

50/60 Hz Leistungsstufen



Beschreibung

Leistungsstufen sind die passende Ergänzung zu unseren 50/60 Hz-Schweißsteuerungen und ein integraler Bestandteil leistungsfähiger Schweißsysteme. Es sind vielfältige Ausführungen in Bezug auf die Eingangsspannung, den maximalen Strom und die Kühlungsart verfügbar. Das Angebot wird ergänzt durch 3-phasige Ausführungen bewährter Schweißthyristoren zur Ergänzung der 3-phasigen Schweißsteuerungen von Harms & Wende.

LE11

Die Type LE 11 ist eine Thyristorleistungsstufe in offener Chassis-Bauweise.

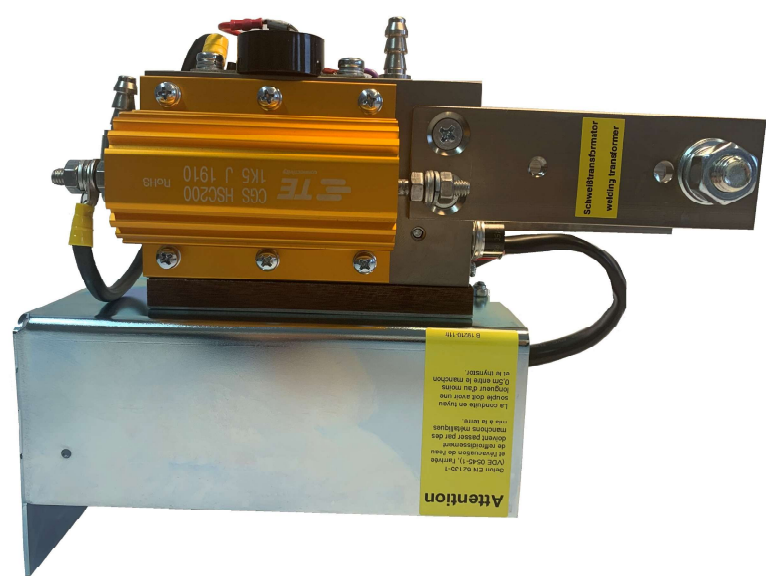
Sie zeichnet sich durch eine eingekapselte Elektronik aus, die Spritzwasser geschützt ist..

Mit dem integriertem Entregungswiderstand E3 auf der Kühlfläche erhalten wir eine indirekte Wasserkühlung.

Sie ist konzipiert für den Einbau in geschlossene Schaltschränke oder Maschinenständer. Sie enthält zwei anti-parallel geschaltete Thyristoren mit Wasserkühlung und Temperaturüberwachung.

Die Leistungsstufe LE11 ist ausgelegt zum Betrieb aller Harms & Wende-50/60 Hz Schweißsteuerungen. Sie hat keinen eigenen Netzspannungsversorgungstrafo für die Synchronisierung der Schweißsteuerung. Dieser muss separat angeschlossen werden.

Als Kühlwasseranschluss sollte ein besonders kohlenstoffarmer und deshalb hochohmiger Steckschlauch verwendet werden. Dieser Schlauch wird ohne Kabelschellen an die Kühlkörperstutzen montiert.



Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 11	900	900 A	500 V	Wasser
LE 11	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 11	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE26 S1/ LE100 / LE200

Geschlossene Leistungsstufen

Einsatzbereich:

Thyristor Leistungsstufe für Schrank Innenmontage

Die Leistungsstufen für den platzsparenden Einbau in Schränke mit Luft- oder Wasserkühlung und isoliertem Aufbau mit Entregungs-Widerstand, Thyristoransteuerung und Versorgungstrafo 27 V AC inklusive handsicherer Abdeckung. Rundumschutz bei Leistungsthyristoren durch stabile mechanische Gehäuse und isolierten Kühlwasserkreislauf werden Mensch und Anlage vor Stromschaden wirkungsvoll geschützt. Unhandliche und sperrige Abdeckungen und Spezialschläuche mit Sicherheitslänge sind nicht nötig. Fingerschutz, Berührungsschutz, Werkzeugschutz und isoliertes Wasserkühlsystem sind nur einige Schlagworte, die für die Thyristor Leistungsteile dieser Serie gelten. Wasser bleibt draußen! Durch den praktischen Wasseranschluss an der Rückseite kann bei entsprechender Montage ganz auf Schlauch-oder Rohrverbindungen im Schaltschrank verzichtet werden. Das Austreten von Kühlwasser in den Schrank ist verhindert (LE26S1, LE200).

