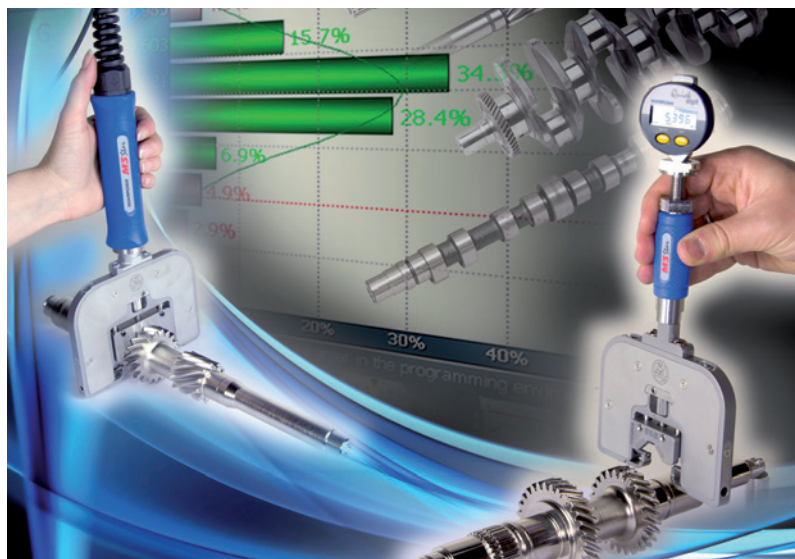




Strumenti per la misura di alberi tra spallamenti

M3 Star™ è la forchetta manuale progettata per misurare il diametro esterno di alberi localizzati tra due spallamenti su componenti quali alberi motore, alberi a camme o simili.

Facilmente riattrezzabile per misurare diversi diametri con lo stesso strumento, M3 Star™ è disponibile nelle versioni con o senza cavo, in modo da coprire un ampio campo di applicazioni.

M3 STAR

M3Star è un calibro ergonomico, ad alta precisione, che combina elevato livello tecnologico e qualitativo in un corpo compatto di spessore 10mm. Sono disponibili due modelli, per misurare diametri compresi tra 5 e 30mm oppure tra 30 e 70mm.

Il progetto meccanico ha reso particolarmente semplice il riattrezzamento che è eseguibile con una sola chiave per il riposizionamento sia dei tastatori che dei riferimenti.

La versione consigliata monta il blocchetto a V di riferimento di spessore 20mm. Sono disponibili anche blocchetti più sottili (10 e 14mm) che permettono di andare a misurare anche dove gli spazi sono più angusti o fino a 5mm di distanza dallo spallamento.

MSG - ESG

• **M3Star MSG Mechanical Snap Gauge** è la versione meccanica progettata per essere utilizzata con manico mini o standard e comparatore, analogico o digitale. La testa di misura è compatibile sia con i manici Marposs i-Wave e i-Wave2 che con il manico per testa a matita (8mm h6).

• **M3 Star ESG Electronic Snap Gauge** è la versione elettronica, con trasduttore integrato HBT o LVDT, disponibile nelle versioni con o senza cavo. L'assenza di attrito nella catena di misura garantisce prestazioni particolarmente elevate.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	MSG	ESG
Spessore corpo	10 mm	
Spessore del blocchetto a "V" di riferimento	20 mm	
Diametri misurabili e campo di riattrezzamento	5 - 15 mm	
	15 - 30 mm	
	30 - 50 mm	
	50 - 70 mm	
Campo di lavoro	0,1 mm*	
Interfaccia	Diametro di fissaggio per comparatore o testa a matita: 8mm h6	Lunghezza cavo 3.5m connettore SV50/6
Errore di ripetibilità (2,77 σ)	$\leq 1,5 \mu\text{m}$	$\leq 1 \mu\text{m}$

* Svitando i tastatori fissati all'equipaggio tramite vite con Heli-Coil, i campi di misura possono essere ampliati fino a 0,4 mm accettando prestazioni ridotte.

