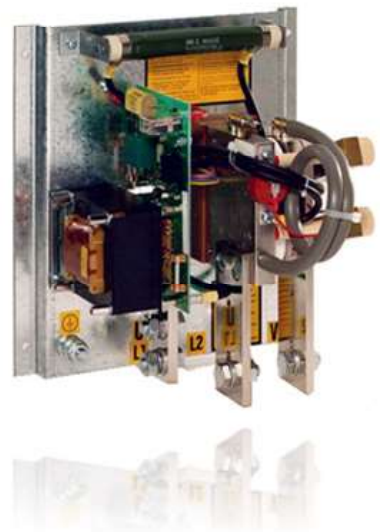
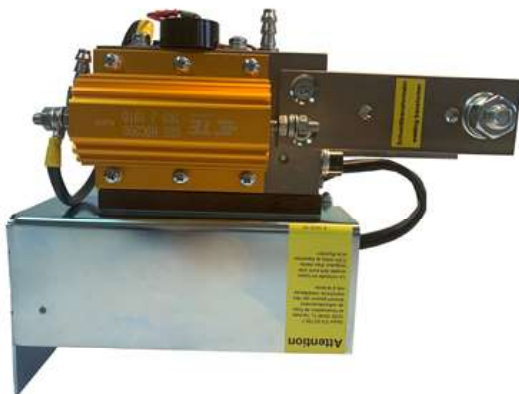


50/60 Hz Leistungsstufen



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.

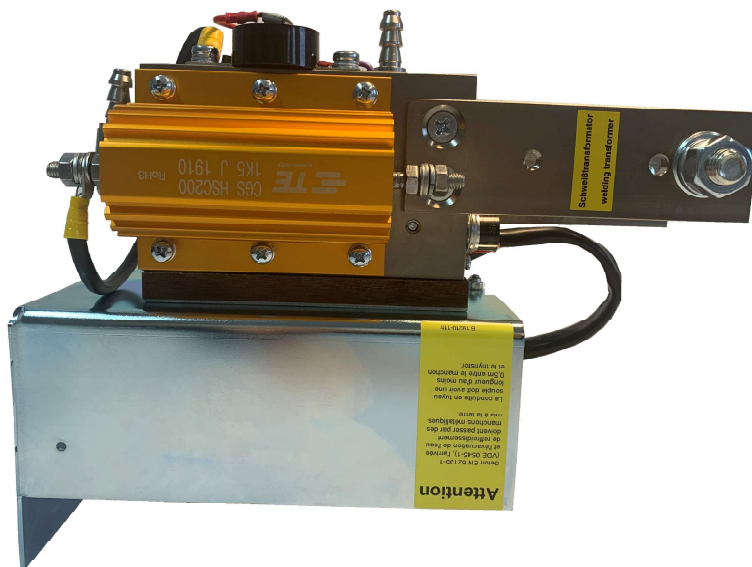
Sie zeichnet sich durch eine eingekapselte Elektronik aus, die Spritzwasser geschützt ist..

Mit dem integrierten 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	250	250 A	500 V	Wasser
LE 11	700	700 A	500 V	Wasser
LE 11	900	900 A	500 V	Wasser
LE 11	1440	1440 A	500 V	Wasser
LE 11	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 11	2950	2950 A	500 V	Wasser
LE 11	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE26 S1/ LE100 / LE200

Geschlossene Leistungsstufen

Einsatzbereich:

Tyristorleistungsstufe für Schrankinnenmontage

Die Leistungsstufen für den platzsparenden Einbau in Schranke mit Luft- oder Wasserkühlung und isoliertem Aufbau mit Entregungswiderstand, Thyristoransteuerung und Versorgungstrafo 27 V AC inklusive handsicherer Abdeckung. Rundumschutz bei Leistungsthyristoren Durch stabile mechanische Gehäuse und teilweise isolierten Kühlwasserkreislauf werden Mensch und Anlage vor Stromschaden wirkungsvoll geschützt. Unhandliche und sperrige Abdeckungen und Spezialschlauche mit Sicherheitslänge sind nicht nötig. Fingerschutz, Berührungsschutz, Werkzeugschutz und isoliertes Wasserkühlsystem sind nur einige Schlagworte, die für die Thyristorleistungsstufen 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