Abb. 11-1



Abb. 11-2 LE26S1-Thyristorleistungsstufe



Abb. 11-3 LE100-Thyristorleistungsstufe



Abb. 11-4 LE200-Thyristorleistungsstufe

LE 100 / LE 200

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE100 und LE200	200	200 A	500 V	Luft
LE 100 und LE200	580	580 A	500 V	Wasser
LE100 und LE200	1135	1135 A	500 V	Wasser

LE 26 S1

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE26 und LE26S1	580	580 A	500 V	Wasser

Leistungsteile im Vergleich

	LE26 S1	LE100	LE200
Isolierter Kühlwasserkreislauf	Ja		
Entregungswiderstand	Ja		
Fingerschutz / Abdeckung	Ja	Handrückensicher	
Wasserkühlung außerhalb des Schrankes	Ja	Nein	Ja
Serienmäßige Nennspannung	400 V		
Mögliche Nennspannungen	230 / 415 / 440 / 500 V	415 / 440 / 500 V	
Versorgungsspannung für Schweißsteuerung	27 V		
Passend zu Schweißsteuerung	SinusACx, GeniusACS		

LE7/1

Passend zu Schweißsteuerungen der Serie Ratia73/43, FiliusACS, SiniusAC1 und MPS10.

Für den Einbau in ein Gehäuse, z.B. auf die Grundplatte, mit Wasserkühlung mit Entregungswiderstand Type E2 und Versorgungstrafo 27 V AC.

Serienmäßigen Anschlussspannungen: 230 V, 400 V, 415 V, 440 V, 500 V.

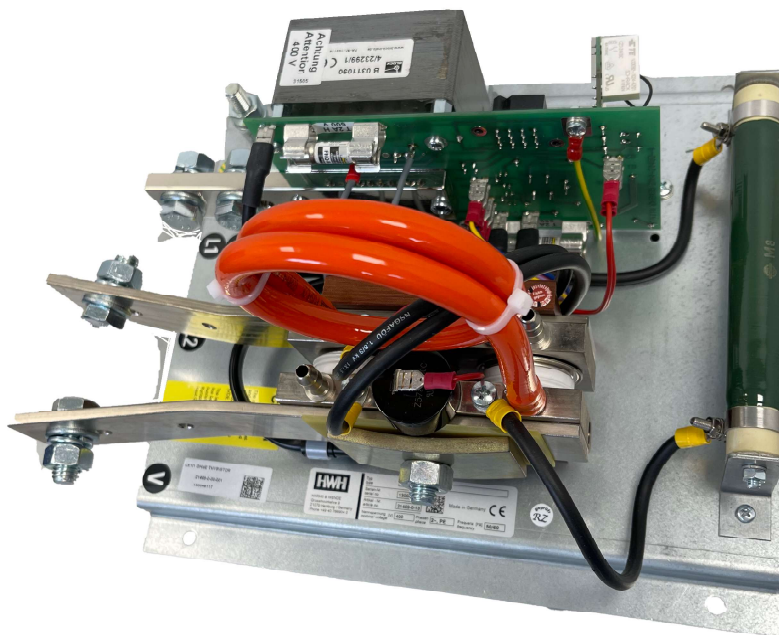


Abb. 11-5 LE7/1

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 7/1	900	900 A	500 V	Wasser
LE 7/1	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 7/1	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE10/3

Die LE10/3 ist eine 3-Phasige Leistungsstufe und arbeitet zusammen mit den Schweißsteuerungen Ratia73-IQ2, Ratia43-IQ2, und SinusAC3. Für den Einbau in ein Gehäuse, z.B. auf die Grundplatte, mit Wasserkühlung, Entregungswiderständen Type E2 und Versorgungstrafo 27 V AC. Die Thyristoren sind in verschiedenen Leistungsklassen erhältlich.

Passend zu den 3-phasigen Schweißsteuerungen, Ratia73/43, und SinusAC3. Für den Einbau in ein Gehäuse, z.B. auf die Grundplatte, mit Wasserkühlung, Entregungswiderständen Type E2 und Versorgungstrafo 27 V AC.

