



*Innovations Extrêmes  
Technologies & Recherches*

## Autres équipements de mesure magnétique

**Perméamètres pour matériaux faiblement magnétiques**

**Fluxmètres**



INNOVATIONS EXTRÊMES, TECHNOLOGIES ET RECHERCHE

**IXTREM** - 7 rue du Verger 71530 SASSENAY - Tél. 33. (0)9.64.43.68.42- 06.78.15.40.84

Société par action simplifiée au capital de 160 000 € – SIRET 384 528 402 00041 – APE 7112B

## Perméamètre pour matériaux faiblement magnétiques



### ❖ Perméamètre IX – SM Ferromat

Ce perméamètre est principalement utilisé pour le contrôle de la qualité magnétique des aciers inoxydables, pour la sélection des lots matière entrant dans la fabrication d'équipements utilisés dans le domaine de la physique nucléaire, électronique / ionique et de résonance magnétique nucléaire, ainsi qu'à la détection d'anomalies de structure des matériaux de pièces soumises à des contraintes élevées.

Son fonctionnement est très simple d'utilisation, il suffit d'appliquer le palpeur magnétique à la surface de la pièce pour déterminer sa perméabilité magnétique après l'opération de calibration de la sonde. Toutefois, l'analyse, l'interprétation et l'exploitation des résultats nécessitent de bonnes connaissances dans le domaine des mesures magnétiques et des matériaux. Pour ce faire, nous assurons des prestations de formation et d'assistance technique en Hotline.



### Spécification IX – SM Ferromat

Plage de mesure:	$\mu_r = 1,000 \text{ à } 1,999$
Résolution:	0,001
Compensation à zéro:	automatique
Précision à 20 °C:	$(\mu_r - 1) \times 5\%$
Alimentation:	Batterie 9 V monobloc
Classe de protection:	IP65
Standard de base:	Mesurage de perméabilité conforme à ASTM A342 et EN 60404-15
Traçabilité:	Instrument calibré par rapport à des étalons de l'institution National Physical Laboratory, UK
Dimensions de l'instrument/poids :	151 mm x 82 mm x 33 mm / 280 g

### ❖ Perméamètre IX – LM Ferro Pro

Cet équipement permet d'évaluer statistiquement les valeurs mesurées et dispose pour ce faire d'une interface PC via USB.

Comparativement à la version IX-SM Ferromat, cet équipement permet de réaliser des mesures dans une plage plus large entre 1,000 et 5,000

En choisissant différents facteurs de correction pour l'intensité du champ d'excitation dans la sonde, il est également possible de réaliser les mesures selon la méthode d'essai 1 de l'ASTM A342 et la VG 95578.



### Spécification IX-LM Ferro pro

Normes de référence	ASTM A342 und EN 60404-15
Unité de mesure :	Perméabilité relative $\mu$ r
Gamme de mesure :	$\mu$ r = 1,000 bis 5,000
Résolution :	0,001
Précision à 20 °C :	$(\mu$ r - 1) x 5%,
Capacité d'enregistrement	200 Mesures
Analyse statistique :	Maximum / Minimum / Moyenne
Interface PC :	USB 2.0
Classe de protection :	IP20
Alimentation :	110-230V, 50/60 Hz
Dimensions poids :	160 x 135 x 210 mm Poids 1.6 kg

## ❖ Fluxmètre IX – LM FL - 4

Ce fluxmètre est dédié à la mesure de variations de flux magnétique d'un système magnétique ou d'un aimant permanent.

Associé à son système de bobines de Helmholtz, il est ainsi possible de caractériser le moment magnétique d'un aimant permanent.

Le fluxmètre IX-LM FL-4 est un appareil de mesure pour la détermination du flux magnétique  $\Phi$  (Phi) d'un système magnétique ou d'un seul aimant.

Ainsi le flux magnétique des aimants permanents peut être déterminé de manière très précise indépendamment de sa position dans les bobinages de mesure. L'effet de l'aimant sur la bobine est déterminé sous la forme d'une tension électrique convertie en valeur de flux magnétique.



### Spécification Fluxmètre

Unité de mesure:	Vs (volt seconde, correspond à l'unité SI Wb / Weber)
Plages de mesure:	0-10 mVs et 0-100 mVs, sélecteur de gamme automatique ou manuel, commutable
Précision:	2%
Résolution:	0,001 mVs
Dérive:	moins de 0,005 mVs / min.
Dérive automatique:	moins de 0,002 mVs / min.
Affichage:	terminal opérateur graphique API avec navigation dans les menus et affichage des valeurs mesurées
Navigation dans le menu multilingue:	Allemand / Anglais
Interfaces:	USB 2.0 pour la communication avec le PC, interface de signal 24 V pour le contrôle de processus