M3 Star - FORCHETTA MANUALE

1 PROTEZIONI DEI TASTATORI: proteggono i tastatori da danneggiamenti accidentali.

2 CORPO: con uno spessore di soli 10mm, è progettato per ospitare e proteggere il meccanismo che effettua la misura.

2.1 Cella di misura meccanica: alloggiata all'interno del corpo della forchetta MSG, trasferisce la misura al comparatore.

2.2 Cella di misura elettronica: alloggiata all'interno del corpo della forchetta ESG e dotata di trasduttore HBT o LVDT, trasmette la misura al dispositivo di visualizzazione.

3 TASTATORI: facilmente sostituibili e velocemente regolabili, sono disponibili in widia nella versione standard. Su richiesta sono disponibili anche nelle versioni con rivestimento in DLC o in diamante.

4 BLOCCHETTO DI RIFERIMENTO A"V": grazie a pianetti di widia rettificati, garantisce il riferimento sulla sezione cilindrica del pezzo da misurare. E' disponibile in 3 spessori: 20 mm nella versione consigliata e 14 o 10 mm per misurare dove gli spazi sono più ridotti. E' possibile modificare la posizione del blocchetto rispetto al corpo in modo da garantire il corretto allineamento dei tastatori sul diametro da misurare.

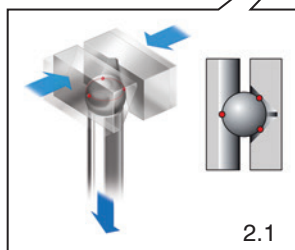
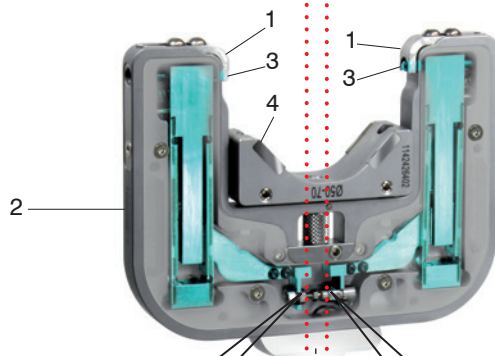
5 MANICO: il manico garantisce una presa ergonomica dello strumento di misura.

5.1 M3 Star MSG: il manico porta comparatore è disponibile nelle versioni standard (5.A) o Mini (5.B).

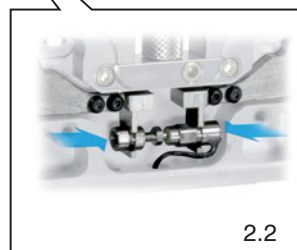
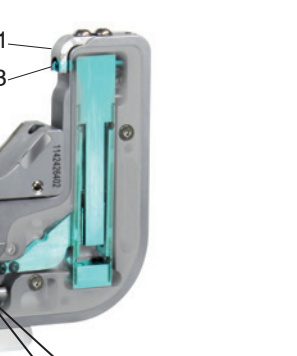
5.2 M3Star ESG: nella versione standard è disponibile con lunghezza cavo 3.5m e connettore SV/50 (5.C) oppure con manico Mini Wave nella versione senza cavo (5.D).

6 TARGHETTA: su richiesta, può essere personalizzata con le informazioni utili per il cliente.

M3 Star Mechanical Snap Gauge



M3 Star Electronic Snap Gauge



M3Star Mechanical Snap Gauge

La forchetta manuale è costituita da una testa di misura e da un manico, che può essere selezionato sulla base dell'applicazione.

