

- Kompakte Bauform mit 18x18 Alu-Profil
- Messbereiche von 10 bis 450 mm
- Lin.-Toleranzen bis  $\pm 0,07\%$
- Wiederholgenauigkeit- typ.  $\pm 0,01\text{ mm}$
- sehr hohe Auflösung
- Betriebstemperatur  $-30^\circ\text{ C}$  bis  $+100^\circ\text{ C}$
- Schutzart IP40



Die potentiometrischen Wegaufnehmer der Serie MT118 erfassen den zu messenden Weg über ein Leitplastik-Element, das in ein sehr kleines und kompaktes Aluminiumgehäuse eingesetzt ist. Hohe Lebensdauer (bis zu 30 Mio Zyklen) und hohe Genauigkeit zeichnen diese Produkte aus. Vorteilhaft ist auch der 5mm längere Mechanische Weg, weil dadurch der elektrische und mechanische Nullpunkt nicht identisch sein müssen. Im Lieferumfang enthalten ist eine Kugelumfassung, die auf der Achse angeschraubt werden kann. Sie hilft eine große Bewegungsfreiheit zu erreichen und mechanische Belastungen zu vermeiden. Der elektrische Anschluß ist mit einem 4-pol Stecker (IP65) oder mit einem Kabel ausgeführt. Des weiteren ist der MTI auch mit integriertem Analog-Interface oder Mikrocontroller erhältlich.

Elektrische Werte	
unabhängige Linearitätstol. [%]	zwischen $\pm 0,3$ und $\pm 0,07$ (siehe unten)
Auflösung [mm]	quasi unendlich
Wiederholgenauigkeit [mm]	$\pm 0,01$
max. Betriebsspannung [V]	60
Durchschlagfestigkeit	$< 500$ Veff. (50 Hz)
empfohlener Schleiferstrom [ $\mu\text{A}$ ]	$< 1$
max Schleiferstrom im Störfall [mA]	10

Mechanische Werte	
max. Verstellgeschwindigkeit [m/s]	5
max. Verstellkraft [N]	$< 2$
Gehäusematerial	eloxiertes Aluminium
Material der Schubstange	rostfreier Stahl
mittlere Lebensdauer	$> 10 \times 10^6$ Meter oder $> 30 \times 10^6$ Bewegungen, es gilt jeweils der kleinere Wert

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur [ $^\circ\text{ C}$ ]	$-30 \dots +100$
Lagertemperatur [ $^\circ\text{ C}$ ]	$-50 \dots +120$
Schutzart	IP 40
Schock	40 g (IEC 68-2-29:1968)
Vibration	10 g (IEC 68-2-6:1982)

Abmessungen / Linearität / Widerstandswert																		
<b>MT118 Serie</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>150</b>	<b>175</b>	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>375</b>	<b>400</b>	<b>425</b>	<b>450</b>
Gehäuselänge A	mm 48	63	88	113	138	163	183	213	238	263	288	313	338	388	413	438	463	488
Mech. Meßweg	mm 15	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	355	380	405	430	455
Elektr. Meßweg	mm 11	26	51	76	101	126	151	177	202	227	252	277	302	353	378	403	428	453
Unabh. Linearität $\pm\%$	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Widerstand $\pm 20\%$	k $\Omega$ 5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

- Kompakte Bauform mit 18x18 Alu-Profil
- Messbereiche von 10 bis 450 mm
- Lin.-Toleranzen bis  $\pm 0,07\%$
- Wiederholgenauigkeit- typ.  $\pm 0,01\text{ mm}$
- sehr hohe Auflösung
- Schutzart IP40



Die potentiometrischen Wegaufnehmer der Serie MTT18 erfassen den zu messenden Weg über ein Leitplastik-Element, das in ein sehr kleines und kompaktes Aluminiumgehäuse eingesetzt ist. Hohe Lebensdauer (bis zu 30 Mio Zyklen) und hohe Genauigkeit zeichnen diese Produkte aus. Der MTT18 ist mit einer durchgehenden Achse ausgestattet, die in robusten Gleitlagern geführt wird. Vorteilhaft ist auch der 5mm längere Mechanische Weg, weil dadurch der elektrische und mechanische Nullpunkt nicht identisch sein müssen. Im Lieferumfang enthalten ist eine Kugelumlaufkugelumlaufkupplung, die auf der Achse angeschraubt werden kann. Dadurch wird eine große Bewegungsfreiheit erreicht und mechanische Belastungen vermieden. Der elektrische Anschluß ist mit einem 4-pol Stecker (IP65) oder mit einem Kabel ausgeführt. Des weiteren ist der MTT18 auch mit integriertem Analog-Interface oder Mikrocontroller erhältlich.

