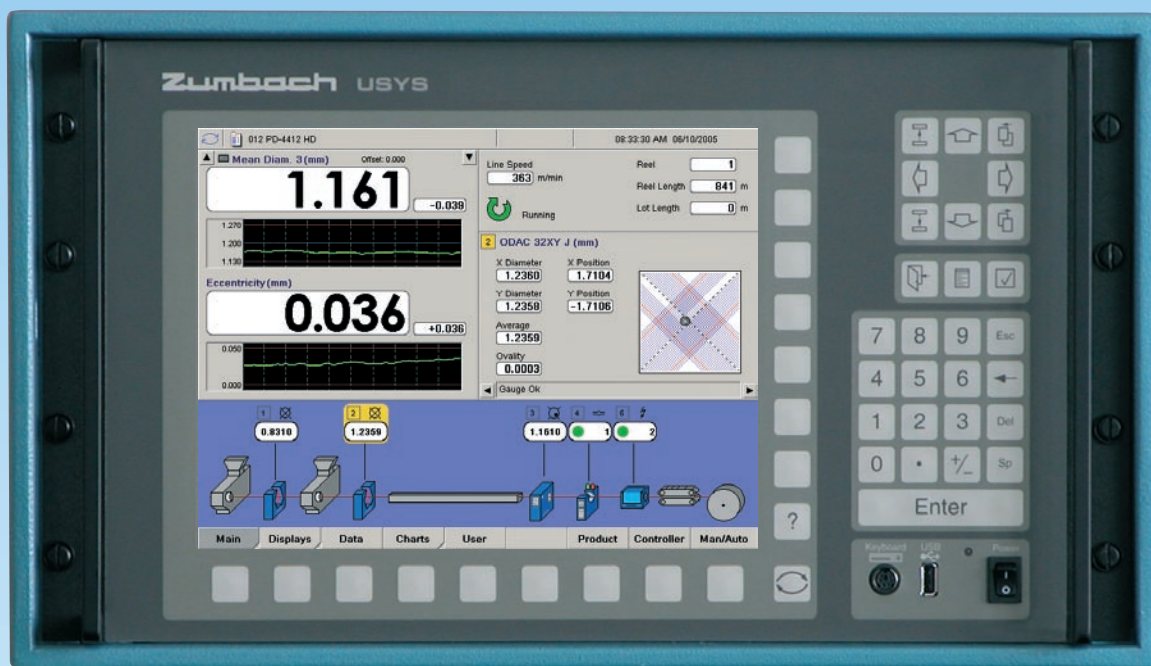


Nouveau

USYS 8100

Ypocquant

Processeurs multi-capteurs, pour la mesure en continu, la régulation et le contrôle de qualité.



- Nouvelle conception – Utilisation facile
Sélection de la langue d'affichage
- Nouvelle sélection des fonctions du menu par touches contextuelles
- Nouvelle plate-forme logicielle, plus rapide et plus efficace
- Un seul coup d'œil suffit pour connaître l'état de la ligne de production
- Qualité du produit sous contrôle intelligent du SIGMA EXPERT et Cpk-Pilot
- Robustesse et fiabilité grâce à une technologie de pointe
- Écran TFT LCD couleur à haute résolution
- Version à écran tactile (Touch Screen) disponible
- Nombre illimité de recettes
- Courbes en temps réel, données et graphiques SPC
- Rapport de bobine, rapport de production, journal d'événements
- Conforme aux dernière normes CE

Un système flexible et fiable, utilisable dans n'importe quelle ligne de production

Le système USYS 8100 est une version mise à jour de la version USYS 8000 qui a fait ses preuves dans de nombreuses applications. Sa configuration flexible avec CPU, cartes E/S et intelligence spécifique au processus

émanant de la vaste bibliothèque de logiciel ZUMBACH, permet de l'adapter de façon optimale à toutes les lignes de productions:

- **JACKETMASTER** ... pour extrusion de câbles et de gaines
- **CELLMASTER®** ... pour extrusion "Foam" et "Foam Skin"
- **WALLMASTER** ... pour la mesure de l'épaisseur de paroi de produit mono-couche ou multi-couches