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE100 und LE200	L045	45 A	500 V	Luft
LE100 und LE200	L200	200 A	500 V	Luft
LE100 und LE200	125	125 A	500 V	Wasser
LE 100 und LE200	580	580 A	500 V	Wasser
LE100 und LE200	1135	1135 A	500 V	Wasser
LE26 und LE26S1	280	280 A	500 V	Wasser
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	Ratia73/43 FiliusACS MPS10		

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.

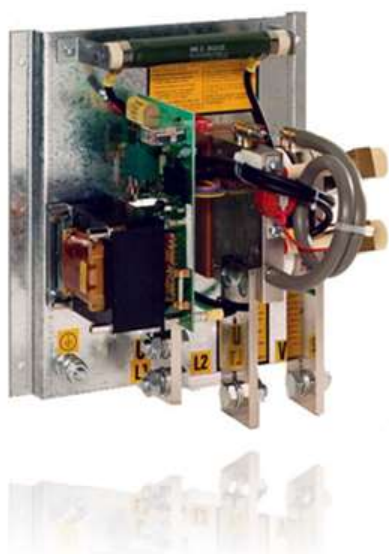


Abb. 11-5 LE7/1

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 7/1	250	250 A	500 V	Wasser
LE 7/1	700	700 A	500 V	Wasser
LE 7/1	900	900 A	500 V	Wasser
LE 7/1	1440	1440 A	500 V	Wasser
LE 7/1	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 7/1	2950	2950 A	500 V	Wasser
LE 7/1	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE10/3

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.

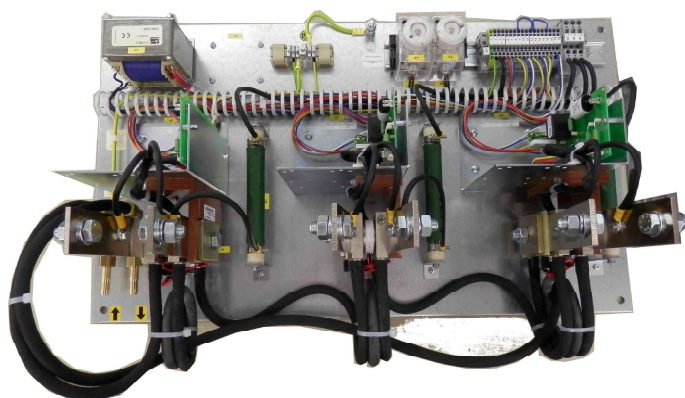


Abb. 11-6 LE10/3

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung	Anschaltung
LE 10/3	1440	1440 A	400 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	2335	2335 A	400 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	2950	2950 A	400 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	3700	3700 A	400 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	250	250 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	700	700 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	900	900 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	1440	1440 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10-3	2335	2335 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10-3	2950	2950 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck
LE 10/3	3700	3700 A	500 V	Wasser	Stern oder Dreieck

