

## Multimètre numérique TRMS à sécurité intrinsèque Fluke 87V Ex

**Performances et précision pour des mesures productives dans des environnements dangereux**

Le Fluke 87V Ex est la version à sécurité intrinsèque du multimètre le plus populaire au monde, le Fluke 87V. Il intègre des fonctions de mesure et de dépannage, et offre la résolution et la précision nécessaires pour dépanner des variateurs de vitesse, des automates de production, des systèmes d'alimentation électrique et des équipements électromécaniques. En outre, ce multimètre à sécurité intrinsèque est certifié ATEX et peut donc être utilisé dans des environnements dangereux. La combinaison de ces caractéristiques en fait l'instrument de test d'usage général idéal pour les environnements tels que les usines (pétro)chimiques, l'industrie pharmaceutique et d'autres environnements potentiellement explosifs.

**Le multimètre Fluke 87V Ex peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur d'environnements dangereux, sans nuire à ses performances ni à sa qualité :**

- À l'intérieur de l'environnement dangereux, il fonctionne comme un multimètre numérique certifié ATEX.
- À l'extérieur, il fonctionne parfaitement comme un multimètre Fluke 87V standard.
- Il intègre une fonction unique de mesure précise de la fréquence et de la tension sur les variateurs de vitesse et autres équipements « bruités ».



**Conformité ATEX**

- Niveau de sécurité ATEX pour une utilisation dans les zones 1 et 2
- Grand afficheur numérique lumineux avec deux niveaux de rétro-éclairage pour une lecture aisée
- Thermomètre intégré pour des mesures de températures aisées, rendant superflue l'utilisation d'un outil supplémentaire (sonde TC incluse)
- Courant et tension AC TRMS pour la mesure précise des signaux non linéaires
- Mesures jusqu'à 1 000 V (AC/DC) et 10 A (AC/DC) sur une bande passante large de 20 kHz
- Filtre sélectionnable pour des mesures de tension et de fréquence précises sur les variateurs de vitesse
- Mode 4-1/2 digits pour des mesures précises (20 000 points)
- Fréquence jusqu'à 200 kHz et rapport cyclique en %
- Mesures de résistance, de conductance, de continuité et des diodes
- Gamme de capacité de 10 000 µF
- Enregistrement min./max./moyen avec alarme min./max. pour effectuer des captures automatiques de variations
- Mode Touch Hold pour obtenir des mesures stables sans signaux « bruités »
- Capture de crête pour l'enregistrement jusqu'à 250 µs
- Mode de mesure relative pour soustraire l'interférence des cordons de mesure des mesures de faibles résistances
- Sélection de gamme automatique et manuelle pour une flexibilité maximale
- Bargraphe analogique pour les signaux instables ou à fluctuation élevée
- Alarme d'entrée servant d'avertissement sonore en cas d'utilisation incorrecte des entrées
- Mode de veille sélectionnable pour augmenter la durée de vie des piles
- Volet d'accès pour un remplacement rapide des piles sans rupture du joint d'étalonnage
- Étui avec compartiment pour cordons de mesures et sondes

## Caractéristiques générales

Fonctions	Gamme maximale	Précision	Résolution max.
Tension DC	1 000 V	± (0,05 % + 1)	10 µV
Tension AC*	1 000 V	± (0,7 % + 2) TRMS	10 µV
Courant DC	10 A**	± (0,2 % + 2)	0,01 µA
Courant AC*	10 A**	± (1,0 % + 2) TRMS	0,01 µA
Résistance	50 mégohms	± (0,2 % + 1)	0,01 ohm
Capacité	10 000 µF	± (1 % + 2)	0,01 nF
Fréquence	> 200 kHz	± (0,005 % + 1)	0,01 Hz
Rapport cyclique	99,90 %	± (0,2 % par kHz + 0,1 %)	0,10 %
Température	-200,0 °C à 1 090 °C***	1,0 %	0,1 °C
Sonde de température 80BK	-40,0 °C à 260 °C	2,2 °C ou 2 %, selon la valeur la plus élevée	-
Conductance	60,00 nS	± (1,0 % + 10)	0,1 mV
Diode	3 V	± (2 % + 1)	0,1 mV
Gamme rapport cyclique	0,0 % à 99,9 %	± (0,2 % par kHz + 0,1 %)	0,1 %

\* Bande passante de 20 kHz

\*\* 20 A pour 30 s max.

\*\*\* Sonde non incluse



**Fluke.** *Soyez à la pointe du progrès avec Fluke*

## Spécifications de sécurité

Niveau de sécurité ATEX	Ⓔ II 2 G EEx ia IIC T4
Homologations	05 ATEX 0274, CSA, TÜV
Mesures en zone Ex	Tension iÜ 65 V, courant iÜ 5 A
Niveau de sécurité électrique	EN61010-1 CAT IV 600 V et CAT III 1 000 V

## Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-20 °C à +50 °C
Température de stockage	-40 °C à +60 °C
Humidité (sans condensation)	0 % à 90 % (0 °C à 35 °C)
	0 % à 70 % (35 °C à 50 °C)
Altitude de fonctionnement	2 000 m

## Caractéristiques générales et mécaniques

Dimensions (H x l x P) et poids	201 x 98 x 52 mm (avec étui) ; 624 g (avec étui)
Affichage	
Numérique :	6 000 points/20 000 points en mode haute résolution
Bargraphe analogique :	32 segments, 40 mises à jour/s
Garantie	1 an
Autonomie sur piles	Environ 400 h en général, sans rétro-éclairage
Chocs	Test de chute d'une hauteur de 1 m conformément à la norme IEC 61010-1:2001
Vibrations	Conforme à la norme MIL-PRF-28800 pour un instrument de classe 2

## Informations pour la commande

Fluke 87V Ex                      Multimètre TRMS à sécurité intrinsèque

### Accessoires inclus

Multimètre numérique avec étui rouge, cordons de mesure TL75, pinces crocodile AC72, sonde de température 80BK, pile 9 V (installée), manuel de l'utilisateur (imprimé) en anglais, français et allemand, CD-ROM (avec d'autres langues).

### Fluke France S.A.S.

Paris Nord II  
69, rue de la Belle Etoile-Bât.D  
B.P. 50236 Roissy en France  
95956 ROISSY CDG CEDEX  
Téléphone: 01 48 17 37 37  
Fax: 01 48 17 37 30  
E-mail: info@fr.fluke.nl

**Web: [www.fluke.fr](http://www.fluke.fr)**

### N.V. Fluke Belgium S.A.

Langveld Park – Unit 5  
P. Basteleusstraat 2-4-6  
1600 St. Pieters-Leeuw  
Tel. 02/40 22 100  
Fax. 02/40 22 101  
E-mail: info@fluke.be

**Web: [www.fluke.be](http://www.fluke.be)**

### Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division  
Grindelstrasse 5  
8304 Wallisellen  
Tel: 044 580 75 00  
Fax: 044 580 75 01  
E-mail: info@ch.fluke.nl

**Web: [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)**