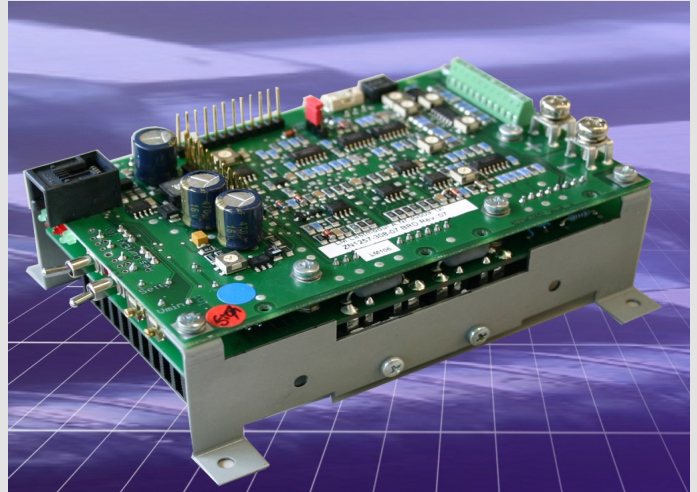


LM Lastmodule 100W

- Als Open Frame oder Teileinschub
- Varianten mit 30V/30A , 60V/15A oder 120V/8A
- Betriebsarten CC - CR
- Laststrom manuell oder über Analogsteuerung mit 0 ... 10V einstellbar
- Analogausgang 0 ... 10V für U und I
- Einstellbare Triggerspannung
- Lüfterkühlung
- Versorgung 12V ... 24V



Die LM Lastmodule sind als Open Frame Ausführung oder als Teileinschub für Baugruppenträger lieferbar.

Sie verfügen über die Betriebsarten Konstant-Strom und Konstant-Widerstand.

Die Einstellung erfolgt über ein Mehrgangpotentiometer. Der Strom kann auch über ein Analogsignal mit 0...10V eingestellt werden.

Analoge Messsignale für Spannung und Strom sowie Lastzuschaltung per TTL Signal ermöglichen es, die Module zu integrieren.

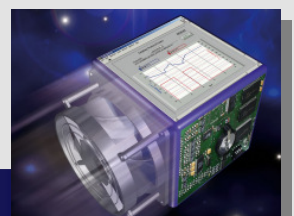
Bei Bedarf kann ein Rahmenträger MF3/GPIB-LM mit LMxxTE-I Modulen aufgebaut werden. Dann stehen (softwaregeregelt) auch noch die Betriebsarten Spannung und Leistung zur Verfügung.

Eine einstellbare Einschaltspannung ermöglicht es, die Geräte auch bei gepulsten Eingangsspannungen einzusetzen.

Zur Spannungsversorgung dient eine DC-Spannung von 12V ... 24V.

Bei Verwendung eines Mainframes sind die Versorgungsspannungen (galvanisch getrennt) für 6 Module bereits integriert.

Wird der Mainframe mit eingebauter GPIB/RS232 Schnittstelle verwendet, können die Geräte in SCPI Syntax programmiert werden.



