

HIOS

Om Hios Momentmätare

Stora krav ställs idag på att förband skall monteras till ett förutbestämt vridmoment med en minimal spridning. Innan önskat åtdragningsmoment fastställs måste naturligtvis förbandets karaktär och förutsättningar först analyseras och bestämmas eftersom utfallet beror på många faktorer som om förbandet är mjukt eller hårt, skruvens utformning och gängstigning, önskad momentnoggrannhet etc. Beroende på utfallet av ovanstående faktorer väljs sedan lämplig skruvdragare och varvtal samt skruvdragarens åtdragningsmoment. För att kunna bestämma och kontrollera vridmomentet på skruvdragare och förband har Hios tagit fram en serie Momentmätare vars funktion beskrivs enligt nedan.

Kontroll och kalibrering av skruvdragare

Hios Momentmätare **Serie HP** är avsedd för löpande kontroll, kalibrering och inställning av avsett vridmoment. Serie HP finns i 2 kapacitetsområden inom 0.01 till 10.0 Nm. Noggrannheten är $\pm 0.5\%$ på hela skalan. Kan även förses med tillbehör för förbandssimulering (s.k. Fidaptor). Provbiter från det faktiska förbandet kan också monteras på dessa momenttestare. Skrivare för analys och utvärdering kan anslutas. Kan också levereras som **Serie HM 100** med separat givare.



Kontroll av Skruvförband

Serie HDM Momentmätare för löpande kontroll av skruvförband är inte större än ett cigarettpaket och kan därför användas på plats. Serie HDM har också ett inbyggt digitalt minne som kan spara 450 kontroller. Utfall och resultat kan sedan överföras till PC eller direkt till skrivare för senare utvärdering. Serie HDM finns i 2 kapacitetsområden inom 0.015 till 5 Nm.



Kontroll och kalibrering av slående verktyg och momenttestare

Serie HIT täcker in momentområdet 1.5 - 180 Nm och är avsedda för kontroll och kalibrering av slående verktyg och momentnycklar.

HIOS Digitala Momentmätare

Serie HP Momentmätare för kontroll och kalibrering av skuvdragare med frånslag, momentnycklar och andra roterande objekt



- Laddningsbar och portabel
- Noggrannhet $\pm 0.5\%$ på hela skalan.
- Inbyggt larm för inställt/uppnått moment samt första topp och frysning av erhållet moment
- Mäter i båda riktningarna
- Anslutning för skrivare samt analog utgång
- Fidaptor för simulerad åtdragning ingår
- Aluminiumväska ingår
- Kan också levereras i utförande med separat givare (HM-10 & HM-100)

Serie HDM Momentmätare i fickutförande för kontroll av skruvförband. Digitalt minne för 450 dragningar. Mäter loss- och åtdragning.



- Laddningsbar i fickstorlek
- Toleransen kan ställas in på ± 3 , ± 5 eller ± 10 inom hela skalan.
- Både ljud- och eller ljussignal kan avges när förinställt vridmoment eller första topp är uppnått.
- Redan åtdraget förband kan mätas och avläsas med första topp. Indikeras via ljud och eller ljussignal
- Automatisk nollställning (endast HDM-5 & HDM-50)
- Mäter i båda riktningarna
- Anslutning för skrivare samt analog utgång
- Aluminiumväska ingår

Serie HIT Momentmätare för slående verktyg och momentnycklar.



- Mäter vridmomentet på slående verktyg och momentnycklar.
- Ljudsignal vid uppnått vridmoment, första topp samt slutmoment.
- Digital för precis avläsning.
- Mäter vridmomentet i båda riktningarna
- Kan anslutas till skrivare inklusive analog utgång
- Laddningsbar och portabel

Typ	Målnråde Nm	Noggrannhet Hela skalan	Momentmätare, mått mm	Givare mått mm	Givare vikt kg	Momentmätare vikt kg
HP-100	0.01-10.00	$\pm 0.5\%$	123x230x65	-	-	1.80
HP-10	0.001-1.000			-	-	
HDM-5	0.015-0.500		64x104x25	127xø21	85	200
HDM-50	0.15-5.00	160xø21		250		
HDM-100*	0.15-10.00	158xø21				
HIT-200	1.5-18.0	$\pm 1\%$	75x30x30	70x73x15	0.85	1.0
HIT-500	1.5-50.0					
HIT-2000	25-180		99.5x40x40	80x97x15	1.65	

Skrivare: Mitutoyo Digimatic: DP-1 HS, DP-5 eller DP-7. Analog utgång: Begär information. - *HDM-100 lagerhålltes normal ej.

Digital Torque Meter Series

Hios torque meters are world standard instruments.

