

Funktionsumfang Classic

Filius Schweißsteuerungen eignen sich für Punkt-, und Buckelanwendungen sowie Nahtfunktion mit einer Zange und erweitertem Funktionsumfang.

Die Ausführung „Classic“ ist die Lösung für die automatisierten Schweißaufgaben im Maschinenbau.

Sie verfügt über die Möglichkeit ein Druck- oder Kraftprogramm mit dem zweiten Magnetventil oder dem Proportionalventil Ausgang zu steuern. Für die vielfältigen Aufgaben sind 128 Programme vorhanden.

Die Ausführung „Classic“ enthält immer die IQ- Funktionalitäten sowie weitere Features:

- Konstantstromregelung
- Stromgrenzwert-Überwachung
- Programmfolgen
- Kraft-, Druckprogramm mit Magnetventil/Proportionalventil-Ausgang 0-10V
- Stromerhöhungs-, Stepperfunktion

Elektrodenmanagement und Proportionalventilsteuerung sind Selbstverständlichkeiten. Die Auswahl der Programme ist intern oder über die Ansteuerung der E/A-Ebene möglich.

Serienmäßiger Funktionsumfang

- 128 Programme
- 3 Stromzeiten (Vorwärm-, Haupt-, Nachwärmzeit)
- Digitale 24 V E/A
- Konstantstromregelung (KSR)
- Elektrodenmanagement
- Stepperfunktion
- Stromanstieg, Stromabfall
- Impulse
- Proportionalventil Ausgang-Ausgang 0-10V
- Stromgrenzwert-Überwachung Strom
- Kraft-, Druckprogramm mit MV2 und Proportionalventil-Ausgang 0-10V
- Programmfolge



Filius Beta

Wegüberwachung

- Bauteilkontrolle
- Einsinkweg
- Endmaß

Stepperfunktion

- linearisierte Stepperfunktion mit 10 Stützstellen

Programmfolgen

- bis 127 aufeinanderfolgende Programme
- programmierbare Programmwechselzeit min 100ms

Profilweitschaltung

- Vorwärmzeit (mit Zeitfenster)
- Stromzeit (mit Zeitfenster)
- Nachwärmzeit (mit Zeitfenster)

Kraft-, Druckprogramm

- MV2-Verz, MV2-Ein1, MV2-Aus, MV2-Ein2

Funktionsumfang Multi

Anwendungsgebiete: für Punkt-, Buckelanwendungen sowie Nahtfunktion mit bis zu zwei Schweißvorrichtungen.

Die Ausführung "Multi" ist für alle manuellen Schweißaufgaben im Maschinenbau optimal. In dieser Ausstattung ist sie mit 24 V E/A, Ausgängen für die Ansteuerung von zwei Magnetventilen und einem Vorhubventil, zwei Analogausgängen für die Krafteinstellungen über Proportionalventile und 2x16 Programmen bestückt.

Die Ausführung "Multi" enthält immer die IQ-Funktionalitäten:

- Konstantstromregelung
- Stromgrenzwert-Überwachung
- Wegmessung

Elektrodenmanagement und Proportionalventilsteuerung sind Selbstverständlichkeiten. Die Auswahl der Programme ist intern oder über die Ansteuerung der E/A-Ebene möglich.

Serienmäßiger Funktionsumfang

- 2 x 16 Programme
- 3 Stromzeiten (Vorwärm-, Haupt-, Nachwärmzeit)
- Digitale 24 V E/A
- Konstantstromregelung (KSR)
- Elektrodenmanagement
- Stromanstieg, Stromabfall
- Impulse
- 2 x Proportionalventilausgang-Ausgang 0-10V
- Stromgrenzwert-Überwachung Strom
- Weitere Schnittstellen siehe Optionen und Ausrüstung, "[Funktionsumfang](#)" auf [Seite 62](#).



Filius Beta

Wegüberwachung

- Bauteilkontrolle
- Einsinkweg
- Endmaß

Profilweilerschaltung

- Vorwärmzeit (mit Zeitfenster)
- Stromzeit (mit Zeitfenster)
- Nachwärmzeit (mit Zeitfenster)

Funktionsumfang Mono

Für Punkt- und Buckelanwendungen und Nahtfunktion für eine Zange.

Die Ausführung „Mono“ ist die Einstiegsausstattung im Maschinenbau für alle Schweißaufgaben. Sie ist mit 24 V E/A, Ausgängen für die Ansteuerung von einem Magnetventil und einem Vorhubventil sowie acht Programmen bestückt.

Elektrodenmanagement ist selbstverständlich ebenfalls vorhanden. Die Auswahl der Programme ist intern oder über die Ansteuerung der EA-Ebene möglich.

Serienmäßiger Funktionsumfang

- 8 Programme
- 3 Stromzeiten (Vorwärm-, Haupt-, Nachwärmzeit)
- Digitale 24 V E/A
- Ausgang für 1 Magnetventil, 1 Vorhubventil
- Elektrodenmanagement
- Stromanstieg, Stromabfall
- Impulse



Filius Beta

Funktionen im Vergleich

Varianten (Funktionalität)	Mono	Multi		Classic	
Funktionen	AC	AC	MF	AC	MF
Eingabe der Zeiten	Per/HW/ms	Per/HW/ms	1 ms	Per/HWms	ms
Starteingänge	1	2	2	1	1
Vorhubventil	1				
Magnetventile	1	2			
Proportionalventil-Ausgang 0-10V	0	2	2	1	1
Netzspannungskompensation	ja	ja	nein	ja	nein
Analog Sollwert-Eingang	nein			ja	
Stromregelung	nein	ja			
Kraftkalibrierung in kN	nein	ja			
Signalaustausch 24-V E/A	ja				
Parametersicherung über USB	ja				
USB in der Front	ja				
Programme	8	2x16		128	
Programmeingänge	3	4		7	
Programmanwahl intern	ja				
Programmanwahl extern	ja				
Statusanzeige	ja				
Punktzählermenü	ja				
Ablauf- und Editiermenü	ja				
Konfigurationsmenü	ja				
Grenzüberwachung / Strom	nein	ja			
Wegüberwachung	nein	ja			
Stepperfunktion	nein			ja	
Kraft-, Druckprogramm	nein			ja	
Programmfolge	nein			ja	