FORCHETTA COMPLETA

Codici d'ordine delle forchette complete M3Star MSG

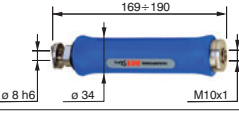
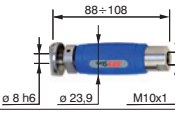
FORCHETTA	CAMPO DI MISURA (mm)	MANICO MINI PORTA COMPARATORE			MANICO PORTA COMPARATORE STANDARD		
		20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"	20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"
	5 - 15	3TBAMISAWS	3TBAMITAWS	3TBAMIUAWS	3TBAIHSAWS	3TBAIHTAWS	3TBAIHUAWS
	15 - 30	3TBAMISBWS	3TBAMITBWS	3TBAMIUBWS	3TBAIHSBWS	3TBAIHTBWS	3TBAIHUBWS
	30 - 50	3TBAMISCWS	3TBAMITCWS	3TBAMIUCWS	3TBAIHCWS	3TBAIHTCWS	3TBAIHUCWS
	50 - 70	3TBAMISDWS	3TBAMITDWS	3TBAMIUDWS	3TBAIHSDWS	3TBAIHTDWS	3TBAIHUDWS

TESTA DI MISURA

Codici d'ordine delle teste di misura a forchetta meccaniche M3Star MSG

FORCHETTA	CAMPO DI MISURA (mm)	CON "V" DI SPESSORE 20mm	CON "V" DI SPESSORE 14mm	CON "V" DI SPESSORE 10mm
	5 - 15	3TTASAWXXS	3TTATAWXXS	3TTAUAWXXS
	15 - 30	3TTASBWXXS	3TTATBWXXS	3TTAUBWXXS
	30 - 50	3TTASCWXXS	3TTATCWXXS	3TTAUCWXXS
	50 - 70	3TTASDWXXS	3TTATDWXXS	3TTAUDWXXS

MANICI

	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE
	Manico porta comparatore	2TCLAS0030
	Manico Mini porta comparatore	2TCSAS0030
	Guscio protettivo per indicatore meccanico (P=38mm)	2T0DIPS001
	Guscio protettivo per indicatore digitale (P=52mm)	2T0DIPS000
	Calotta protettiva per l'asta di sollevamento superiore dell'indicatore Quick Digit	2T0DICS000

Testa di misura MSG

CAMPO DI MISURA 5 ÷ 30	CAMPO DI MISURA 30 ÷ 70

X= SPESSORE DEL BLOCCHETTO A V

20mm

14mm

10mm

Forchetta completa

CAMPO DI MISURA 5 ÷ 30		CAMPO DI MISURA 30 ÷ 70	

M3Star Electronic Snap Gauge

La forchetta manuale è costituita da una testa di misura e da un manico, che può essere selezionato sulla base dell'applicazione.

FORCHETTA COMPLETA

Codici d'ordine delle forchette complete M3Star ESG con trasduttore integrato LVDT

FORCHETTA	CAMPO DI MISURA (mm)	 MANICO STANDARD CON CAVO 3,5M			 MANICO MINI WAVE		
		20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"	20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"
	5 - 15	3TBFE3SAWS	3TBFE3TAWs	3TBFE3UAWs	3TBFEWSAWS	3TBFEWTAWs	3TBFEWUAWs
	15 - 30	3TBFE3SBWS	3TBFE3TBWS	3TBFE3UBWS	3TBFEWSBWS	3TBFEWTBWS	3TBFEWUBWS
	30 - 50	3TBFE3SCWS	3TBFE3TCWS	3TBFE3UCWS	3TBFEWSCWS	3TBFEWTCWS	3TBFEWUCWS
	50 - 70	3TBFE3SDWS	3TBFE3TDWS	3TBFE3UDWS	3TBFEWSDWS	3TBFEWTDWS	3TBFEWUDWS

Codici d'ordine delle forchette complete M3Star ESG con trasduttore integrato HBT

