



LIGNE **WAVE**

MANCHES SANS FIL POUR MESUREURS PORTATIFS



Mesureurs pour orifices

Les manches sans fil Marposs sont la solution aux problèmes de gestion des câbles des outils de mesure manuel, grâce à la technologie Bluetooth®. L'absence de croisement ou de rupture de câbles, un fonctionnement ergonomique, une mesure directe sur machine font partie des avantages de la technologie sans fil.

Le signal est envoyé par une capsule de mesure électronique ou mécanique à l'une des unités Marposs d'affichage et de traitement de données.

Caractéristiques du produit

La gamme de produits Marposs se compose d'une ligne complète de manches sans fil pour la plus grande souplesse et liberté de travail, avec possibilité d'effectuer des mesures même dans les lieux les plus hostiles. Les manches sans fil Marposs, avec ou sans afficheur, envoient le signal depuis une capsule de mesure mécanique (MBG) ou électronique (EBG) à une unité d'affichage électronique Marposs ou à un ordinateur commercial avec le logiciel Marposs ou le driver SW (DLL) installé. Les manches pour MBG abritent une tête crayon qui réduit l'erreur de mesure au minimum. Les manches pour EBG (avec simple transducteur) sont équipés d'un connecteur qui allie sécurité de branchement à facilité de réoutillage. La simple pression du bouton en partie supérieure du manche permet de communiquer en temps réel avec l'afficheur électronique, qui indique la valeur mesurée. Ce même bouton permet d'acquérir des données aux fins d'opérations statistiques et de contrôle de cycles avancés ou de séquences guidées.



I-WAVE2

WAVE2

I-Wave2™ et **Wave2™** présentent un écran couleur TFT 1,8". L'intégration d'un ordinateur dans le manche de mesure permet d'atteindre un niveau de fonctionnalité et de performances sans précédents dans la technologie de mesure manuelle.



I-WAVE

M1WAVE

I-Wave™ et **M1Wave™** sont disponibles aussi bien avec piles inductives aux ions de lithium qu'avec des piles alcalines jetables, pour respectivement environ 40 ou 220 heures de fonctionnement continu.



MINI I-WAVE

MINI WAVE

Mini I-Wave™ et **MiniWave™** sont de petits manches sans fil indiqués pour la mesure de petits orifices avec capsules M1Star pour fraises, et d'arbre avec fourches M3Star ou bagues M4Star.



MULTI-WAVE

MultiWave gère des têtes de mesure électroniques multi-transducteur pour la mesure simultanée de sections multiples, pour contrôler les diamètres et autres géométries d'un orifice (ovalité, conicité, etc.) ou des arbres. Le nombre de transducteurs à utiliser (max. 7) peut être programmé ou d'autres paramètres importants définis avec un logiciel spécifique.

Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données

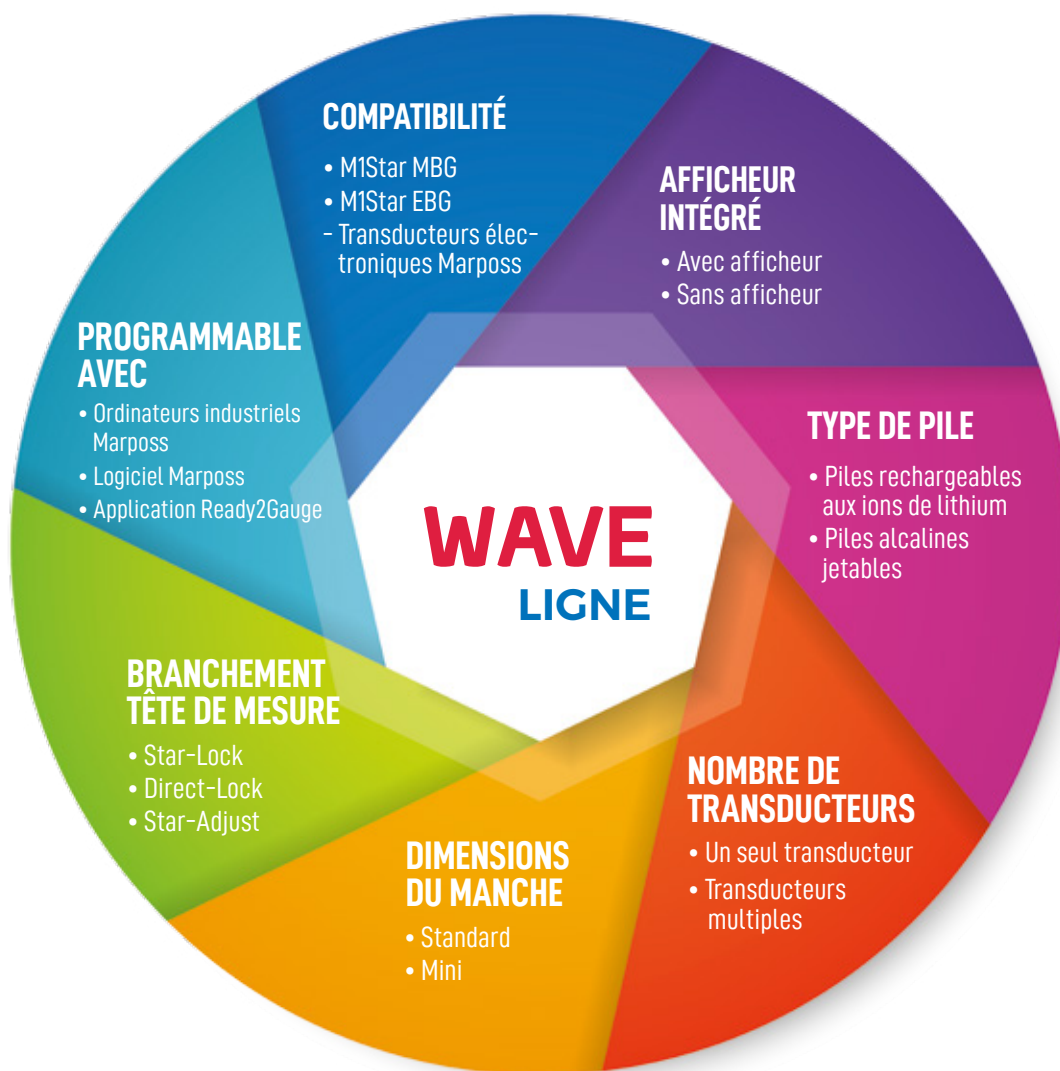


Logiciel



Mix de produits

Le schéma ci-après donne un aperçu général des options disponibles dans le mix de produits de la ligne Wave.



Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données



Logiciel



MANCHES SANS FIL AVEC AFFICHEUR

Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données



Logiciel



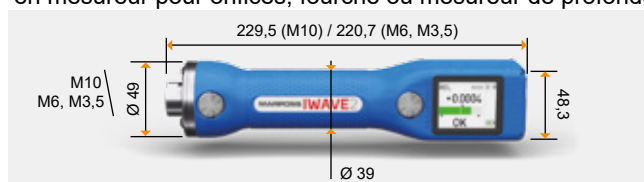
I-Wave2 et Wave2 sont les tout nouveaux manches sans fil rechargeables avec afficheur TFT couleur 1,8" intégré.

Le design ergonomique, à double bouton et afficheur orientable, le socle de chargement de la pile à induction et le fort indice de protection contre les liquides de refroidissement font de I-Wave2 et Wave2 la solution idéale pour les contrôles dimensionnels en contextes d'atelier.