Modell (Best.-Nr.)	Open Frame Teileinschub (Manuell)	LM103OF LM103TE-M Teileinschub (Interface) LM103TE-I	LM106OF LM106TE-M LM106TE-I	LM112OF LM112TE-M LM112TE-I	
Eingang:	Spannung Strom Auflösung ¹⁾ ca. Mindestspannung Leistung/Kanal Widerstand	Vmax Imax Ires Vmin Pmax ca. Rmin...Rmax ¹⁾	30V 30A 9mA 1,5V@30A 100W/80W bei TE 0,4Ω...260Ω	60V 15A 4,5mA 1V@15A 100W/80W bei TE 1,5Ω...1100Ω	120V 8A 2,4mA 1,5V@8A 100W/80W bei TE 5Ω...4kΩ
Toleranzen: Einstellungen (bei T _u 25°C)	Strom Spannung ¹⁾ Widerstand ¹⁾ Leistung ¹⁾ Triggerspannung. Strom ¹⁾ Spannung ¹⁾	Itol Vtol ²⁾ Rtol ²⁾ Ptol ²⁾ Vtr IMtol VMtol	±0,2% vom Einstellwert, ±0,15% von Imax Vtol = VMtol + (Ri · Ires); Ri = Innenwid. des Prüfings ³⁾ Rtol = ((V+VMtol) / (I-IMtol - Ires))-R Ptol = ((V+VMtol) · (I-IMtol + Ires))-P ±0,2% vom Einstellwert, ±0,1% von Vmax ±0,2% vom Messwert, ±0,1% von Imax, Aufl. ca. 12Bit ⁴⁾ ±0,2% vom Messwert, ±0,1% von Vmax, Aufl. ca. 12Bit ⁴⁾		
Derating:	Leistung	Pmax (OF)	100W/80W bei 21°C, -2% pro °C für Temperaturen > 21°C (bei unbehinderter Belüftung)		
Analoge Messausgänge:	Strom/Genauigkeit Spannung/Genauigkeit		0 ... 10V für 0 ... Imax, (±0,2% Istwert, ±30mV) 0 ... 10V für 0 ... Vmax, (±0,2% Istwert, ±30mV)		
Analoger Steuereingang:	Strom Genauigkeit		0 ... 10V für 0 ... Imax, ±0,2%, ±1% vom Einstellbereich		
Dynamik:	Stromanstiegs-/abfallzeit Widerstand, Leistung ¹⁾		ca. 0,3ms (10% ... 90% und 90% ... 10% Imax) softwaregeregelt, Einstelldauer ca. 1s ... 3s		
Einbau:			nur für berührungsgeschützten Einbau geeignet		
Anschlüsse:	Open Frame Ausführung Teileinschub Ausführung		Eingang: Schraubanschluss M4, Signale Klemmleiste Eingang und Signale über DIN 41612 Mischpolleiste		
Schutzeinrichtun- gen:			Überspannung, Überstrom, Überleistung, Übertemperatur, Verpolung bis Nennstrom, Transientenschutz		
Kühlung:			temperaturgesteuerter Lüfter		
Abmessungen:	BxHxT, Gewicht	Open Frame Teileinschub	128 x 100 x 65mm, ca. 0,35kg 12TE für 3HE Mainframe 160mm, ca 0,5kg		
Elektrische Sicherheit, EMV, CE- Zeichen:			DIN EN61326-1; DIN EN61000-3-2; DIN EN61000-3-3;DIN EN61010-1		
Versorgung:		Open Frame Teileinschub	12V...24V DC, ca. 0,4A 24V DC		
Best.-Nr. für Optionen:	Steckernetzgerät 12V Mainframe für 6 Stck. LMxxxTE mit Netzteil Mainframe für 6 Stck. LMxxxTE-I mit Netzteil, GPIB/RS232 Schnittstelle und SCPI Interpreter (nur in Verbindung mit LMxxTE-I Modulen)		LM03 MF3-LM MF3/GPIB-LM		

*) Nur verfügbar bei MF3/GPIB-LM und LMxxTE-I

1) Der minimale Widerstand ist bei der kleinsten Eingangsspannung (Rmin = Vmin / Imax) angegeben. Der maximal einstellbare Widerstand Rmax ist abhängig von der Höhe der Eingangsspannung. Der angegebene Wert ist bei Vmin noch einstellbar. Bei höheren Eingangsspannungen (V) errechnet sich der maximale Widerstand aus $R = (V / Vmin) \cdot Rmax$.

2) die Toleranzen ergeben sich aus den Toleranzen für Spannungs- und Strommessung bzw. StromEinstellung entsprechend den angegebenen Formeln. Sie sind aus den jeweiligen Einstellwerten separat zu ermitteln.

3) Eine stabile Spannungsregelung setzt voraus, dass mindestens 5% des Stromes Imax eingestellt werden.

4) Durch Ausgleich der Gerätetoleranzen beim Kalibriervorgang verringert sich die Auflösung von 12 Bit geringfügig auf ca. 3600 Schritte.

Technische Änderungen vorbehalten!



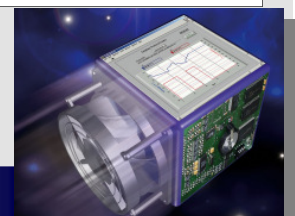
Lastmodule im 19" Mainframe MF3-LM

Höcherl & Hackl GmbH

Industriestraße 13

94357 Konzell

Tel.: +49 (0) 99 63 / 94 301 - 0
 Fax: +49 (0) 99 63 / 94 301 - 84
 E-Mail: office@hoecherl-hackl.com
 Website: www.hoecherl-hackl.de



Höcherl & Hackl GmbH