

M151 Calibrateur de courant



- Courant 8 mA ... 120 A (AC/DC)
- Fréquence 15 Hz ... 1 kHz
- Meilleure précision 0.035 %
- Simulation de courant et amplificateur transconductance
- Multimètre de process intégré
- Capacité de sortie 8 Vpk
- RS232, IEEE488 (SCPI)

Le modèle M151 est un calibrateur de courant fort stable jusqu'à 120 A. Sa précision de base est de 0.035 %. L'appareil peut être commandé via l'interface RS232 ou GPIB. Le calibrateur peut travailler comme un simulateur d'amplification pour augmenter les calibres courant de n'importe quel calibrateur multifonction. Ce modèle est adapté pour les étalonnages de wattmètres car le M151 peut être synchronisé avec le signal d'entrée non seulement en amplitude mais aussi en fréquence et en phase. Les bornes courant sont isolées jusque 450 Vpk par rapport à la masse du boîtier (protection par rapport à la terre).

Le M151 est un instrument performant avec sa propre procédure de recalibration. La procédure permet d'ajuster n'importe quelle dérive directement à partir du clavier en face avant. Le calibrateur est adapté pour le contrôle des ampèremètres. Avec une bobine de courant, il permet le contrôle des pinces ampèremétriques.

M151 Specifications (Précision 1 an, température de référence)

Calibre	% de la valeur + % du calibre	Tension Maximale	% de la valeur + % du calibre	% de la valeur + % du calibre	Tension Maximale	Tension Maximale
	DC		15 - 40 Hz 70 - 1000 Hz	40 - 70 Hz	15 - 400 Hz	400 - 1000 Hz
0.008000 - 0.300000 A	0.0175 + 0.01	8 V	0.025 + 0.02	0.0175 + 0.01	5.5 V	3.5 V
0.30001 - 1.00000 A	0.0175 + 0.01	8 V	0.025 + 0.02	0.0175 + 0.01	5.5 V	3.5 V
1.00001 - 2.00000 A	0.0175 + 0.01	8 V	0.025 + 0.02	0.0175 + 0.01	5.5 V	3.5 V
2.00001 - 5.00000 A	0.0175 + 0.01	5 V	0.025 + 0.02	0.0175 + 0.01	3.5 V	3.5 V
5.0001 - 10.0000 A	0.021 + 0.015	5 V	0.04 + 0.02	0.021 + 0.015	3.5 V	3.5 V
10.0001 - 30.0000 A	0.025 + 0.015	5 V	0.05 + 0.02	0.025 + 0.015	3.5 V	3.5 V
30.0001 - 60.0000 A	0.025 + 0.015	5 V	0.05 + 0.02	0.025 + 0.015	3.5 V	3.5 V
60.0001 - 120.000 A	0.025 + 0.015	5 V	0.05 + 0.02	0.025 + 0.015	3.5 V	3.5 V

Multimètre

Fonction	Calibre	% de la valeur + % du calibre
Tension AC < 1 kHz	1 - 20 V	0.02 % + 0.02 %
Tension AC > 1 kHz	1 - 20 V	0.05 % + 0.05 %
Tension DC	± 20 V	0.01 % + 0.01 %
Courant AC < 1 kHz	10 - 200 mA	0.02 % + 0.02 %
Courant AC > 1 kHz	10 - 200 mA	0.05 % + 0.05 %
Courant DC	± 200 mA	0.01 % + 0.01 %
Fréquence	1 Hz - 10 kHz	0.005 % + 0.00 %

Spécifications générales

Temps de chauffe :	15 min
Isolation de la sortie:	jusqu'à 450 Vpk / GND (protection terre)
Distorsion du signal de sortie:	< 0.1 %
Spécifications en fréquence:	0.005 %
Résolution en fréquence :	0.001 Hz en dessous de 500 Hz 0.01 Hz au-dessus de 500 Hz
Synchronisation en fréquence:	interne, externe, alimentation
Simulation amplificateur de gain:	0.5 ... 10 A/V (amplificateur transconductance) 50 ... 1000 A/A (amplificateur de courant)
Communication:	RS232, IEEE488 (SCPI)
Alimentation:	115/230 Vac, 50/60 Hz
Température de référence:	+20 °C ... +26 °C
Température de travail:	+5 °C ... +40 °C
Température de stockage:	-10 °C ... +55 °C
Dimensions:	L 538 mm, H 283 mm, I 540 mm
Masse:	42 kg

Contenu de la livraison

Calibrateur de courant M151
Câble RS 232
Manuel d'utilisation (en anglais)
Câble d'alimentation

Options (supplément à la commande)

<i>Option 151-25</i>	<i>Bobine 25 tours</i>
<i>IEEE488/IEEE488</i>	<i>Câble 2m GPIB</i>
<i>Caliber</i>	<i>Logiciel Caliber pour étalonnage</i>
<i>Option 151-10</i>	<i>120 A câble 0.5 m, noir</i>
<i>Option 151-11</i>	<i>120 A câble 0.5 m, rouge</i>

Source courant AC

Source AC		14:35 21. 9.2012		Local
102.000 A 		0.053 %		<input type="checkbox"/>
Frequency	50.000 Hz	Gnd Off	Coil Off	Sync Int
Input A meter				
Amplitude	99.990 mA			
Frequency	50.000 Hz			
AC/DC	Freq			Setup

Simulation amplificateur transconductance

Amplifier AC		14:43 21. 9.2012		Local
117.000 A 		0.053 %		<input type="checkbox"/>
Frequency	1000.00 Hz	Gnd Off	Coil Off	Sync Int
Gain	10.00 A/V			
Step	1.0 A			
Input V meter				
Amplitude	11.7069 V			
Frequency	1000.00 Hz			
AC/DC	Freq	Gain	Step	Setup

Recalibration

Current AC	Setup
Range 300mAac low (30mA)	
Range 300mAac high (300mA)	
Range 1Aac low (0.3A)	
Range 1Aac high (1A)	
Range 2Aac low (1A)	
Range 2Aac high (2A)	
Range 5Aac low (2A)	
Range 5Aac high (5A)	
Range 10Aac low (5A)	
Range 10Aac high (10A)	
Range 120Aac low 1 (10A)	
Range 120Aac high 1 (30A)	
Range 120Aac low 2 (10A)	
Select	Exit