

GESTION DES BÂTIMENTS

TS400

Le TS400 vous offre la surveillance, le système d'alerte, la visualisation et la gestion sûre de toute votre infrastructure technique. Les valeurs de mesure sont représentées et sauvegardées, les pannes font l'objet d'une alerte et d'un protocole ciblés. L'utilisation et le paramétrage sont conviviaux et s'effectuent via le navigateur web, sans l'obligation d'acquérir des licences.

Le système TS400 est la solution idéale pour :

Bâtiments industriels • Immeubles d'habitation • Hôtels

Usines hydrauliques • Infrastructure décentralisée • Écoles

Entrepôts frigorifiques • Centrales électriques • Hôpitaux

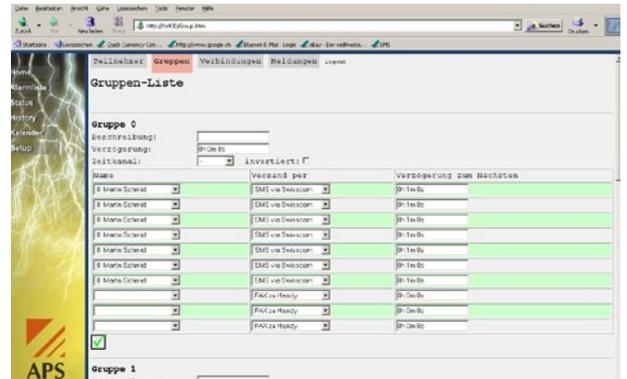
www.aps-systems.ch

Programmation

Le navigateur internet permet l'accès aux utilisateurs et la programmation. L'accès a plusieurs niveaux d'utilisateurs avec différents droits et est protégé par mot de passe. La configuration est visualisée, guidée par menus et ne nécessite aucune connaissance préalable en programmation. Pour chaque source d'alerte, il est possible de saisir un court texte, un long texte ainsi qu'un fichier langue ou la génération automatique avec Text to Speech Engine. Selon le type d'alerte, le système sélectionne automatiquement le format idéal. Le numéro et l'adresse pour contacter les participants sont indiqués. Les participants sont divisés par groupe pour le système d'alerte. L'ordre, les délais d'intervention et les décalages sont définis dans les groupes. Les horloges de commutation permettent d'activer des groupes, de les désactiver et de passer d'un groupe à l'autre. Elles peuvent également commander les sorties pour, par exemple, commuter les portes, les éclairages extérieurs ou les stores. Il est possible d'enregistrer des images comme des configurations ou de plans sur le TS400 CPU pour la visualisation sur le navigateur internet.

Ces fonds permettent de représenter des alertes et des

valeurs ou bien de réaliser des processus de commutation pour l'éclairage ou autres consommateurs. En cas de signaux analogiques, il est possible de définir librement des seuils de commutation, par exemple pour une alerte préalable et une alerte principale. Les valeurs mesurées peuvent également être représentées automatiquement sous forme de courbe sur la page des tendances. Les données, par exemple les températures selon HACCP, peuvent être enregistrées puis exportées sous fichier CSV.



Communication



La communication est l'une des forces du TS400. Le message vocal est la méthode d'alerte la plus adaptée. Les fichiers texte sont enregistrés ou sont générés automatiquement par l'application Text to Speech Engine. L'utilisateur alerté doit acquitter le message avec le code et le compte à rebours correspondant au délai d'intervention démarre. La chaîne d'alerte continue si l'alerte n'est pas acquittée pendant le délai d'intervention. Les messages peuvent également être envoyés par SMS, e-mail ou sur pager. Les ordinateurs intégrés au réseau peuvent également être alertés par pop-up, SNMP-Traps ou par messages Unix-Syslog. L'utilisateur peut consulter la vue d'ensemble des alertes actives sur le navigateur internet et les acquitter après s'être connecté. Les messages d'alerte et de statut peuvent également être transférés à d'autres systèmes par interface. A l'inverse, ces interfaces permettent également de recevoir et d'analyser les messages. Les interfaces intégrées sont énumérées et expliquées ci-dessous.

Interface / protocoles

Protocole	Utilisation	Condition préalable
Voice over IP / SIP externe	Expédition économique externe de messages vocaux	Compte SIP
Voice over IP / SIP interne	Expédition interne gratuite de messages vocaux	PBX avec SIP
Réception SNMP-Trap	Réception d'alertes et de messages de statut	Source intégration au réseau
Expédition SNMP-Trap	Expédition d'alertes et de messages de statut	Intégration réseau destinataire
ESPA 444 réception	Réception de messages d'alerte	Connexion série à la source
Expédition ESPA 444	Expédition de messages d'alerte	Connexion série au destinataire
Réception Unix-Syslog	Réception d'alertes et de messages de statut	Source intégration au réseau
Expédition ATAS	Expédition de message textes sur des appareils externes	PXB avec licence ATAS sur le réseau
Expédition CSTA	Expédition de message textes sur des appareils externes	PXB avec licence CSTA sur le
Réception Modbus	Réception dynamique de messages de statut et de valeurs	Intégration spécifique aux appareils
Réception de courriels par	Réception dynamique de messages de statut	Intégration spécifique aux projets
Expédition de courriels par	Expédition de messages de statut configurables	Intégration spécifique aux projets
XPL	Connexion d'appareils XPL et de transmetteurs radio	Gateway XPL dans le réseau
Homematic	Connexion d'appareils Homematic et de transmetteurs radio	Gateway Homematic dans le réseau

Composants principaux



TS400 module de processeur CPU

Unité centrale de commande et de calcul du système. Gère toutes les interfaces internes et externes pour la saisie des données et la communication. Le système d'alerte exécute et enregistre des données, des activités et des valeurs. Ordinateur pilote pour la visualisation / SCADA. Serveur web intégré comme plaque tournante pour l'accès des utilisateurs. Ordinateur industriel sans ventilateur avec SSD et système d'exploitation Linux.