- Afficheur TFT 1,8" couleur à orientation automatique par accéléromètre permettant l'affichage immédiat de la mesure indépendamment du sens d'application du dispositif.
- La valeur de la mesure s'affiche en même temps sur le manche et sur l'ordinateur de mesure via Bluetooth. La simple pression de l'un des deux boutons enregistre la mesure dans l'ordinateur à des fins statistiques.
- Synchronisation avec l'ordinateur de mesure.
- Possibilité de fonctionnement en mode stand-alone avec l'application Ready2Gauge (R2G) avec paramétrages de configuration, stockage et exportation des données. La version Windows dispose d'une fonction Clavier virtuel.
- Possibilité d'utilisation sans interruption grâce à la pile aux ions de lithium, longue durée et à recharge rapide, et au socle de charge inductif.
- Les pilotes disponibles permettent de connecter l'I-Wave2 à l'ordinateur industriel Marposs ligne E9066 et à tout ordre ordinateur commercial et industriel avec logiciel Marposs installé.
- Directement compatible avec les ordinateurs industriels Marposs Nemo et ligne Merlin.

I-WAVE2

I-Wave2 abrite une tête crayon de $\pm 2,5$ mm, numérisée et linéarisée sur tout le champ de mesure, garantissant les meilleures performances métrologiques. Compatible avec toute capsule de mesure M1Star MBG, M3Star MRG ou Countersink, avec filetage M10, M6 ou M3,5 vissable directement dans la version Direct-Lock, ou installable très rapidement au moyen d'un adaptateur dans la version Star-Lock. Le remplacement de la capsule de mesure est très facile, pour transformer le manche en mesureur pour orifices, fourche ou mesureur de profondeurs.



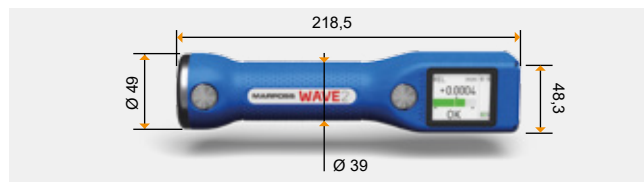
Direct-Lock pour un raccordement plus sûr sur les mesureurs dédiés



Star-Lock pour un remplacement fréquent de la capsule de mesure

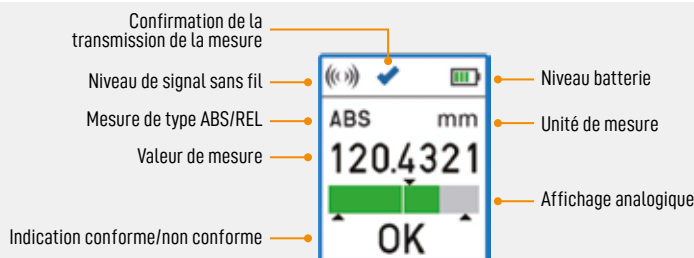
WAVE2

Compatible avec toutes les capsules de mesure EBG et les autres transducteurs Marposs LVDT ou HBT Programmable pour la correction d'erreurs de la tête de mesure (fonction disponible sur la version « complète » avancée).