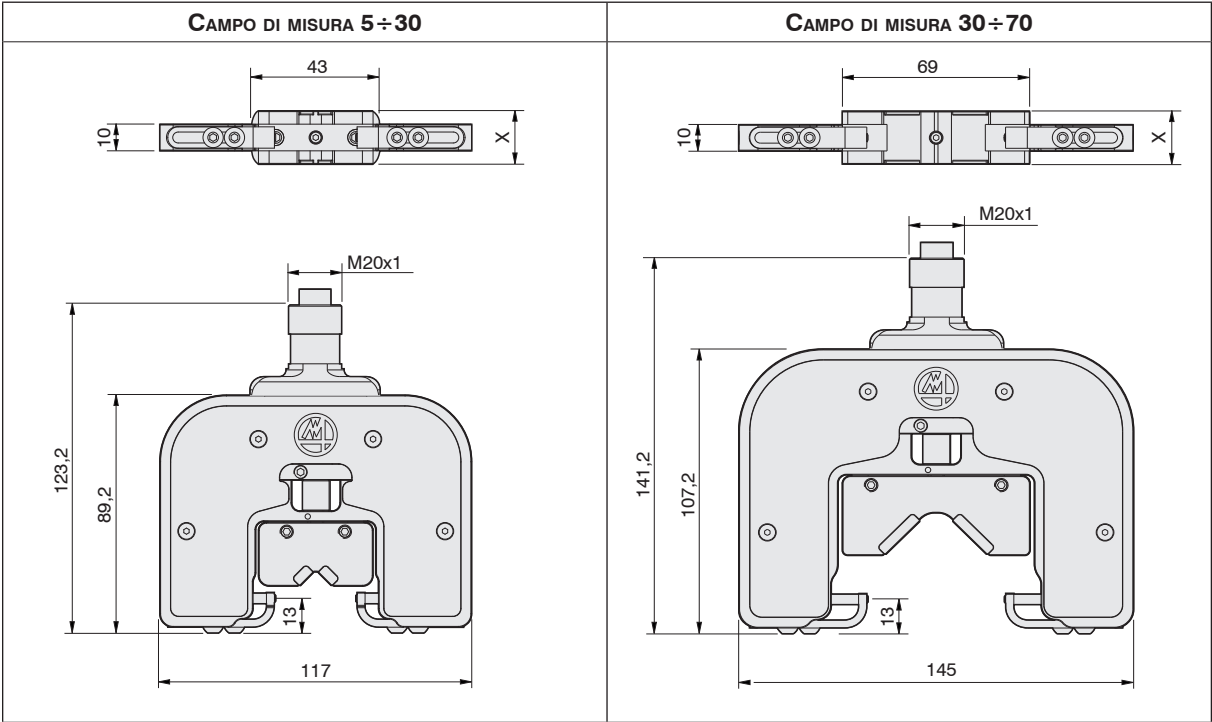
FORCHETTA	CAMPO DI MISURA (mm)	 MANICO STANDARD CON CAVO 3,5M			 MANICO MINI WAVE		
		20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"	20mm "V"	14mm "V"	10mm "V"
	5 - 15	3TBHE3SAWS	3TBHE3TAWs	3TBHE3UAWs	3TBHEWSAWS	3TBHEWTAWs	3TBHEWUAWs
	15 - 30	3TBHE3SBWS	3TBHE3TBWS	3TBHE3UBWS	3TBHEWSBWS	3TBHEWTBWS	3TBHEWUBWS
	30 - 50	3TBHE3SCWS	3TBHE3TCWS	3TBHE3UCWS	3TBHEWSCWS	3TBHEWTCWS	3TBHEWUCWS
	50 - 70	3TBHE3SDWS	3TBHE3TDWS	3TBHE3UDWS	3TBHEWSDWS	3TBHEWTDWS	3TBHEWUDWS