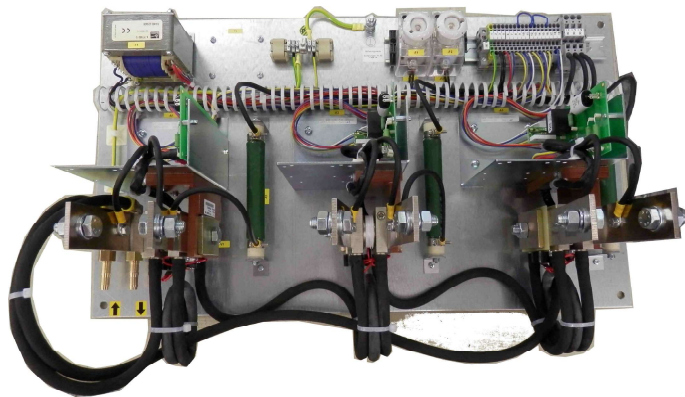
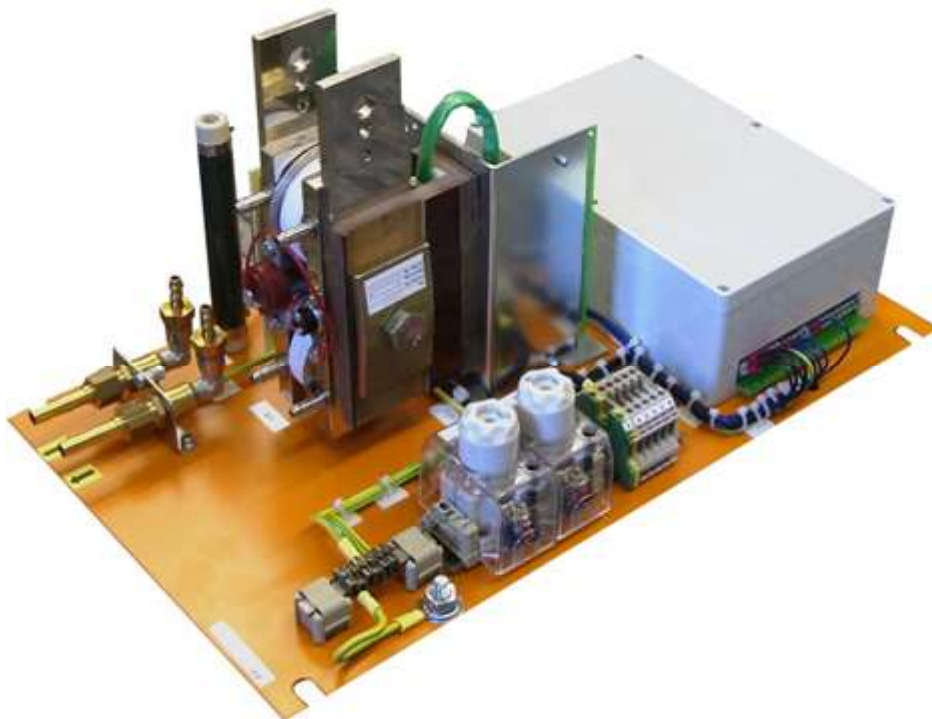


Abb. 11-6 LE10/3

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung	Anschaltung
LE 10/3	900	900 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10-3	2335	2335 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	3700	3700 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck

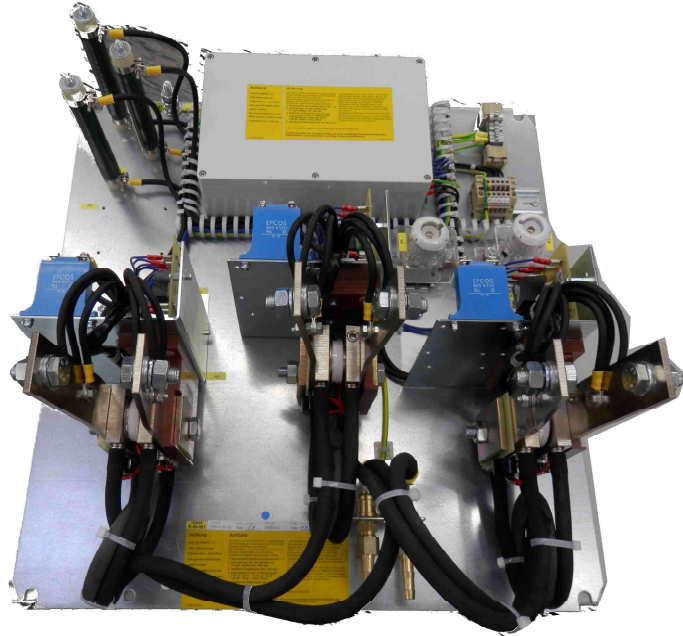
LE20

Die LE20 ist eine 1-Phasige Leistungsstufe mit dem Steuerteil TST5 auf einer Montageplatte. Vorgesehen für den Einbau z.B. in den Schaltschrank auf die Grundplatte, mit Wasserkühlung, Entregungswiderständen Type E2 und Versorgungstrafo 400V AC, inkl. Synchronwicklung und Netzsicherung F1 und F2 von 2A/500V. Die Steuerspannung 0 - 10V für den Phasenanschnitt kann über ein Poti an den Steuereingang angeschlossen werden. Die Schweißung wird mit dem zu beschaltendem Starteingang ausgelöst. Die Thyristoren sind in verschiedenen Leistungsklassen erhältlich.

Abb. 11-7 LE20 Thyristorleistungsstufe

Grundbezeichnung.	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 20	900	900 A	500 V	Wasser
LE 20	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 20	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE20/3



Die LE20/3 ist eine 3-Phasige Leistungsstufe mit dem Steuerteil TST5 für 3-phasige Ansteuerung der Thyristoren. Vorgesehen für den Einbau z.B. in den Schaltschrank auf die Grundplatte, mit Wasserkühlung, Entregungswiderständen Type E2 und Versorgungstrafo 400V AC, inkl. Synchronwicklung und Netzsicherung F1 und F2 von 2A/500V. Die Steuerspannung 0 - 10V für den Phasenanschnitt kann über ein Poti an den Steuereingang angeschlossen werden. Die Schweißung wird mit dem beschaltendem Starteingang ausgelöst. Die Thyristoren sind in verschiedenen Leistungsklassen erhältlich.

Abb. 11-8 LE20/3 3-phasen-Thyristorleistungsstufe

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 20/3	900	900 A	500 V	Wasser
LE 20/3	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 20/3	3700	3700 A	500 V	Wasser