniques

### Généralités

Série	Dispositif pour encastrement frontal PM MT-587 (supprimé)
Description du produit	24" Client Léger
Technologie	Remote HMI Client Léger
Type d'IHM	Dispositif pour encastrement frontal
WebCode	MT587A

### Protection contre les explosions

Domaine d'application (zones)	2 22
Certificats	ATEX, IECEx, EAC, CNEX
IECEx certificat	IECEx BVS 14.0034X
ATEX certificat	BVS 12 ATEX E 033 X
CNEX certificat	CNEX14.2205X
IECEx protection contre l'explosion de gaz	Ex nA nR [ja op is Ga] IIC T4 Gc
IECEx protection contre l'explosion de poussières	Ex tc IIIC [ja op is Da] IP66 T110°C Dc
ATEX protection contre l'explosion de gaz	II 3(1) G Ex nA nR [ja op is Ga] IIC T4 Gc
ATEX protection contre l'explosion de poussières	II 3(1) D Ex tc IIIC [ja op is Da] IP66 T110°C Dc
CNEX Protection contre l'explosion de gaz	Ex nA nR [ja op is Ga] IIC T4 Gc
CNEX protection contre l'explosion de poussières	Ex tc IIIC [ja 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 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
Prise en charge des langues	via système d'exploitation
Image	Remote Firmware
Ethernet / données	1000Base-LX (Ex op is)

# Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

PM MT-587-LX



## Caractéristiques électriques

Câble de données	câble à fibre optique 9/125 µm
Longueur du câble de données	10 km max.
Interface support	Câble optique monomode
Gamme de fréquences	50 – 60 Hz
Interface USB	2 x USB (Ex ia) 1 x USB (Ex nA) 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 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) conducteur flexible 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 VCA
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.) Verre tactile: pression d'activation moyenne (1,8 à 2,5 N max.)
Méthode de saisie écran tactile	Doigt, gant ou stylet
Résistance écran tactile	Film tactile : le film polyester se raye facilement. En cas de forte pression, les points de distance risquent d'être endommagés. Verre tactile : assez bonne, mais le verre n'est pas trempé. En cas de forte pression, les points de distance risquent d'être endommagés.

# Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

PM MT-587-LX



## Écran

Résistance aux rayures écran tactile MoHS	Film tactile: - Verre tactile: >5
Résistance aux rayures écran tactile essai de dureté crayon ISO 15184	Film tactile: 3H Verre tactile : 9H
Transmissivité/optique écran tactile	Film tactile: effet légèrement opaque en raison du film 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 ... +60 °C
Température ambiante exploitation 1	-30 °C ... +60 °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 CA !
Température Avis 2	fonctionnement à +60 C pendant 5 h maximum, pour le service continu (24/7) +50 °C
Température Avis 3	Température de démarrage à froid : 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.
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 13,2 à 100 Hz : ±0,7 g Vitesse de balayage 1 oct/min Axe X, Y, Z
Vibration (sinusoïdale) 1	71,7 à 79,2 Hz: ±0,7 g 120 min. Vitesse de balayage 1 oct/min Axe X
Vibration (sinusoïdale) 2	30 Hz: ±0,7 g 90 min. Vitesse de balayage 1 oct/min Axe Y, Z

## Caractéristiques mécaniques

Dimensions (LxHxP)	660 mm x 475 mm x 110 mm
Découpe de paroi (LxH)	615 mm x 435 mm (+/- 0,5 mm)
Épaisseur de paroi	≤ 5 mm
Profondeur de montage	110 mm
Position de montage	verticale ou horizontale
Poids	16 kg
Matériau face avant	aluminium
Matériau face arrière	acier

# Systemes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements MANTA

PM MT-587-LX



## Caractéristiques mécaniques

Degré de protection (IP)	IP66
Degré de protection du boîtier (IP) face avant	IP66
Degré de protection du boîtier (IP) face arrière	IP66
Presse-étoupe type	HSK-M-Ex
Presse-étoupe nombre	2 x M16, 1 x M20, 3 x M25
Presse-étoupe taille de filetage	M16 x 1,5 / M20 x 1,5 / M25 x 1,5
Presse-étoupe plage de serrage	M16 = 4 ... 8 mm / M20 = 6 ... 12 mm / M25 = 14 ... 18 mm
Presse-étoupe surplat	M16 = ouverture de 19 / M20 = ouverture de 22 / M25 = ouverture de 30

## Montage / Installation

Option de montage	Encastrement frontal
-------------------	----------------------

## 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.