(Demandez des fiches détaillées)

N'importe quelle sonde Zumbach peut être raccordée à l'USYS 8100

Il est possible de raccorder jusqu'à 6 têtes de mesure. Un détecteur de défauts KW, un sparktester ainsi qu'un capteur de longueur peuvent également être raccordés. Toutes les fautes peuvent être identifiées et enregistrées. Lorsque USYS 8100 fait partie d'une configuration **JACKETMASTER** pour ligne d'extrusion de fils ou de gaines, il traite les valeurs du diamètre fournies par

1 à 6 têtes de mesure au laser ODAC®. En outre, un instrument inductif et au laser ODEX® peut être raccordé, permettant ainsi un contrôle aussi bien pour la concentricité/excentricité que pour le diamètre. Dans les applications **CELLMASTER®**, le système peut gérer jusqu'à 3 têtes de mesure du diamètre ODAC® et jusqu'à 2 sondes de mesure de la capacité CAPAC®.

Capteurs typiques utilisés dans les systèmes JACKETMASTER et CELLMASTER®:



ODAC® pour le diamètre

Sparktester pour l'isolation des câbles

ODEX® 10 pour la concentricité/l'excentricité et le diamètre

CAPAC® pour la capacité

KW pour les nœuds et rétrécissement

Régulation du diamètre et de l'épaisseur

Chaque USYS 8100 inclut jusqu'à 4 régulateurs SIGMA EXPERT avec sortie statique (Static Regulating Device, SRD) ou sorties relais. Les régulateurs SIGMA EXPERT s'auto-optimisent, il est donc superflu d'ajuster leurs paramètres. Ils régulent le processus de façon dynamique, même lors du démarrage de la ligne de production.

Mémoire pour les recettes

Un nombre illimité de recettes peut être mémorisé et géré par un PC externe raccordé à l'interface série ou Ethernet. Une statistique complète est effectuée pour chaque bobine ainsi que pour toute la production. Toutes les données calculées sont à disposition sur l'interface ordinateur.

Polyvalence

USYS 8100 effectue simultanément les tâches ci-dessous, ce qui permet de gérer et de surveiller la qualité et les coûts de production (traitement multitâche):

1. **Mesure et affichage en continu**
2. **Surveillance des valeurs limites**
3. **Régulation du diamètre, de l'épaisseur de paroi, concentricité/excentricité, de la capacité**
4. **Economie de matière première**
5. **Gestion des recettes**
6. **Statistique et enregistrement incluant les cartes de contrôle SPC**
7. **Communication avec un ordinateur**

Exemples d'affichage JACKETMASTER/CELLMASTER®



Informations de diamètre et de l'excentricité (avec ODAC® et ODEX® têtes de mesure).

Affichage de concentricité (avec tête de mesure ODEX®).

Valeur de capacité (avec système de mesure CAPAC®).

Statistiques, affichant des cartes complètes SPC:

- Histogramme
- ou
- X-Barre/Etendue

Caractéristiques, montrant toutes les caractéristiques sous forme numérique et graphique.

Communication et gestion de réseau

ZUMBACH offre un vaste programme d'interfaces et logiciels USYS satisfaisant pratiquement tous les besoins de communication avec d'autres ordinateurs ou réseaux.

USYS Web Server

Ce logiciel, disponible en option, permet la visualisation à distance d'informations provenant de processeurs USYS. Pendant que le processeur USYS travaille, il est possible d'éditer la recette ou le tableau des produits de plusieurs endroits différents. La communication au terminal se fait à travers un réseau local (LAN, Intranet) existant. La visualisation des informations sur des ordinateurs à distance est possible avec le navigateur Internet Explorer ou autres.

