

Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements EAGLE

PM ET-556-TX

STAHL



- Client Léger à encastrement frontal, écran de 19 pouces, 1280 x 1024 pixels
- Zone 1, 2, 21, 22, utilisable sans boîtier supplémentaire en zone Ex
- Degré de protection IP66 pour l'ensemble du dispositif, écran tactile résistif à film en standard
- Transmission de données par Ethernet selon la norme 10/100Base-TX sur câble CAT5 jusqu'à 100 m

WebCode **ET556AA**



Les systèmes IHM de la série PM ET-556 de R. STAHL sont des Clients Légers à encastrement frontal destinés aux zones Ex 1, 2, 21 et 22 ainsi qu'à la division 2. Leurs écrans brillants de 19 pouces dotés d'une dalle tactile résistive analogique offrent une résolution de 1280 x 1024 pixels au format 5:4. 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 10/100Base-TX sur câble CAT5 jusqu'à 100 m.

THIN CLIENT INTEGRATION

PC WORKSTATIONS



VIRTUALIZED SERVERS AND WORKSTATIONS



AUTOMATION IN THE CLOUD



Redundant virtual network



HAZARDOUS AREAS

DEVICE PLATFORM EAGLE



Caractéristiques techniques

Généralités

| | |
|------------------------|---|
| Série | Dispositif pour encastrément frontal PM ET-556 (supprimé) |
| Description du produit | 19" Client Léger |
| Technologie | Remote HMI Client Léger |
| Type d'IHM | Dispositif pour encastrément frontal |
| WebCode | ET556AA |

Protection contre les explosions

| | |
|---|--|
| Domaine d'application (zones) | 1 2 21 22 |
| Domaine d'application (division) | Classe I, division 2 Classe II, division 1 et 2 Classe III |
| Certificats | ATEX, IECEx, NEC, CEC, EAC, INMETRO, CNEX, KGS, PESO |
| Certificats maritimes | DNV, LR, ABS |
| IECEx certificat | IECEx TUR 11.0006X |
| ATEX certificat | TÜV 11 ATEX 7041 X |
| NEC certificat | 20130611-E202379 |
| CEC certificat | 2512677 |
| INMETRO certificat | UL-BR 12.0265X |
| CNEX certificat | CNEx14.0065X |
| KCS certificat | 12-GA4BO-0215X 12-GA4BO-0317X |
| PESO certificat | A/P/HQ/MH/104/5004(P391127) P391127/1 |
| DNV certificat | Numéro de certificat : A-12989 Numéro de dossier : 899.60 Numéro de commande : 262.1-001689-6 |
| LR certificat | 11/20032 |
| ABS certificat | 15-HG1418766-1-PDA |
| IECEx protection contre l'explosion de gaz | ET-556-A-TX Ex db eb ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb ET-556-A-FX Ex db eb ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb |
| IECEx protection contre l'explosion de poussières | ET-556-A-TX Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66 ET-556-A-FX Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66 |
| ATEX protection contre l'explosion de gaz | ET-556-A-TX II 2 (2) G Ex db eb ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb ET-556-A-FX II 2 (2) G Ex db eb ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb |
| ATEX protection contre l'explosion de poussières | ET-556-A-TX II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66 ET-556-A-FX II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66 |

Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements EAGLE

PM ET-556-TX



Protection contre les explosions

| | |
|---|---|
| NEC protection contre les explosions | Classe I, division 2, groupes A, B, C, D Classe II, division 2, groupes F, G Classe III Classe I, zone 2, groupe IIC |
| CEC protection contre les explosions | Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb, type 4X, IP66 Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db, IP66 Classe II, division 1, groupes E, F, G, T80°C |
| CNEX Protection contre l'explosion de gaz | ET-556-A-TX Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb ET-556-A-FX Ex d e ia ib mb [ja ib op is] IIC T4 Gb |
| CNEX protection contre l'explosion de poussières | ET-556-A-TX Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66 ET-556-A-FX Ex ia tb [ja ib op is] IIIC T80°C Db IP66 |
| KCS protection contre les explosions | Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66 |
| INMETRO protection contre l'explosion de gaz | ET-556-A-TX Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb ET-556-A-FX Ex d e ia ib mb [ja ib op is] IIC T4 Gb |
| INMETRO protection contre l'explosion de poussières | ET-556-A-TX Ex ia tb [ja ib] IIIC T80°C Db IP66 ET-556-A-FX Ex ia tb [ja ib op is] IIIC T80°C Db IP66 |
| PESO protection contre les explosions | Ex d e ia ib mb [ja ib] IIC T4 Gb |

Caractéristiques électriques

| | |
|--------------------------------------|---|
| Tension assignée d'emploi DC | 24 V |
| Plage de tension DC | 20,4 – 28,8 V |
| Courant absorbé DC | 1,2 A |
| Puissance assignée d'emploi | 36 W |
| 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 | MLC 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 | Firmware Remote |
| Ethernet / données | 10/100Base-TX (Ex e) |
| Câble de données | Câble d'installation CAT5 AWG22 |
| Longueur du câble de données | max. 100 m |
| Interface support | CAT5 transmission de données |
| Interface USB | 2 x USB (Ex ib) 2 x USB (Ex e) |
| Interface série | 1 x RS-232 / RS-422 / RS-485 (Ex e) |
| Interface PS/2 | pour clavier externe (Ex ia) |

Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements EAGLE

PM ET-556-TX



Caractéristiques électriques

| | |
|---|--|
| Interface supplémentaire 1 | - |
| Interface supplémentaire 2 / lecteur | En option, interface de lecteur (Ex ib) |
| Interface audio | 1 x Audio Line out (Ex e) |
| Chambre de connexion | Alimentation électrique directement intégrée dans la chambre de connexion Ex e |
| Raccordements | par bornes à vis, vertes, 2,5 mm ² (AWG14) (Ex e) |
| Type de conducteur | Conducteurs flexibles de 0,2 à 2,5 mm ² (AWG24 à AWG14) Conducteurs rigides de 0,2 à 2,5 mm ² (AWG24 à AWG14) |
| Variante de fiche USB | 1x douille USB type A |
| Tension de travail max. U _m | 30 VDC |
| 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 |
| Affichages d'état | Sous le couvercle de paroi arrière : pour activité sur - La mémoire Solid State ou HD - La liaison Ethernet - COM 1 et COM 2 |

Écran

| | |
|---|--|
| Version de l'écran | Écran couleur TFT |
| Version de l'écran 2 | 16,7 millions de couleurs |
| Taille de l'écran pouces | 19 |
| Taille de l'écran cm | 48 |
| Résolution de l'écran | SXGA |
| Nombre total de pixels de l'écran | 1280 x 1024 |
| Format de l'écran | 5:4 |
| Luminosité de l'écran | TFT 350 cd/m ² |
| Contraste de l'écran | TFT 700:1 |
| Écran tactile | résistif analogique |
| Technologie d'écran tactile | 5 fils |
| Activation écran tactile | Faible pression d'activation (0,1 à 1 N max.) |
| Méthode de saisie écran tactile | Doigt, gant ou stylet |
| Résistance écran tactile | Le film polyester se raye facilement. En cas de forte pression, les points de distance risquent d'être endommagés. |
| Résistance aux rayures écran tactile MoHS | - |
| Résistance aux rayures écran tactile essai de dureté crayon ISO 15184 | 3H |
| Transmissivité/optique écran tactile | Effet légèrement opaque en raison du film |
| 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 | 70 000 h à +25 °C 35 000 h à +55 °C |
| Plaque frontale | Polyester sur aluminium (en option, acier inoxydable sur aluminium)) |

Systèmes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements EAGLE

PM ET-556-TX



| Écran | |
|--|---|
| Touches de fonction | 8 |
| Conditions ambiantes | |
| Température ambiante exploitation | -20 °C ... +55 °C |
| Plage de température de stockage | -30 °C ... +60 °C |
| Température Avis 1 | Fonctionnement à +55 °C pendant 5 h maximum, pour le service continu (24/7) +50 °C |
| Dissipation thermique | Env. 50 % via la plaque frontale, env. 50 % via le boîtier |
| Humidité relative | 90 % à +40 °C, sans condensation |
| Chaleur humide | +55 °C / 95 % |
| Chaleur humide cyclique (2x 24 h) | +55 °C / 90-100 % +20 °C / 80-100 % |
| Résistance à la corrosion | ISA-S71.04-1985, intensité d'essai G3 |
| Vibration (sinusoïdale) | 5 à 13,2 Hz : ±1 mm 13,2 à 100 Hz : ±0,7 g Axe X, Y, Z |
| Vibration (sinusoïdale) 1 | 10 Hz, 1 g 450 Hz, 1 g Vitesse de balayage 1 oct/min Mode de fonctionnement 1.2 Axe X, Y, Z |
| Vibration / bruits large bande | 10 Hz, 0,01 PSD[(m/s ²) ² /Hz] 450 Hz, 0,01 PSD[(m/s ²) ² /Hz] Grms 2.11 Axe X, Y, Z |
| Choc | 20 chocs 20 g/11 ms |
| Immunité CEM | Conformément à CEI 61000-6-2 (01/2005) et DIN EN 61323-1 (10/2006) pour les secteurs industriels |
| Émission perturbatrice CEM | Conformément à CEI 61000-6-4 (02/2011), DIN EN 55011/CISPR 11 (03/2008) pour les environnements industriels et DIN EN 55022/CISPR 22 (05/2008) pour la classe A |
| Fonctionnement en surpression | < = 20 mbar |
| Caractéristiques mécaniques | |
| Dimensions (LxHxP) | 535 mm x 425 mm 165 mm |
| Découpe de paroi (LxH) | 522,5 mm x 412,5 mm |
| Épaisseur de paroi | ≤ 8 mm |
| Profondeur de montage | 165 mm |
| Position de montage | Verticale ou horizontale |
| Poids | 25 kg |
| Matériau face avant | Polyester ou acier inoxydable (sur aluminium) |
| Matériau face arrière | Acier inoxydable |
| Degré de protection (IP) | IP66 |
| Degré de protection du boîtier (IP) face avant | IP66 |
| Degré de protection du boîtier (IP) face arrière | IP66 |
| Cadre de fixation | Oui |
| Presse-étoupe type | 8161 (Ex e) |
| Presse-étoupe nombre | 6 x M16, 3 x M20 |
| Presse-étoupe taille de filetage | M16 x 1,5 / M20 x 1,5 |

Systemes de commande et de visualisation

Client Léger SÉRIE 500

Plate-forme d'équipements EAGLE

PM ET-556-TX



Caractéristiques mécaniques

| | |
|--------------------------------|---|
| Presse-étoupe plage de serrage | M16 = 5 ... 9 mm / M20 = 7 ... 13 mm |
| Presse-étoupe surplat | M16 = ouverture de 20 / M20 = ouverture de 24 |
| Bouchons respirateurs | oui, partie intégrante du boîtier et inclus dans l'homologation des dispositifs |

Montage / Installation

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

Composants

| | |
|---------|--|
| Clavier | En option, 105 touches ou 107 touches avec trackball / joystick intégré |
|---------|--|

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