- Measurement data can be transferred to a computer. (This requires use of an input tool.)
- Up to 100 data measurements can be stored in memory at a time (HP series and HDP series).
- Can be set for two measurement units; N • cm or N • m.
- Measurements can be easily taken in either clockwise or counterclockwise direction.
- Stores and displays torque peak values for accurate readout.
- Data can be output either numerically or as waveforms.
- Light, compact and operating on a rechargeable battery, it is convenient for carrying around any job site.
- First peak measuring mode (F. PEAK) gives precision measurements of torque wrenches or other tools (HP series and HDP series).

HP

HP-10
HP-100



Use for making torque settings on electric drivers, checking torque of torque wrenches or measuring torque of fasteners, etc.

Model		HP-10	HP-100
Peak measuring range	N • m	0.015 - 1.000	0.15 - 10.00
	lbf • in	0.15 - 9.0	1.5 - 90.0
	kgf • cm	0.15 - 10.00	1.5 - 100.0
Accuracy		Up to ± 0.5% (F.S.)	
Measuring modes		track, peak, first peak	
Dimensions (mm)		230 × 124 × 65.2 (H)	
Weight		1.8 kg	
Battery pack (charging time)		five 1.2 V NiMH cells 1,000 mA (6 hours)	
Continuous running time on a full charge		8 hours	
Battery life		Approx. 300 charges	
Exclusive battery charger		AC 100 - 240 V input (50 or 60 Hz)	
		DC 7.3 - 8 V output	0.5 A
Accessories		See p. 30	

HDP

HDP-5
HDP-50



Use for measuring slack torque of fastened screws or torque increase.

Model		HDP-5	HDP-50
Peak measuring range	N • m	0.015 - 0.500	0.15 - 5.00
	lbf • in	0.15 - 4.40	1.5 - 44.0
	kgf • cm	0.15 - 5.00	1.5 - 50.0
Accuracy		Up to ± 0.5% (F.S.)	
Measuring modes		track, peak	
Dimensions (mm)	Display unit	125 × 95.6 × 42(H)	
Detector	Detector	104(L) × Δ 21	160(L) × Δ 34.5
	Detector bit socket	Hios4 or 1/4 Hex	Hios5 or 1/4 Hex
Weight	Display unit	780 g	
	Detector	68 g	250 g
Detector cord		1.7 m (No.: DPC-0506)	
Battery pack (charging time)		five 1.2 V NiMH cells 1,000 mA (6 hours)	
Continuous running time on a full charge		8 hours	
Battery life		Approx. 300 charges	
Exclusive battery charger		AC 100 - 240 V input (50 or 60 Hz)	
		DC 7.3 - 8 V output	0.5 A
Accessories		See p. 30	

HM

HM-10
HM-100



Use for control of torque of automatic drivers.

Model		HM-10	HM-100
Peak measuring range	N • m	0.015 - 1.000	0.15 - 10.00
	lbf • in	0.15 - 9.0	1.5 - 90.0
	kgf • cm	0.15 - 10.0	1.5 - 100.0
Accuracy		Up to ± 0.5% (F.S.)	
Measuring modes		track, peak	
Dimensions (mm)		165 × 95 × 55(H)	
Weight		1.0 kg	
Detector cord		1.7 m (No.: DPC-0506)	
Battery pack (charging time)		five 1.2 V Nicd cell (8 hours)	
Continuous running time on a full charge		12 hours	
Battery life		Approx. 300 charges	
Exclusive battery charger		AC 100 V, 120 V or 220 - 240 V input	
		DC 7.2 V output	120 mA
Accessories		See p. 30	

HIT

HIT-200
HIT-500
HIT-2000



Model		HIT-200	HIT-500	HIT-2000
Peak measuring range	N • m	0.15 - 18.00	1.5 - 50.0	25.0 - 180.0
	lbf • in	1.5 - 160.0	1.5 - 440	250 - 1600
	kgf • cm	1.5 - 180.0	15 - 500	250 - 1800
Accuracy		Up to ± 1% (F.S.)		
Measuring modes		peak, track, first peak		
Dimensions of display (mm)		165 × 95 × 55(H)		
Weight	Display unit	1.0 kg		
	Detector	0.85 kg	1.65 kg	1.65 kg
Socket dimensions		9.5 sq mm	12.7 sq mm	12.7 sq mm
Detector cord		1.7 m (No.: DPC-0506)		
Battery pack (charging time)		five 1.2 V Nicd cell (8 hours)		
Continuous running time on a full charge		12 hours		
Battery life		Approx. 300 charges		
Exclusive battery charger		AC 100 V, 120 V or 220 - 240 V input		
		DC 7.2 V output 120 mA		