Applications

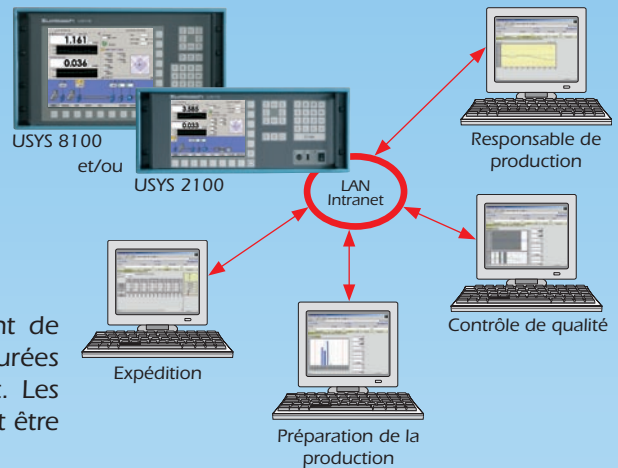
Différentes configurations sont possibles, selon les besoins et exigences de l'utilisateur:

- Centraliser les informations
- Distribuer les informations
- Commander le processeur USYS à partir de différents emplacements
- Terminaux à distance/Système Multi-Utilisateurs

USYS Data Log

USYS Data Log est un logiciel pour Windows™, permettant de configurer, rapporter et archiver facilement les valeurs mesurées des processeurs Zumbach sur un ordinateur hôte du client. Les données collectées d'un ou de plusieurs processeurs, peuvent être sauvegarder dans un fichier texte ou Excel™.

™ Windows et Excel sont des marques déposés de Microsoft Corporation



Systèmes JACKETMASTER

Ces systèmes sont essentiellement utilisés pour l'extrusion de câbles et de gaines. Ils peuvent traiter les données provenant de 6 têtes de mesure du diamètre ODAC® à 1 axe, à 2 axes ou à 3 axes, afin d'assurer une régulation de haute précision du diamètre ou de l'épaisseur de

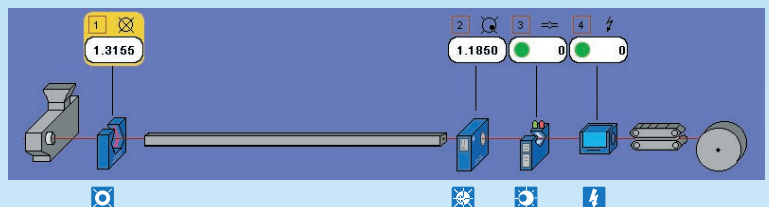
paroi. L'adjonction d'un système de mesure ODEX®, permet d'acquérir les données de la concentricité/excentricité ainsi que celles du diamètre. Il est également possible de raccorder des détecteurs de nœuds et rétrécissement et des sparktesters.

Exemples pour systèmes d'extrusion simple ou tandem

USYS 8100-0001-A ou -E*

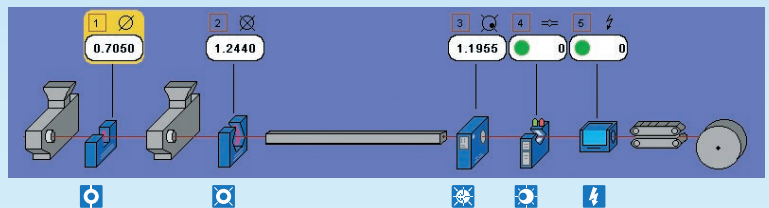
– Régulation du diamètre chaud/froid avec une tête de mesure à l'extrémité chaude et l'autre à l'extrémité froide¹⁾.

Disponible également pour lignes C.V., équipé d'un segment de tube de mesure spécial intégré dans le tube télescopique.



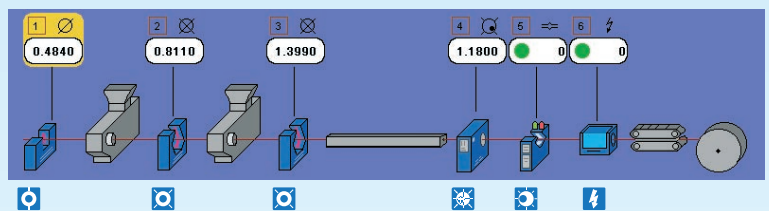
USYS 8100-0004-A ou -E*

– Mesure du diamètre après la 1ère et la 2ème extrudeuse.
– Régulation du diamètre après la 1ère extrudeuse et de l'épaisseur de paroi moyenne (ou du diamètre) après la 2ème extrudeuse.