TESTA DI MISURA

Codici d'ordine delle teste di misura a forchetta elettroniche M3Star ESG

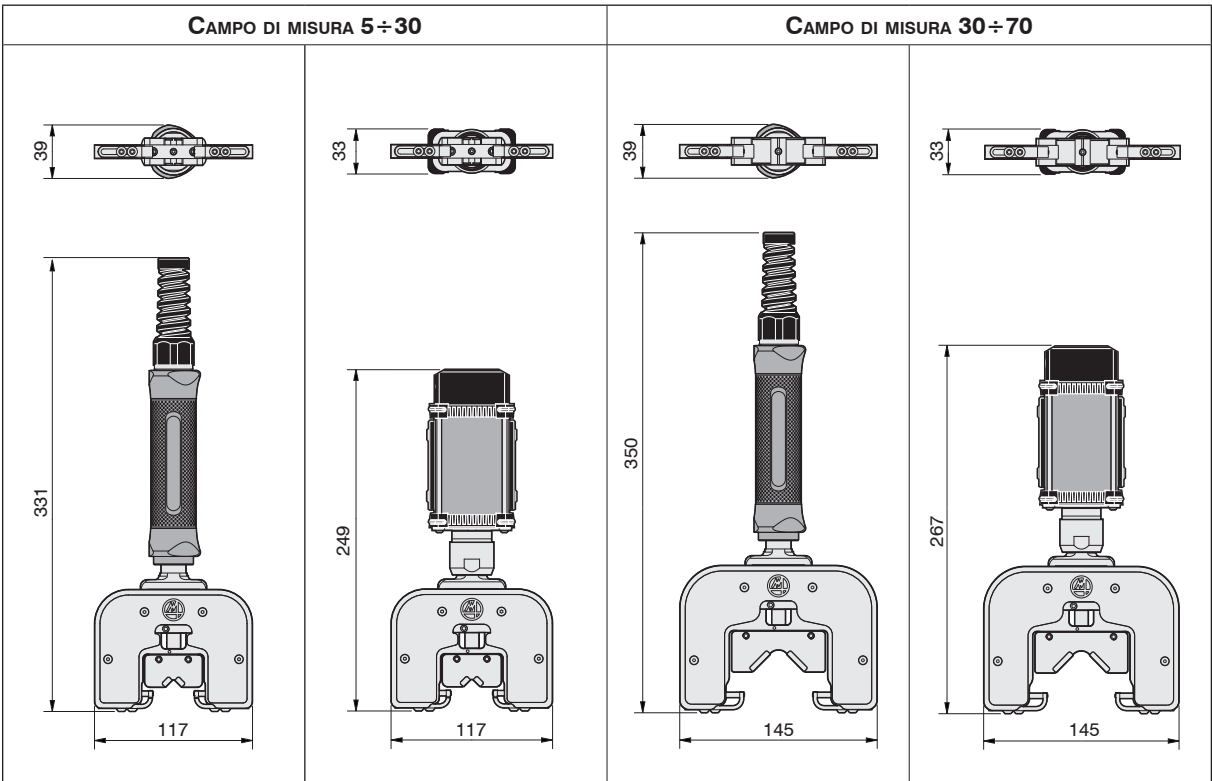
FORCHETTA	CAMPO DI MISURA (mm)	TRASDUTTORE LVDT			TRASDUTTORE HBT		
		CON "V" DI SPESSORE 20mm	CON "V" DI SPESSORE 14mm	CON "V" DI SPESSORE 10mm	CON "V" DI SPESSORE 20mm	CON "V" DI SPESSORE 14mm	CON "V" DI SPESSORE 10mm
	5 - 15	3TTFSAXXS	3TTFTAXXS	3TTFUAXXS	3TTHTSAWXS	3TTHTAWXS	3TTHTUAXXS
	15 - 30	3TTFSBWXS	3TTFTBWXS	3TTFUBWXS	3TTHTSBWXS	3TTHTBWXS	3TTHTUBWXS
	30 - 50	3TTFSCWXS	3TTFTCWXS	3TTFUCWXS	3TTHTSCWXS	3TTHTCWXS	3TTHTUCWXS
	50 - 70	3TTFSDWXS	3TTFTDWXS	3TTFUDWXS	3TTHTSDWXS	3TTHTDWXS	3TTHTUDWXS

Testa di misura ESG



X= SPESSORE DEL BLOCCHETTO A V	20mm	14mm	10mm
--------------------------------	------	------	------