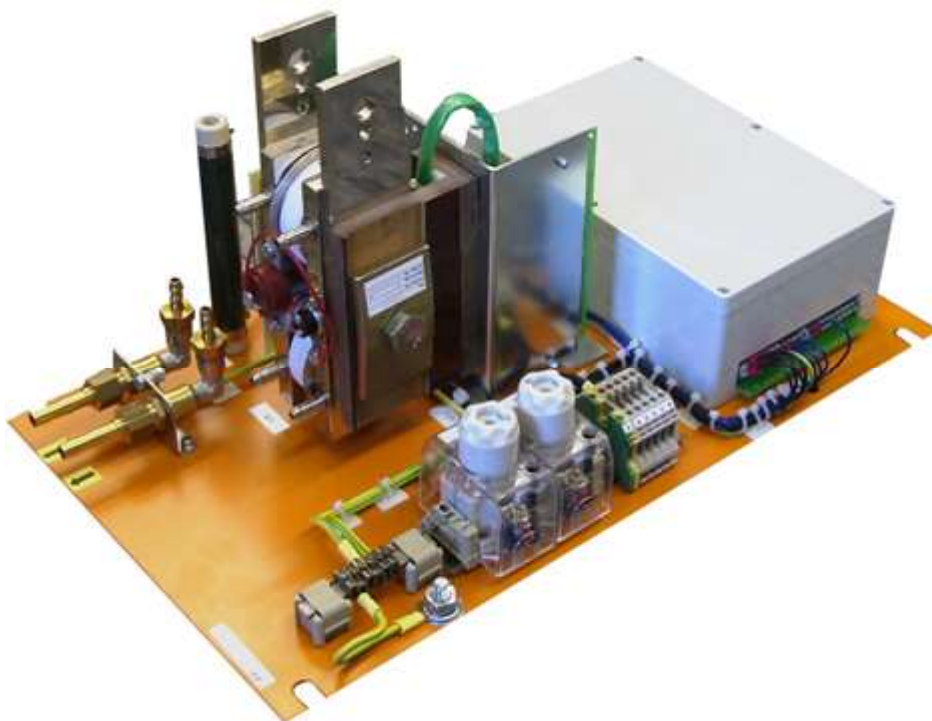
LE20

Abb. 11-7 LE20 Thyristorleistungsstufe

Grundbezeichnung.	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 20	250	250 A	500 V	Wasser
LE 20	700	700 A	500 V	Wasser
LE 20	900	900 A	500 V	Wasser
LE 20	1440	1440 A	500 V	Wasser
LE 20	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 20	2950	2950 A	500 V	Wasser
LE 20	3700	3700 A	500 V	Wasser

LE20/3

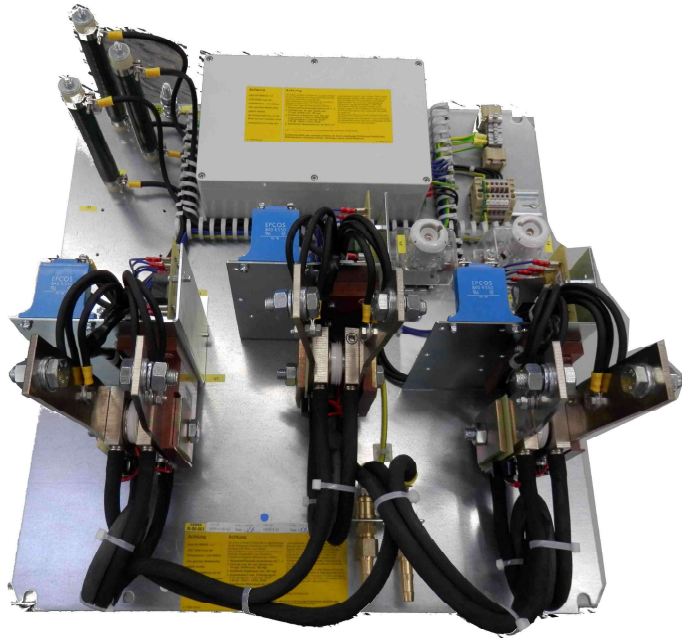


Abb. 11-8 LE20/3 3-phasen-Thyristorleistungsstufe

Grundbezeichnung	Zusatzbezeichnung	Strom	Spannung bis	Kühlung
LE 20/3	250	250 A	500 V	Wasser
LE 20/3	700	700 A	500 V	Wasser
LE 20/3	900	900 A	500 V	Wasser
LE 20/3	1440	1440 A	500 V	Wasser
LE 20/3	2335	2335 A	500 V	Wasser
LE 20/3	2950	2950 A	500 V	Wasser
LE 20/3	3700	3700 A	500 V	Wasser