USYS 8100-0007-A ou -E*

– Mesure du conducteur.
– Mesure du diamètre après la première et la seconde extrudeuse et à l'extrémité froide¹⁾.
– Régulation du diamètre après la première extrudeuse et de l'épaisseur de paroi moyenne par correction chaud/froid.



¹⁾ Les versions "A" sont équipées de(s) tête(s) ODAC®. Les versions "E" sont équipées d'un système ODEX®.

* Les versions A accepte les systèmes de mesure de l'excentricité METREX®, utilisant une carte optionnelle RS-422.

* Les versions E sont équipées pour accepter le système de mesure de l'excentricité et du diamètre ODEX®.

► Vu le grand nombre d'applications, il est impossible de reproduire ici toutes les possibilités d'utilisation du système JACKETMASTER. Veuillez demander la documentation complémentaire.

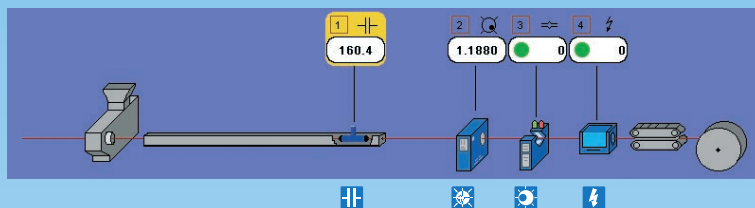
Systèmes CELLMASTER®

Partout dans le monde, plus de 300 systèmes CELLMASTER® régulent le diamètre, la capacité et le degré d'expansion de câbles de données, de câbles téléphoniques, de coax et d'autres câbles de communication.

Les plus hautes exigences des cat. 5...8 sont remplies lors de l'extrusion. En réadaptant les lignes conventionnelles avec des systèmes CELLMASTER® on sera en mesure de fabriquer des produits encore plus performants.

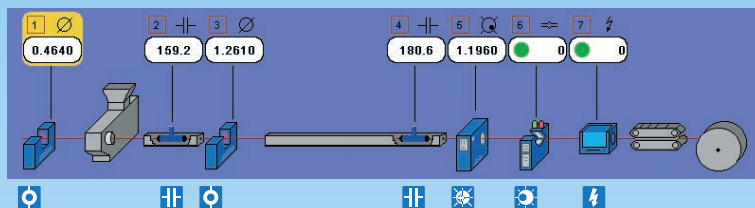
USYS 8100-0200-A ou -E*

- Mesure de la capacité, du diamètre et de l'excentricité à l'extrémité froide de la ligne.
- Régulation de l'expansion et du diamètre.



USYS 8100-0207-A ou -E*

- Mesure du conducteur.
- Mesure de la capacité et du diamètre à la sortie de l'extrudeuse.
- Régulation rapide de l'expansion et du diamètre à l'aide des valeurs à chaud.
- Compensation automatique chaud/froid.



Exemple:

Ce système CELLMASTER® pour câbles de données ou coax est, par exemple, équipé de 2 têtes de mesure du diamètre ODAC®, 2 systèmes de mesure de la capacité CAPAC®, 1 système de mesure de l'excentricité et du diamètre ODEX®, 1 détecteur de défauts KW, ainsi qu'un sparktester. Il régule le diamètre et la capacité en mode de correction chaud/froid de façon à atteindre la précision exigée.

* Les versions **A** accepte les systèmes de mesure de l'excentricité METREX®, utilisant une carte optionnelle RS-422.

* Les versions **E** sont équipées pour accepter le système de mesure de l'excentricité et du diamètre ODEX®.

► Vu le grand nombre d'applications, il est impossible de reproduire ici toutes les possibilités d'utilisation du système CELLMASTER®. Veuillez demander la documentation complémentaire.

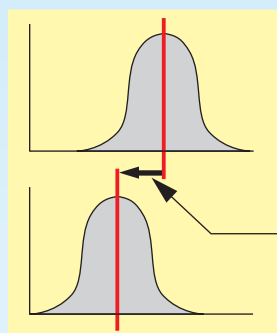
Limites d'utilisation pour systèmes JACKETMASTER®/CELLMASTER®

Jusqu'à 6 têtes de mesure du diamètre ODAC® et jusqu'à 2 systèmes de mesure de la capacité CAPAC®, 1 unité de mesure de la concentricité/l'excentricité et du diamètre ODEX®, 4 entrées d'événements (KW, Sparktester), jusqu'à 4 paramètres asservis.