Forchetta completa



MANICI E CAVI PER FORCHETTA ELETTRONICA ESG

	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE
	Manico Mini Wave per trasmissione wireless	Su richiesta
	Manico per M3Star (cavo non incluso)	2TH3000001
	Cavo 2m LVDT - connettore SV50/6	2TG0000026
	Cavo 3.5m LVDT - connettore SV50/6	2TG0000356
	Cavo 5m LVDT - connettore SV50/6	2TG0000056
	Cavo 2m LVDT - connettore S3	2TG0000023
	Cavo 2m TESA compatibile - connettore SV50/6	2TG00TS026
	Cavo 2m HBT - connettore SV50/6	2TG0001026
	Cavo 3,5m HBT - connettore SV50/6	2TG0001356
	Cavo 5m HBT - connettore SV50/6	2TG0001056

RICAMBI E ACCESSORI
CORPI (Blocchetti di riferimento a V, tastatori e protezioni dei tastatori non inclusi)

	M3 STAR MSG		M3 STAR ESG		
				LVDT	HBT
5-30mm		2942426421		2942426422	2942426423
30-70mm		2942426411		2942426412	2942426413

BLOCCHETTI DI RIFERIMENTO A V

CAMPO DI MISURA	"V" 20mm	COD. D'ORDINE	"V" 14mm	COD. D'ORDINE	"V" 10mm	COD. D'ORDINE
5 - 15 mm		2942426459		2942426463		2942426457
15 - 30 mm		2942426458		2942426462		2942426456
30 - 50 mm		2942426455		2942426465		2942426453
50 - 70 mm		2942426454		2942426464		2942426452

COMPONENTI

TASTATORI (WIDIA 1 PEZZO)		PROTEZIONI TASTATORI (WIDIA)		
DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE		CODICE D'ORDINE
	3TXCX00026		M3Star 5÷30 mm	2942426434
			M3Star 30÷50 mm	2942426435
			M3Star 50÷70 mm	2942426436

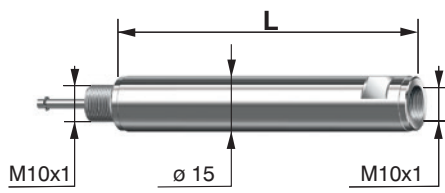
CHIAVI

	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE
	Chiave a esagono 2mm	4413675303
	Chiave a esagono 2,5mm	4413675304

RICAMBI

	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE
	Kit di protezione per corpo 5-30mm	2042426432
	Kit di protezione per corpo 30-70mm	2042426406
	Molla (1 pezzo)	1042426287
	Vite di limitazione molla (1 pezzo)	1042426286
	Spillo	2042433015
	Boccola spillo	1042433204

PROLUNGHE disponibile solo per M3Star MSG

	Lunghezza L (mm)	CODICE D'ORDINE
	50	2TXMSF0050
	65	2TXMSF0065
	80	2TXMSF0080
	100	2TXMSF0100
	125	2TXMSF0125

STATIVO disponibile solo per M3Star ESG con manico Mini Wave

	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE
	Stativo con caricatore per M3Star con manico Mini Wave (alimentatore incluso)	Su richiesta

La lista completa e aggiornata degli indirizzi è disponibile nel sito ufficiale Marposs

D6M3ST0210 - Edizione 07/2018 - Specifiche soggette a modifiche. © Copyright 2018 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Tutti i diritti riservati.

MARPOSS, logo e altri nomi/segni, relativi a prodotti Marposs, citati o mostrati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Marposs negli Stati Uniti e in altri Paesi. Eventuali diritti di terzi su marchi o marchi registrati citati nel presente documento vengono riconosciuti ai rispettivi titolari.

Marposs ha un sistema integrato di Gestione Aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, attestato dalle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001

Alcuni modelli della linea di prodotto o parti di essi, possono essere soggetti a restrizioni all'esportazione se esportati al di fuori del territorio dell'Unione europea o potrebbero comunque essere soggetti alle misure restrittive adottate dalle competenti autorità nazionali, sovranazionali o internazionali verso determinati paesi terzi.