

## SPATZH300plus Hochfrequenz-Inverterstromquelle

- ETHERNET- und PROFIBUS-DP-Schnittstelle -

Die kompakte Hochfrequenz-Inverterstromquelle **SPATZH300plus** mit 20 kHz Taktfrequenz ist die universell einsetzbare und preiswerte Alternative zu allen transistorgesteuerten Stromquellen für Mikro- und Kleinteilverbindungen. Mit schnellster Reaktionsgeschwindigkeit schweißt der **SPATZH300plus** bei 100 A ebenso präzise wie bei 9 000 A leistungsstark und ausdauernd.

Jede Schweißung wird während des Schweißvorganges geregelt. Der Regelvorgang erfolgt schnellstmöglich im Zeitraster der 20 kHz Inverterfrequenz. Alle 0,025 ms wird der Vergleich zwischen Istwerten und Sollwerten durchgeführt. Bei Abweichungen wird während des laufenden Schweißprozesses eine Leistungsanpassung vorgenommen. Als Regelverfahren können Konstant-Strom-Regelung (KSR), Konstant-Leistungs-Regelung (KLR) und Konstant-Spannungs-Regelung (KUR) verwendet werden. Nach Ende jeder Schweißung prüft der **SPATZH300plus** die aktuellen Schweißparameter auf das Einhalten der vorgegebenen Grenzwerte.

Steuerung und Hochfrequenz-Inverter des **SPATZH300plus** befinden sich in einem kompakten, insgesamt 30 kg schweren IP54-Gehäuse. Während der externe Hochfrequenztransformator in der Nähe der Schweißstelle montiert sein muss, kann der **SPATZH300plus** neben der Maschine installiert werden.

Die Online-Programmierung und -Analyse ist das Bindeglied zwischen Produktion, Qualitätskontrolle und Prozesstechnik. Der **SPATZH300plus** verfügt dazu über drei Optionen.

**SPATZBG02**: das handliche Bediengerät mit grafischer Anzeige erfüllt die Anforderungen auch für raue Produktionsbedingungen.

**AutoSPATZAS-01**: über die RS232-Schnittstelle stehen der Instandhaltung mittels Notebook weitere detaillierte Informationen zur Verfügung.

**AutoSPATZAS-32**: per Ethernet-Einbindung und Vernetzung der Schweißsysteme mit einem Linienrechner bei voller Online-Funktionalität.

Spezifische Vorteile des **SPATZH300plus** Hochfrequenz-Inverters wie geringes Gewicht und hohe treibende Schweißspannung erleichtern die Integration der Schweißgeräte in die Maschine. Die hohe treibende Schweißspannung erlaubt vergleichsweise lange Schweißstromzuleitungen zur Schweißstelle.



Der **SPATZH300plus** ist lieferbar für Netzeingangsspannungen von 3~400 V bis 500 V.

### Technische Daten

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Anzahl der Programme        | 63  |
| Schweißimpulse / Programm   | 16  |
| Regelverfahren              | KSR, KLR, KUR                                   |
| Schweißparameterüberwachung | ja  |
| Stepperfunktion             | bei KSR, KLR und KUR                            |
| Kraftprogramm               | ja  |
| Stromanstieg / Stromabfall  | ja  |
| Messsignaleingänge          | Strom, Spannung, Kraft, Weg                     |
| Proportionalventilausgang   | ja  |
| Versorgungsspannung $U_1$   | 3~400 V - 500 V, 50/60 Hz                       |
| max. Leistung $S_{max}$     | 60 kVA bei 400 V                                |
| Nennleistung $S_N$          | 33 kVA bei 50 % ED und 400 V                    |
| Schweißstrombereich $I_2$   | 100 - 9 000 A bei 6 % ED                        |
| Schweißspannung $U_{2N}$    | 10 V DC   |
| Schnittstellen              | BG-02, MASDAT, RS232, ETHERNET, PROFIBUS-DP     |
| Digitale Eingänge           | 13  |
| Digitale Ausgänge           | 8   |
| Kühlwasser                  | 4 l/min bei 20 °C                               |
| Schutzart                   | IP54  |
| Abmessungen (H x B x T)     | 380 x 430 x 210 mm                              |
| Gewicht                     | 30 kg   |
| Lackierung                  | Lichtgrau / RAL7035                             |
| Im Lieferumfang enthalten:  | - Dokumentation                                 |
|                             | - <b>SPATZBG-02</b> Anschlussleitung 3 m        |
|                             | - <b>SPATZBG-02</b> Halter für Anschlussleitung |



## SPATZT1-Pack Transformator

Schweißtransformatoren für Hochfrequenz 20 kHz

### Technische Daten

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| <b>Typ</b>          | <b>T1-Pack</b>               |
| $U_1$               | 1~20 kHz                     |
| $U_{1N}$            | 500 V                        |
| $S_N$ (50 % ED)     | 33 kVA                       |
| $S_{max}$           | 60 kVA                       |
| IP                  | 54                           |
| $U_{20}$            | 10 V DC                      |
| $F_{1N}$            | 20 kHz                       |
| $I_{2N}$ (15 % ED)  | 6,0 kA                       |
| $I_{2N}$ (60 % ED)  | 3,0 kA                       |
| $I_{2max}$          | 9 kA                         |
| Kühlwasser          | 4 l/min<br>bei 20 °C - 25 °C |
| Abmessungen (H x B) | 120 x 315 mm                 |
| Tiefe               | 100 mm                       |
| Gewicht             | 10 kg                        |

Andere Ausführungen auf Anfrage