Régulateur SIGMA EXPERT et Cpk Pilot

Systèmes intelligents et auto-ajustables de régulation dynamique même lors de la mise en vitesse de la ligne de production. Cpk Pilot ajuste automatiquement la valeur nominale par rapport à la limite inférieure calculée statistiquement.

D'où une économie substantielle de matière première!
(Seulement pour les systèmes JACKETMASTER).

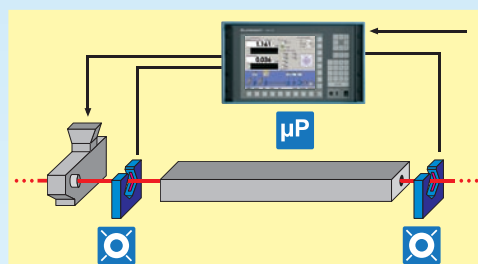


Économie de matière

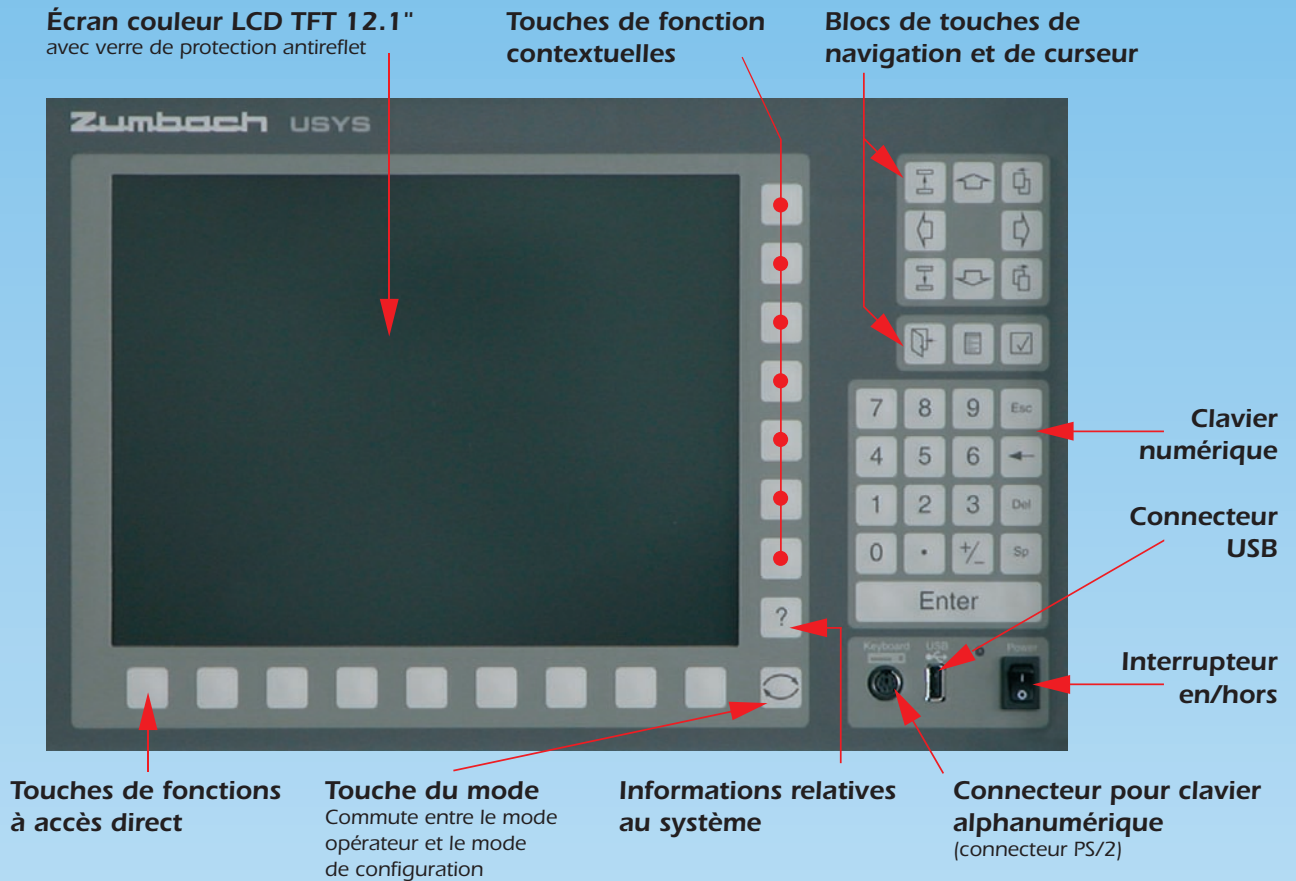
Régulation chaud/froid (Dual Loop)

