

Dreheisen-Messgeräte

Anwendung Dreheisen-Messgeräte werden hauptsächlich in Starkstromanlagen zur Messung von Wechselstrom und Wechselspannung verwendet (direkte Messung oder über Strom- bzw. Spannungswandler). Dreheisen-Messgeräte zeigen auch bei nichtsinusförmigen Größen im Frequenzbereich von 15 – 100 Hz den Effektivwert an. Bei Gleichstrom und Gleichspannung können durch Magnetisierungsfehler im Eisen zusätzliche Anzeigefehler von ca. 1 % auftreten. Der Eigenverbrauch ist bei diesen Messwerken gegenüber Drehspul-Messwerken relativ hoch und liegt zwischen 0,6 VA und 2 VA. Sie sind somit nicht zur Messung kleiner Ströme oder Spannungen geeignet, wie z.B. an Nebenwiderständen, Drehzahlgebern, Thermoelementen, Messumformern.

- Messwerke**
- Robust und elektrisch weit überlastbar
 - Gefederte Spitzenlagerung in Keramiksteinen
 - Dämpfung durch Siliconöl-Lager, Einstellzeit ca. 1 sec.
 - Hohes Drehmoment
 - Abschirmung von magnetischen Fremdfeldern

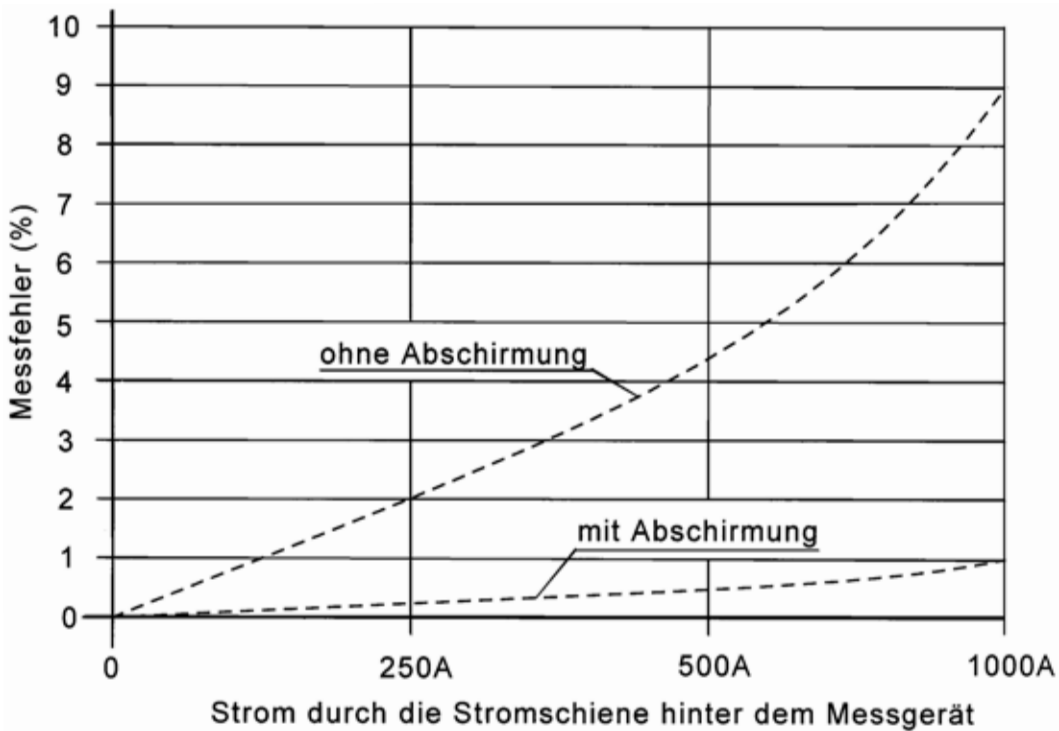
Ausführung Dreheisen-Messgeräte werden nach DIN EN 60 051 sowie nach den weiteren zutreffenden VDE- und DIN-Vorschriften gefertigt. Die Genauigkeit beträgt 1,5 %, bezogen auf den Messbereichsendwert. Die Skalenteilung besitzt bei Strommessern in Normalausführung eine 2-fache Überlastskale und beginnt bei ca. 10 % (20 % bei Spannungsmessern) des Messbereichsendwertes. Dreheisen-Messwerke können dauernd 1,2-fach überlastet werden, Strommesser kurzzeitig bis zu 50-fach, Spannungsmesser bis zu 2-fach, im Übrigen gilt DIN EN 60 051. Spannungsmesser und Strommesser bis 5 A besitzen eine Abschirmung magnetischer Fremdfelder bis zu einer Stärke von 4 kA/m, Strommesser von 6 A bis 60 A besitzen eine Abschirmung bis zu einer Stärke von 2 kA/m. Der Anschluss erfolgt durch Schrauben M 4 bei Spannungsmessern und bei Strommessern bis 15 A max. 6 mm², Schrauben M 5 bis 60 A max. 16 mm² (handrückensicher).

Sonderausführungen	Messbereiche	Ohne Überlastbereich	
			€
		Ohne Überlastbereich	4,50
		Außerhalb der Normreihe	6,00
		Erhöhter Überlastbereich, bis 6-fach, 100 / 600 A	5,60
		Gedehnter Anfangsbereich bis zu 30 % des Messbereichsendwertes in Skalenmitte (bis 25 A und 800 V)	11,50
		Erhöhte Genauigkeit 1 %	21,50
		Größen 72, 96, 144	
	Sondereichung	Für Gleichstrom	2,70
		Für 16 2/3 Hz	2,70
		Festwert zwischen 100 Hz und 400 Hz	
		Bei Strommessern	7,50
		Bei Spannungsmessern	9,30
		Festwert zwischen 400 Hz und 1000 Hz	
		Bei Strommessern	19,50
		Bei Spannungsmessern	22,00
	Dämpfung	Erhöhte Dämpfung, stark aperiodisch, Einstellzeit ca. 3 sec.	4,50

ab 1.4.2018
zzgl. 3,8 %
Teuerungszuschlag

Magnetischer Fremdfeldeinfluss bei Dreheisen-Messgeräten

Einfluss des magnetischen Fremdfeldes einer Stromschiene im waagrechten Abstand von 100 mm und senkrechtem Abstand von 150 mm zum Dreheisen-Strommesser.



Aufgrund der gekapselten Messwerke sind Müller+Ziegler Geräte auch bei hohen magnetischen Fremdfeldern noch innerhalb der Genauigkeitsklasse.