Elektrische Werte		
Unabhängige Linearität	[%]	zwischen $\pm 0,3$ und $\pm 0,07$ (siehe unten)
Auflösung	[mm]	quasi unendlich
Wiederholgenauigkeit	[mm]	$\pm 0,01$
max. Betriebsspannung	[V]	60
Durchschlagfestigkeit		$< 500$ Veff. (50 Hz)
empfohlener Schleiferstrom	[ $\mu\text{A}$ ]	$< 1$
max Schleiferstrom im Störfall	[mA]	10

Mechanische Werte		
max. Verstellgeschwindigkeit	[m/s]	5
max. Verstellkraft	[N]	$< 2$
Gehäusematerial		eloxiertes Aluminium
Material der Schubstange		rostfreier Stahl
mittlere Lebensdauer		$> 10 \times 10^6$ Meter oder $> 30 \times 10^6$ Bewegungen, es gilt jeweils der kleinere Wert

Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	[°C]	-30...+100
Lagertemperatur	[°C]	-50...+120
Schutzart		IP 40
Schock		40 g (IEC 68-2-29:1968)
Vibration		10 g (IEC 68-2-6:1982)

Abmessungen / Widerstandswert		10	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	375	400	425	450	
MTT18 Serie																				
Gehäuselänge A	mm	48	63	88	113	138	163	183	213	238	263	288	313	338	388	413	438	463	488	
Schubstange C	mm	77	107	157	207	257	307	357	407	457	507	557	607	657	757	807	857	905	957	
Mech. Meßweg	mm	15	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	355	380	405	430	455	
Elektr. Meßweg	mm	11	26	51	76	101	126	151	177	202	227	252	277	302	353	378	403	428	453	
Unabh. Linearität	$\pm\%$	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
Widerstand $\pm 20\%$	k $\Omega$	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

- Kompakte Bauform mit 18x18 Alu-Profil
- Messbereiche von 10 bis 150 mm
- Lin.-Toleranzen bis  $\pm 0,07\%$
- Wiederholgenauigkeit- typ.  $\pm 0,01\text{ mm}$
- sehr hohe Auflösung
- Schutzart IP40



Die potentiometrischen Wegaufnehmer der Serie MTR18 erfassen den zu messenden Weg über ein Leitplastik-Element, das in ein sehr kleines und kompaktes Aluminiumgehäuse eingesetzt ist. Hohe Lebensdauer (bis zu 30 Mio Zyklen) und hohe Genauigkeit zeichnen diese Produkte aus. Der MTR18 ist mit einer durchgehenden Achse und einer Rückstellfeder ausgestattet. Die Tastspitze gibt es sowohl in Standardausführung mit einer Edelstahlkugel oder mit einer Abtatsrolle. Der elektrische Anschluß ist mit einem 4-pol Stecker (IP65) oder mit einem Kabel ausgeführt. Des weiteren ist der MTR18 auch mit integriertem Analog-Interface oder Mikrokontroller erhältlich.

Elektrische Werte		
Unabhängige Linearität	[%]	zwischen $\pm 0,3$ und $\pm 0,07$ (siehe unten)
Auflösung	[mm]	quasi unendlich
Wiederholgenauigkeit	[mm]	$\pm 0,01$
max. Betriebsspannung	[V]	60
Durchschlagfestigkeit		< 500 Veff. (50 Hz)
empfohlener Schleiferstrom	[ $\mu$ A]	<1
max Schleiferstrom im Störfall	[mA]	10

Mechanische Werte		
max. Verstellgeschwindigkeit	[m/s]	5
max. Verstellkraft	[N]	<4
Gehäusematerial		eloxiertes Aluminium
Material der Schubstange		rostfreier Stahl
mittlere Lebensdauer		>10 x 10 <sup>6</sup> Meter oder >30 x 10 <sup>6</sup> Bewegungen, es gilt jeweils der kleinere Wert

Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	[° C]	-30...+100
Lagertemperatur	[° C]	-50...+120
Schutzart		IP 40
Schock		40 g (IEC 68-2-29:1968)
Vibration		10 g (IEC 68-2-6:1982)

Abmessungen / Widerstandswert				
<b>MTR18 Serie</b>		<b>10</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
Gehäuselänge A	m m	48	63	88
Mech. Meßweg	m m	15	30	55
Elektr. Meßweg	m m	11	26	51
Unabh. Linearität	$\pm\%$	0,3	0,2	0,1
Widerstand $\pm 20\%$	k $\Omega$	1	1	5