Brevets: GB 2 145 852 B et autres

L'utilisation de 2 têtes de mesure et d'un régulateur SIGMA EXPERT offrent une régulation dynamique optimale par rapport à la valeur froide.



Caractéristiques du panneau frontal de USYS 8100



Exemple d'affichage principal

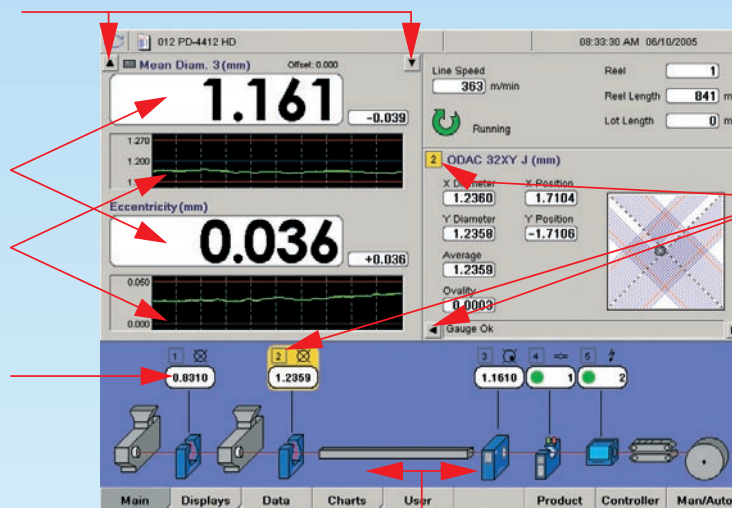
Ligne d'extrusion à 2 têtes de mesure du diamètre, 1 système de mesure de l'excentricité et du diamètre, 1 détecteur de défaut et 1 sparktester

Navigation avec le curseur permettant d'afficher le max., le min., la moyenne, etc. du paramètre réglé

Valeur du paramètre surveillé/asservi

Fenêtres affichant l'état et la valeur du paramètre asservi

Fenêtres affichant l'état de la ligne



Taper un chiffre sur le clavier numérique ou naviguer avec les touches du curseur pour afficher les informations se référant à l'appareil qui porte ce numéro d'identification dans la configuration de la ligne.

Représentation de la configuration de la ligne (peut être configurée par l'utilisateur)

Étiquettes des touches d'accès direct

Écran

Affichage LCD TFT. Interface graphique de la nouvelle génération, touches de fonctions pour accès direct et menu.

- Configuration de la ligne
- Valeurs mesurées
- État des valeurs mesurées (en ou hors tolérances)
- Alarmes
- Messages d'erreur
- Tracé de courbe en temps réel
- Données et graphiques SPC
- Mémoire pour un nombre illimité de recettes

Logiciel

- Système d'exploitation multitâche en temps réel
- 2 modes de fonctionnement:
 - Mode opérateur
 - Mode de configuration
- 7 touches de fonction contextuelles
- Sécurité du système assurée en cas de panne de courant
- Mises à jour du logiciel simplifiées par l'emploi d'un disque "Flash" ou clé USB

Caractéristiques du panneau arrière de USYS 8100

RS-232 COM 1, COM 2

Imprimante d'étiquettes autocollantes/volantes.
Résumé de fin de bobine imprimé sur étiquette autocollante ou volante.

