

Akzent-3000/MF Schweißstromsteuerung

Kurzinfo

Ihre Anwendung: Mittelfrequenz Schweißtransformator für

- Punktschweißen
- Buckelschweißen
- Sonderschweißanlagen

Die Schweißbedingungen können leicht schwanken. Eine Konstantstromregelung ist daher zwingend notwendig. Ihr Kunde fordert eine lückenlose Prozessüberwachung.

Ihre Anforderung:

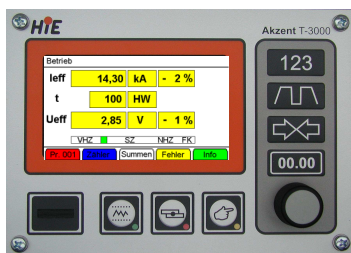
Die Schweißstromsteuerung muss einfach und angenehm zu bedienen sein. Wichtige Informationen über die eingestellten Parameter und die wichtigsten Prozesskenngrößen müssen mit einem Blick abgelesen werden können. Änderungen an den Schweißparametern sollen nur mit entsprechender Berechtigung möglich sein. Die Konfigurations- und Programmeinstellungen sollen über einen zentralen PC verwaltet werden können.

Die Schweißstromsteuerung soll unter bekannten reproduzierbaren Bedingungen eine gleich bleibende Qualität der Schweißverbindung gewährleisten. Abweichungen von den vorgegebenen Prozesskenngrößen sollen gemeldet und angezeigt werden. Fehlerhafte Bauteile sollen vor Schweißbeginn erkannt und aussortiert werden. Die Schweißsteuerung soll die Möglichkeit bieten, den Schweißprozess lückenlos zu Überwachen und zu dokumentieren.

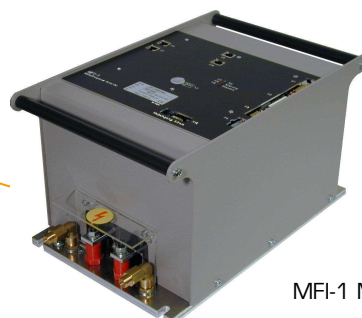
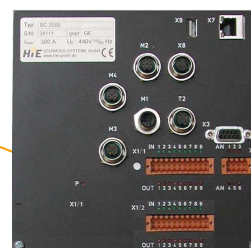
Unsere Antwort:

Die Schweißsteuerung Akzent-3000 setzt neue Maßstäbe in der mittleren Leistungsklasse der Schweißsteuerungen für Widerstandsschweißanwendungen. Mit ihrer grafischen Bedienoberfläche kombiniert sie einfache leicht verständliche Bedienung und praxisgerechte Funktionalität. Das vollkommen neu entwickelte Hard- und Softwarekonzept bietet viel Raum für individuelle Erweiterungen und damit ein hohes Maß an Investitionssicherheit für wachsende Anforderungen.

