

## AutoSPATZM1600/M2400 Source de courant moyenne fréquence

- à refroidissement liquide -

La source de courant 1 000 Hz-*AutoSPATZM1600/M2400* est utilisée en relation avec un transformateur MF externe pour une plage des courants de 5 kA à 60 kA ainsi que 10 kA à 100 kA. Elle est prévue pour les applications de grande série telles les applications automobiles du ferrage.

Chaque point de soudure est auto régulé pendant le procès de soudure. La régulation est effectuée avec un tact de l'ordre de 0,5 ms dans lequel une comparaison est effectuée en la valeur théorique et celle mesurée. La puissance est alors adaptée pendant le procès de soudure en fonction de la dérive mesurée. Le mode le plus souvent utilisé est le mode auto adaptatif **MASTER**. Une régulation en courant constant (KSR), régulation en puissance constante (KLR) et ainsi qu'une régulation en tension constante (KUR) sont également offertes.

L'*AutoSPATZM1600/M2400* contrôle à la fin de chaque soudure si les limites de procès n'ont pas été atteintes.

La programmation, l'analyse et le diagnostic "online" sont les liants entre la production, le contrôle qualité ainsi que la technique.

Il y a trois interfaces: Le panel graphique **SPATZBG-02** est utilisé pour des applications dans un environnement délicat. Une interface RS232 sur l'*AutoSPATZ* permet à la maintenance d'avoir une connexion via ordinateur. Le logiciel *AutoSPATZAS-01* permet d'obtenir des informations complémentaires. L'interface ETHERNET permet une liaison réseau via le logiciel *AutoSPATZAS-32* pour un accès à l'ensemble des paramètres de soudure sur un ordinateur centralisé.



### Données techniques

Nombre de programme	63
Impulsions / Programmes	16
Mode de régulation	<b>MASTER</b> , KSR, KLR, KUR
Surveillance procès	oui
Incrémentation courant	à KSR, KLR et KUR
Programme effort	oui
Montée/descente courant	oui
Canaux de mesure	courant, tension, force, forgeage
Surveillance capteur	oui
Vanne proportionnelle	0 - 10 V DC
Tension d'alimentation U <sub>1</sub>	3~400 - 500 V, 50/60 Hz
Puissance max. S <sub>max</sub>	<i>M1600</i> : 800 kVA à 400 V <i>M2400</i> : 1 200 kVA à 400 V
Puissance nominal S <sub>N</sub>	390 kVA à 50 % ED et 400 V
Sortie tension U <sub>2N</sub>	500 V / 1 000 Hz
Sortie courant I <sub>2max</sub>	<i>M1600</i> : 1 600 A <i>M2400</i> : 2 400 A
Interfaces	<b>BG-02</b> , <b>MASDAT</b> , RS232, PROFIBUS-DP, ETHERNET
Nombre entrées digitales	13
Nombre sorties digitales	8
Débit eau	8 l/min à 20 °C - 25 °C,
Pression eau	0,1 bar à 4 l/min
Protection	IP54
Dimensions (H x L x P)	600 x 680 x 350 mm
Poids	<i>M1600</i> : 90 kg <i>M2400</i> : 110 kg



L'affichage graphique des courbes mesurées pour les signaux de courant, tension, puissance, effort et forgeage, l'expert soudeur dispose d'informations essentielles sur le procès de soudure permettant un réglage aisée des paramètres de soudure. L'enregistrement des valeurs de soudure ainsi que l'affichage graphique de la tendance du procès sont également une aide non négligeable pour l'opérateur et la maintenance afin de garantir l'assurance qualité.

Jusqu'à 10 000 données de soudure sont enregistrées automatiquement dans chaque *AutoSPATZM1600/M2400*. Ces valeurs peuvent être lues ou transférées via l'une des interfaces à disposition. Chaque donnée soudure dispose non seulement des valeurs mesurées avec la date et heure mais également des indications sur les erreurs éventuelles.

Cette analyse Offline des données procès est possible avec le logiciel d'assurance qualité **SPATZQS+** ou un tableur tel excel. et permet d'obtenir différentes données statistiques sur le procès.

Une interface de communication entrées/sorties est également disponible que ce soit au moyen de PROFIBUS ou au moyen de huit sorties digitales et 13 entrées digitales travaillant en 24 V.

Lorsqu'une pince de soudure est équipée de la puce **MASDAT**, l'*AutoSPATZM1600/M2400* télécharge automatiquement les données de soudure tels courbes de références **MASTER**. De plus, des références du constructeur, ainsi que les données de maintenance sont également transmises. Bien évidemment, l'*AutoSPATZ* actualise les données. Ce moyen permet un gain de temps et d'organisation concernant la partie maintenance des pinces et dans la gestion des différentes programmations.