Ordinateur / API up/download

Connecteur pour clavier

Connecteurs USB

Lecteur de disquette pour la sauvegarde/restauration de la configuration de la ligne et de la table de produits et le transfert vers un autre USYS 8100.

Disque "Flash"

Imprimante système

(Version de table ou 19")
– Compte-rendus avec des données de longueur
– Résumé de fin de bobine et de fin de campagne

Unité de régul. statique (SRD)

Elément de correction de la vitesse de ligne ou du nombre de tours de la vis de l'extrudeuse.

MPK1-10T / PS 11130-A¹⁾

Potentiomètre motorisé avec servo-vanne pour la régulation de la pression de soutien.

MV3-RK¹⁾

Régulateur du vide régulant le diamètre de tubes.

Entrée du compteur de vitesse ou de longueur de la ligne.

Détecteur de proximité/WG2-/TI 069.

¹⁾ Pas disponible pour versions JACKETMASTER/CELLMASTER® (seulement pour systèmes WALLMASTER).

Ethernet

Logements Bus ISA pour interfaces sérieelles

5 logements Motorola I/O channel Bus équipé de cartes d'entrées et de sorties qui relie le système au "monde extérieur".

Sorties analogiques, alarmes, pré-alarmes, alarmes de statistique SPC.

Carte multi-port RS-422

– Inclus dans les logiciels version "E" (ODEX)
– Option pour les logiciels version "A"

Connecteur pour écran supplém.

Sortie 24 VDC Out

Secteur

Connecteur intégré avec filtre-secteur.

Connecteurs pour tête(s) de mesure

Connecteur "Amphenol" pour le raccordement de n'importe quel capteur du type ODAC® J ou CAPAC® J.

Souris PS/2

Centronics LPT 1

Entrées des événements

(nœuds, rétrécissements, défaut décelés par un spark tester, changement de bobine etc.)

Enregistreur (analogique)

Caractéristiques techniques

Alimentation

90 ... 135 / 180 ... 265 VAC (auto-ajustable), 47 ... 63 Hz

Température de service

0 ... 50° C

Poids

Environ 21 kg

Equipement standard

PC Industriel (1 Ethernet, 3 USB 1.x, 2 RS-232, 1 Centronics, 12.1" TFT LCD, 32 MB disque "Flash", Floppy drive).
1 CP311³⁾ pour 1 capteur ODAC®,
1 IO.012 pour entrée/sortie, régulateur, alarme, 1 SRD (régulateur statique).

CE L'USYS 8100 est conforme aux dernières normes CE concernant les performances et l'élimination d'interférences électromagnétiques CEM.

Dimensions



• Tous droits de modifications techniques réservés

Entrées / Sorties

Lors de l'utilisation d'une ou de plusieurs cartes, de nombreuses combinaisons sont possibles. Selon le type de la carte, le nombre de cartes utilisées et la combinaison, le nombre des entrées et des sorties change.

Description	Type de la carte			
	N6.IO.003	N6.IO.005	N6.IO.011	N6.IO.012
Entrées digitales	8	5	8	7
Entrées analogiques	–	–	4	–
Entrées analog. SRD	–	–	–	1
Sorties digitales	–	4	–	5
Sorties analogiques	–	1	4	2
Sorties analog. SRD	–	–	–	1
Sorties relais	8	5	–	3

Suisse: Zumbach Electronic AG, Case postale, CH-2552 Orpund, Tél. +41 (0)32 356 04 00, Fax +41 (0)32 356 04 30, E-mail: sales@zumbach.ch

France: Zumbach Bureau France, 6 rue de l'Avenir, FR 77760 La Chapelle La Reine, Tél. +33 (0)1 64 24 46 31, Fax +33 (0)1 64 24 46 26, E-mail: ventes@zumbach.com.fr

Autres **compagnies ZUMBACH** en Allemagne, Argentine, Belgique, Brésil, Chine, Espagne, Grande Bretagne, Inde, Italie, Taiwan et USA ainsi que plus de 40 agences dans le monde.

www.zumbach.com