Terminal T-3000



System Controller SC-3000/MF

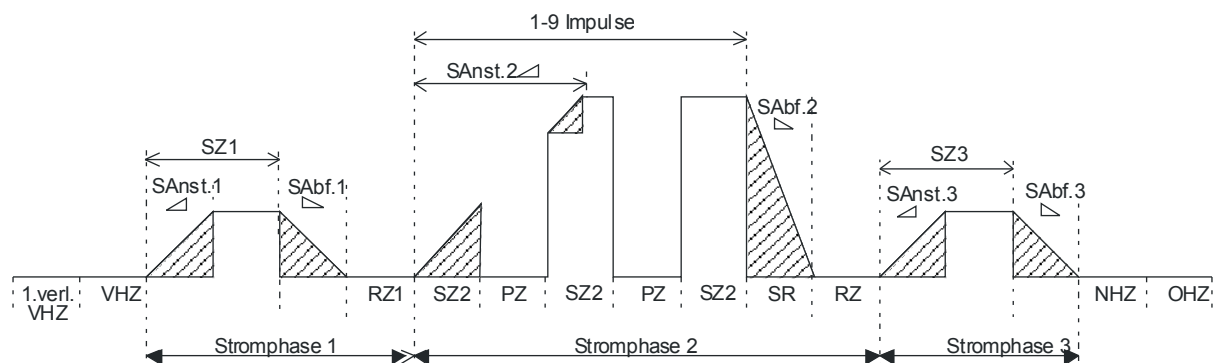


MFI-1 Mittelfrequenzinverter

Die Bedienerführung ist klar und verständlich. Mehrsprachigkeit ist möglich. Das grafische Display zeigt alle wichtigen Informationen im Volltext an. Für den Bediener sind die wichtigsten Funktionen mit einem Tastendruck erreichbar. Das elektronische Schloss stellt sicher, dass nur befugte Personen Änderungen an den Schweißparametern und Überwachungseinstellungen vornehmen können.

Das Bedienterminal T-3000 wird durch lediglich eine Verbindungsleitung mit dem Systemcontroller und Thyristorsteller verbunden. Die kompakte Bauform bietet vielfältige Möglichkeiten der Montage. Sowohl der Einbau unmittelbar im Maschinenkörper als auch eine abgesetzte Montage des Bedienterminals z.B. Außerhalb des Schutzzauns oder in der Bedienkonsole der Anlage sind möglich.

Schweißablaufzeiten



Technische Daten

Bedienterminal T-3000

Maße (BxHxT) mm:	182 x 129 x 45 (ohne Stecker)
Display:	4,3" TFT-Farbdisplay mit 480x274 Pixel Auflösung
Bedienung:	Menüführung über Drehknopf und Touchscreen Parametereinstellung über Drehknopf 7 Funktionstasten für den direkten Aufruf der wichtigsten Funktionen Zugriffssteuerung über digitalen Schlüssel
Bedienersprache:	Deutsch und Englisch, weitere Sprachen auf Anfrage

Systemcontroller SC-3000/2PH

Magnetventil:	2 MV-Ausgänge 24V DC Schaltleistung max. 25 VA
Netzkomensation:	Netzspannungsschwankungen von +15% bis -20% werden ausgeglichen.
Fortschaltkontakt:	Frei konfigurierbar
Verriegelungskontakt:	Frei konfigurierbar
Programmanzahl:	128 Programme
50/60 Hz:	Automatische Erkennung
Betriebsarten:	Einzelpunkt, Reihenpunkt, Nahtschweißung (in Vorbereitung)
Digitale Eingänge:	10 frei konfigurierbare digitale Eingänge für Start, Druckkontakt, OK (Betriebsbereit), mit/ohne Strom, Programmwahl, ext. Verriegelung
Digitale Ausgänge:	10 frei konfigurierbare Ausgänge für Magnetventil, Verriegelungskontakt, Fortschaltkontakt, Überwachungsfehler, Punktzählende

Analoge Ausgänge:	2 analoge Ausgänge (0-10V) für Proportionalventilansteuerung
Messkanäleingänge:	1 analoger Messeingang für Sekundärstrommessung 2 analoge Messeingänge wahlweise für primär Strom, Spannung, Druck oder Kraft 1 inkrementeller Messeingang für die Wegmessung (10µm Auflösung)
Ablaufsteuerung:	16 Ablaufzeiten, davon 12 Stromzeiten (siehe Schweißablaufzeiten)
Regelung:	Konstantstromregelung (KSR) wahlweise primär oder sekundär Dynamische Stromregelung Dynamische Spannungsregelung Adaptive Regelung
Überwachung:	Summen- und Verlaufsüberwachung für Strom, Spannung, Weg, Druck, Kraft entsprechend den konfigurierten Messgrößen.
PC-Schnittstelle:	100 MB Ethernet
Feldbusschnittstelle:	optional auf Anfrage
MF-Inverter:	400A - 2400A wassergekühlt (luftgekühlt auf Anfrage) Belastungsdiagramme bitte separat anfordern
Maße (BxHxT) mm:	290 x 166 x 150 (ohne Stecker)

Mittelfrequenzinverter MFI-1

Der Systemcontroller SC-3000/MF ist abgestimmt auf den Betrieb mit HIE Mittelfrequenzinvertoren vom Typ MFI-1. Für weitere Informationen zu den HIE Mittelfrequenzinvertoren siehe Kurzinfo MFI-1.