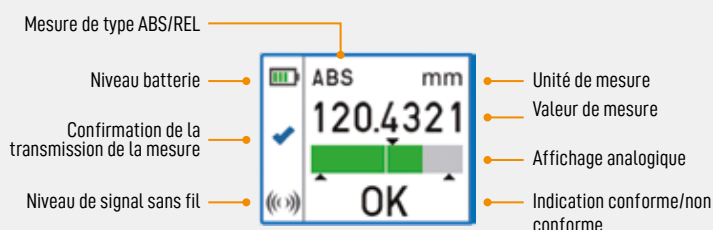


AFFICHAGE

ORIENTATION VERTICALE



ORIENTATION HORIZONTALE



MANCHES SANS FIL AVEC AFFICHEUR

Spécifications techniques	I-Wave2	Wave2
Compatibilité	Capsule de mesure mécanique M3.5/M6/M10	Capsule de mesure électronique/RedCrown2/A124
Écran	1.8" couleurs	
Technologie de transmission sans fil	Bluetooth Smart	
Distance communication	10 m	
Manche ergonomique	Ligne double bouton	
Compatibilité avec les unités d'affichage électroniques Marposs	Nemo, ligne Merlin, ligne E9066	
Logiciel pour système d'exploitation Windows	Easy Acquisition, Merlin Plus SW, Quick SPC, DLL	
Programmation pour l'utilisation indépendante	à travers l'application Ready2Gauge (R2G) pour téléphone/tablette IOS ou Android ou ordinateur Windows (GRATUITE)	
Mise sous tension automatique	Avec accéléromètre	
Mode d'affichage	Orientation verticale/horizontale sélectionnable	
Heure de mise hors tension automatique programmable	✓	
Feedback sonore programmable	✓	
Classe IP	67	65
Poids	540 g	500 g
Type de pile	Rechargeable, ions de lithium	
Système de recharge sans fil	Inductif	
Performances	Déviation de linéarité < 0,0003 mm sur une course de 5 mm	
Résolution maximale	Erreur de précision < (0,5% valeur affichée + résolution) 0,0001 mm	

I-WAVE2

	Description	Code pour commande
	Manche i-Wave2 avec interface Direct-Lock-filetage M18	B3TJ5SDI000
	Manche i-Wave2 avec Direct-Lock pour capsules de mesure à filetage M10	B3TJ5SDI100
	Manche i-Wave2 avec Direct-Lock pour capsules de mesure à filetage M6	B3TJ5SDI060
	Manche i-Wave2 avec Direct-Lock pour capsules de mesure à filetage M3.5	B3TJ5SDI035
	Manche I-Wave2 avec système Starlock pour capsules de mesure (la fourniture comprend des adaptateurs pour capsules de mesure à filetage M10) (*)	B3TJ6SDI000

(*) Des adaptateurs pour capsules de mesure Marposs à filetages M3,5,5 et pour capsules de mesure d'autres fabricants sont disponibles sur demande.

WAVE2

	Description	Code pour commande
	Manche avec afficheur Wave2	B3TJESDI000
	Manche avec afficheur Wave2 - full	B3TJFSDI000
	Adaptateur pour fixation de capsules de mesure EBG à un manche Wave ou Wave2	B2TIESF0000
	Adaptateur pour fixation de têtes LVDT avec connecteur SV50/6 à un manche Wave ou Wave2	B2042421960
	Adaptateur pour fixation de têtes HBT avec connecteur SV50/6 à un manche Wave ou Wave2	B2042421959
	Adaptateur pour fixation de sondes LVDT avec connecteur SV50/6 à un manche Wave ou Wave2 avec bride Ø 59	B2042421966
	Adaptateur pour fixation de têtes HBT avec connecteur SV50/6 à un manche Wave ou Wave2 avec bride Ø 59	B2042421965

(*) Fonction Compensation transducteur disponible.

D'autres adaptateurs pour fixation des sondes aux manches Wave ou Wave2 sont disponibles sur demande.

ACCESSOIRES

	Description	Code pour commande
 	Support avec chargeur e batterie « Nose-Up »	B2T0IRBS030
	Support avec chargeur e batterie « Nose-Down »	B2T0IRBS031
	Unité d'alimentation pour un support avec chargeur	B2T0IRCS010
	Unité d'alimentation et boîte de dérivation pour un maximum de quatre supports avec chargeur	B2T0IRSS010
	Câble de branchement du chargeur à la boîte de dérivation (L=1m).	B2T0IRCS001
	Câble d'alimentation avec fiche CE (L=2 m)*	B4709009001
	Clé USB I-Wave2 BT SMART	B6872020044

(*) Autres options disponibles sur demande.

Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données



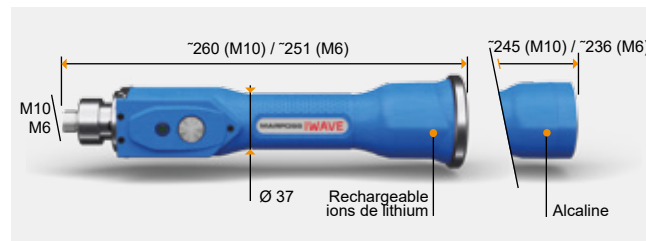
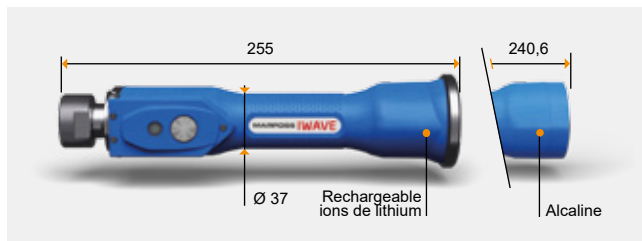
Logiciel



AUTRES MANCHES SANS FIL

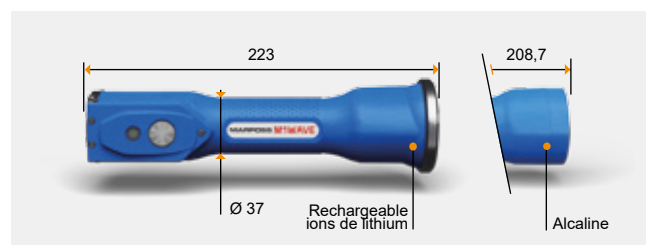
I-WAVE

- I-Wave abrite une tête crayon de ± 2 mm.
- Compatible avec toute capsule de mesure M1Star MBG, M3Star MRG ou pour fraisures avec filetage M10, M6 ou M3,5.
- Le système Star-Lock permet un montage facile et rapide de la capsule de mesure au moyen d'un adaptateur.
- Le système Star-Adjust permet de monter la tête de mesure avec le zéro mécanique proche du zéro électrique de la tête.
- I-Wave est disponible aussi bien avec des piles rechargeables aux ions de lithium qu'avec des piles alcalines « C » standard.



M1WAVE

- M1 Wave se compose d'une capsule de mesure EBG (Electronic Bore Gauge) standard à transducteur intégré et du manche Wave contenant l'émetteur Bluetooth® et les piles d'alimentation électrique.
- En remplaçant simplement la capsule de mesure le M1 Wave pour être réoutillé pour mesurer des diamètres différents.
- M1Wave est disponible aussi bien avec des piles rechargeables aux ions de lithium qu'avec des piles alcalines « C » standard.



MINI I-WAVE

- Mini I-Wave est une interface électronique basée sur la technologie sans fil Bluetooth® pour la gestion de tampons mécaniques, comme les capsules de mesure MBG Marposs à filetage M10, M6 ou M3,5.
- Les dimensions et le poids réduits et les doubles boutons en font l'outil idéal pour des mesureurs de petits orifices et de fraisures.
- Le système Star-Lock permet un montage facile et rapide de la capsule de mesure au moyen d'un adaptateur.
- Les deux boutons ont la même fonction.



MINI WAVE

- Mini Wave est une interface électronique basée sur la technologie sans fil Bluetooth® pour la gestion de tout type de tampon électronique, comme les capsules de mesure EBG Marposs :
- Les dimensions et le poids réduits et les doubles boutons en font l'outil idéal pour la fourche Marposs M3 Star ESG.
- Les versions sans fil des bagues Marposs M4Star ESG pour grands diamètres sont équipées de Mini Wave.
- Les deux boutons ont la même fonction.



MULTI WAVE

Le manche MultiWave gère des capsules de mesure multi-transducteur qui permettent de mesurer différents sections et diamètres en même temps à l'intérieur d'un même orifice ou sur un même arbre.



Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données



Logiciel



AUTRES MANCHES SANS FIL

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	I-Wave		M1Wave		Mini I-Wave	Mini Wave	Multi Wave
Compatibilité	M1Star MBG M10 M6 M3.5, M3Star MSG (avec adaptateur)*		M1Star EBG		MBG M10 M6 M3.5 M3Star MSG (avec adaptateur)*	M1Star EBG M3Star ESG	Transducteurs électroniques Marposs
Technologie de transmission sans fil	BT 2,0						
Distance de communication	10 m						
Compatibilité avec les unités d'affichage électro- niques Marposs	Nemo, ligne Merlin, ligne E9066						
Logiciel pour système d'exploitation Windows	Easy Acquisition, Merlin Plus SW, Quick SPC						
Nombre max de signaux pris en charge	N/A		1		N/A	1	7
Classe IP	67		67 (avec EBG installé)		54		65 (avec tête de mesure multiple Marposs montée)
Poids	750 g	730 g	600 g	580 g	390 g	340 g	745 g
Type de pile	Rechargeable aux ions de lithium	Alcaline « C »	Rechargeable aux ions de lithium	Alcaline « C »	Rechargeable aux ions de lithium		
Durée min de la pile	40 heures**	220 heures**	40 heures**	220 heures**	36 heures**		
Temps nécessaire pour obtenir une charge com- plète de la pile	5-6 heures	N/A	5-6 heures	N/A	3 heures		5-6 heures
Temps nécessaire pour obtenir une charge à 80 % de la pile	2 heures	N/A	2 heures	N/A			2 heures
Code pour commande	B3TJ0SFI000	B3TJ0SFB000	B2TW0SFI000	B2TW0SFB000	B3TJ2SDJ000	B3TJ1SDJ000	B3942432007

(*) La référence de commande comprend des adaptateurs pour M10 et M6. Des adaptateurs pour tête de mesure Marposs à filetage M3,5 et pour têtes de mesure d'autres fabricants sont disponibles sur demande.

(**) La durée de la pile peut être augmentée de quelques mois en conditions d'utilisation normales au moyen de l'option Auto-extinction programmable (mode économie d'énergie).

ACCESSOIRES

	Description	Code pour commande
	Interface StarAdjust (M10 et M6)	B2TIMSMT600
	Adaptateur pour fixation de capsules de mesure EBG à un manche Wave	B2TIESF0000
	Chargeur manuel à insertion « clip-on » pour manche I-Wave, Wave et Multiwave avec piles aux ions de lithium (sans unité d'alimentation)	B2T0IRMS001
	Support avec chargeur pour manche I-Wave et Wave à piles aux ions de lithium (sans unité d'alimentation)	B2T0IRBS001
	Support avec chargeur pour manche MultiWave (sans unité d'alimentation)	B2T0IRBS005
	Unité d'alimentation électrique pour un support avec chargeur	B2T0IRCS010
	Unité d'alimentation électrique et boîte de dérivation pour un maximum de quatre chargeurs.	B2T0IRSS010
	Câble de branchement du chargeur à la boîte de dérivation (L=1m).	B2T0IRCS001
	Clé USB pour I-Wave/M1Wave/Mini I-Wave/MiniWave/MultiWave BT	B47013J0101
	Socle avec chargeur de batterie pour manche Mini I-Wave et MiniWave (unité d'alimentation comprise)	B2T0IRBS004

Capteurs d'écart



Mesureurs pour orifices



Mesureurs fourche et bague



Bancs de mesure



Indicateurs et unités d'affichage électroniques



Boîtiers d'interface pour acquisition de données



Logiciel



Exemples d'application



Capteurs
d'écart



Mesureurs
pour orifices



Mesureurs
fourche
et bague



Bancs de
mesure



Indicateurs et
unités
d'affichage
électroniques



Boîtiers
d'interface pour
acquisition de
données



Logiciel