Module d'utilisation TS400 DM

Les alertes sont affichées sous forme de texte sur le module d'affichage et d'utilisation et l'avertisseur sonore s'active également. Touches fonctionnelles intégrées pour l'acquiescement des alertes, le réglage de l'heure et de la luminosité. Accès au fichier log des 1 000 derniers événements. S'installe directement sur l'avant ou avec un support mural VESA ou au niveau du pied de table. Disponible en tant que version avec port série ou Ethernet PoE.



TS400 téléaffichage

Affichage grand format des textes d'alerte lisibles jusqu'à 80 m. Idéal dans les halles de production et les entrepôts ou à l'extérieur. La date et l'heure s'affiche en mode veille. Disponible dans deux longueurs différentes : 1020 mm ou 1660 mm. Connexion au module de processus TS400 CPU avec un Gateway RS485.



TS400 module local entrée/sortie compact

Intégration de 16 E/S par LAN sur le module de processeur CPU TS400. Idéal pour la saisie de sites avec peu de périphériques d'information. Disponible dans deux versions, soit avec sorties relais ou transistor.



Contrôleur de bus de terrain TS400 avec modules d'entrée et de sortie locaux

Intégration de jusqu'à 2000 E/S par LAN sur le module de processeur CPU TS400. Idéal et compact pour la saisie des sites disposant de nombreuses E/S. Chaque nœud requiert un contrôleur de bus de terrain TS400 extensible de manière modulaire avec les modules d'entrée et de sortie WAGO de la série 750.



TS400 modules d'entrée autonomes

Intégration de 16 entrées par LAN sur le module de processeur CPU TS400. Les modules d'entrée autonomes fonctionnent de manière entièrement indépendante. Ce sont des systèmes de détection d'anomalies complets qui signalent leur statut au TS400 raccordé en amont. En plus des 16 entrées, les modules d'entrée autonomes disposent également d'un écran, d'un modem, d'un serveur web, d'un appareil d'alimentation et d'une commande d'état de charge.



TS400 modules d'entrée et de sortie GPRS

Intégration de 16 E/S par GPRS sur le module de processeur CPU TS400. Idéal pour la saisie de stations extérieures et d'infrastructures déportées. Les modules d'extension EX-101 avec 16 E/S supplémentaires chacun sont disponibles pour le contrôleur MT-101 avec modem intégré.

Recommandation de commande

TS400 module de processeur CPU

832 700 106 TS400 module de processeur CPU

Module d'utilisation TS400 DM

832 700 400 Module d'utilisation en série TS400 DM
832 700 401 TS400 module d'utilisation DM LAN PoE
832 700 490 Support mural VESA
832 900 939 Profilé support industriel PoE Injector
832 900 490 Système de table PoE Injector

TS400 téléaffichage

V160DGA3R TS400 téléaffichage 1020 mm
V160DGA5R TS400 téléaffichage 1660 mm

TS400 module local entrée/sortie compact

832 290 000 TS400 E/S locales sorties relais
832 295 000 TS400 E/S locales sorties transistor

TS400 modules d'entrée autonomes

832 200 000 VOICE *agent* analogique 110-230 VAC
832 200 100 VOICE *agent* analogique 24VDC
832 210 000 VOICE *agent* GSM 110-230 VAC
832 210 100 VOICE *agent* GSM 24 VDC

TS400 modules d'entrée et de sortie GPRS

MT-101 Contrôleur TS400 GPRS-IO
EX-101 Extension TS400 GPRS-IO

TS400 Accessoires

832 700 901 Modem industriel analogique
832 700 902 Modem industriel GSM
832 900 926 Switch industriel 5 ports
832 900 934 Switch industriel 6 ports avec 4x PoE

TS400 contrôleur de bus de terrain

832 700 500 TS400 contrôleur de bus de terrain

TS400 modules locaux d'entrée et de sortie

750-430 Module d'entrée 8 canal numérique 24 VDC
750-452 Module d'entrée 2 canal analogique 0-20 mA
750-453 Module d'entrée 4 canal analogique 0-20mA Single
750-461 Module d'entrée 2 canal analogique PT100
750-467 Module d'entrée 2 canal analogique 0-10V Single
750-468 Module d'entrée 4 canal analogique 0-10V Single
750-474 Module d'entrée 2 canal analogique 4-20 mA Single
750-492 Module d'entrée 2 canal analogique 4-20 mA
750-516 Module de sortie 4 canal numérique 24 VDC négatif
750-517 Module de sortie 2 canal numérique 230 VDC sans
750-530 Module de sortie 8 canal numérique 24 VDC positif
750-559 Module de sortie 4 canal analogique 0-10VDC
750-612 Alimentation de potentiel 0-230 VAC/DC
750-613 Alimentation de potentiel avec bloc d'alimentation
750-627 Borne extension bus borne terminale
750-628 Borne extension bus borne de couplage
750-600 Borne terminal Bus