

## SPATZM300plus Mittelfrequenz-Inverterstromquelle

- ETHERNET- und PROFIBUS-DP-Schnittstelle -

Die 1 000 Hz-Mittelfrequenz-Inverterstromquelle **SPATZM300plus** ist in Verbindung mit externen Mittelfrequenztransformatoren als leistungsstarke und preiswerte Gleichstromquelle im Schweißstrombereich von 2 kA bis 20 kA einsetzbar.

Jede Schweißung wird während des Schweißvorganges geregelt. Der Regelvorgang erfolgt schnellstmöglich im Zeitraster der 1000 Hz Mittelfrequenz. Alle 0,5 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), Konstant-Spannungs-Regelung (KUR) und die adaptive **MASTER**-Regelung verwendet werden. Nach Ende jeder Schweißung prüft der **SPATZM300plus** die aktuellen Schweißparameter auf das Einhalten der vorgegebenen Grenzwerte.

Steuerung und Mittelfrequenz-Inverter des **SPATZM300plus** befinden sich in einem kompakten, insgesamt 30 kg schweren IP54-Gehäuse. Während der externe Mittelfrequenztransformator in der Nähe der Schweißstelle montiert sein muss, kann der **SPATZM300plus** neben der Maschine installiert werden.

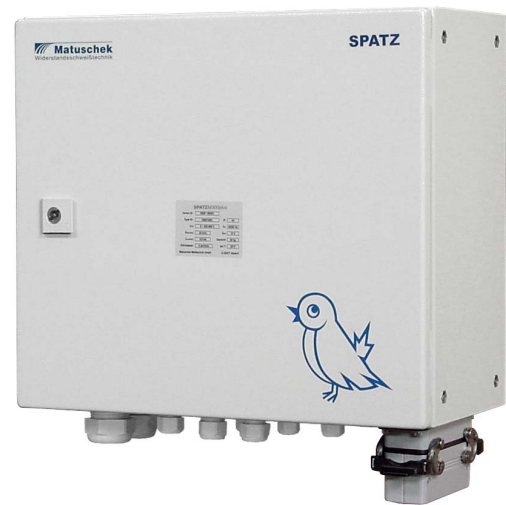
Die Online-Programmierung und -Analyse ist das Bindeglied zwischen Produktion, Qualitätskontrolle und Prozesstechnik. Der **SPATZM300plus** verfügt dazu über drei Optionen.

**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.

Der **SPATZM300plus** ist lieferbar für Netzeingangsspannungen von 3~400 V bis 500 V.



### Technische Daten

Anzahl der Programme	63
Schweißimpulse / Programm	16
Regelverfahren	KSR, KLR, KUR
<b>MASTER</b>	ja
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 $S_{max}$	150 kVA bei 400 V
Nennleistung $S_N$	90 kVA bei 50 % ED und 400 V
Ausgangsspannung $U_{2N}$	500 V / 1 000 Hz
Ausgangsstrom $I_{2max}$	300 A
Schnittstellen	<b>BG-02, RS232, MASDAT</b> <b>ETHERNET, PROFIBUS-DP</b>
Anzahl digitaler Eingänge	13
Anzahl digitaler 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
Farbe	Lichtgrau / RAL7035
Im Lieferumfang enthalten:	- Dokumentation - <b>SPATZBG-02</b> Anschlussleitung 3 m - <b>SPATZBG-02</b> Halter für Anschlussleitung



## SPATZTI Transformatoren

Schweißtransformatoren für Mittelfrequenz 1 000 Hz

### Technische Daten

Typ	TI-60R	TI-120R
U <sub>1</sub>	1~1 000 Hz	1~1 000 Hz
U <sub>1N</sub>	500 V	500 V
S <sub>N</sub> (50 % ED)	60 kVA	120 kVA
U <sub>20</sub>	6,4 V DC	9,3 V DC
in Stufen	1	1
I <sub>2N</sub> (20 % ED)	9,4 kA	14,5 kA
I <sub>2N</sub> (50 % ED)	7,0 kA	9,0 kA
I <sub>max</sub>	18 kA	26,5 kA
Kühlung	6 l/min bei 20 °C - 25 °C	8 l/min bei 20 °C - 25 °C
Isol. Klasse	F	F
Abmessungen (H x B)	390 x 160 mm	405 x 190 mm
Tiefe	125 mm	125 mm
Gewicht	16 kg	25 kg

Andere Ausführungen auf Anfrage

