

Fiche technique

# Kit combiné pour applications industrielles Fluke 87 V/E2



## Principales fonctions

- Fonction unique de mesure précise de la fréquence et de la tension sur les variateurs de vitesse et autres équipements à bruit électronique
- Thermomètre intégré permettant d'effectuer des relevés de température facilement, sans instrument supplémentaire
- Sangle avec aimant (en option) permettant d'utiliser l'appareil avec un maximum de confort et de garder les mains libres pour d'autres tâches
- Afficheur à gros chiffres, avec rétro-éclairage lumineux à deux niveaux pour une lecture plus aisée sur le 87V que sur des modèles antérieurs.
- Mesures TRMS du courant et de la tension AC permettant des mesures précises des signaux non linéaires.
- Filtre sélectionnable pour des mesures de tension et de fréquence précises sur les variateurs de vitesse
- 0,05 % de précision DC
- 6 000 points, 3-3/4 chiffres
- Mode 4-1/2 chiffres pour des mesures précises (20 000 points)
- Mesure jusqu'à 1 000 V AC et DC
- Mesure jusqu'à 10 A (20 A pendant 30 secondes)
- Thermomètre intégré, rendant superflue l'utilisation d'un outil supplémentaire (sonde TC incluse)
- Fréquence jusqu'à 200 kHz et rapport cyclique en %
- Mesure de résistance, de continuité et de diodes
- Gamme de capacité de 10 000  $\mu$ F
- Enregistrement min./max./moyen avec alarme min./max. pour effectuer des captures automatiques de variations
- Capture de crête pour l'enregistrement de transitoires jusqu'à 250  $\mu$ s
- Mode de mesure relative pour soustraire l'interférence des cordons de mesure des mesures de faibles résistances.

- Sélection de gamme automatique ou manuelle pour une flexibilité maximale
- Mode Touch Hold pour obtenir des mesures stables sans signaux « bruités »
- Afficheur à gros chiffres et rétro-éclairage blanc lumineux à deux niveaux pour une visibilité supérieure
- 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 veille optimisé sélectionnable afin d'augmenter la durée de vie des piles
- Volet d'accès pour un remplacement rapide des piles sans rupture du joint d'étalonnage
- Conception « classique avec nouvel étui amovible, cordon de mesure intégré et compartiment pour sondes
- Garantie étendue Fluke

### Sécurité électrique

Toutes les entrées sont protégées conformément aux normes EN61010-1 CAT IV 600 V/CAT III, 1 000 V et ANSI/ISA S82.01 (2e édition). Elles supportent des impulsions de plus de 8 000 V et elles réduisent les risques liés aux surtensions et aux pointes de tension.

### Mesure précise des signaux à modulation de largeur d'impulsions sur les variateurs de vitesse

Jusqu'à présent, aucun multimètre n'était capable de mesurer avec précision les variateurs de vitesse. Aujourd'hui, le Fluke 87 V peut traiter ces signaux complexes. En éliminant cette part d'incertitude au niveau du dépannage des variateurs de vitesse, vous allez considérablement améliorer votre productivité. Les mesures seront correctes absolument à chaque fois.

- Fonction unique de mesure précise de la tension AC des signaux « bruités à modulation de largeur d'impulsions. Mesures correctes au niveau des bornes du moteur et du relais de coupure automatique
- Mesure précise de la fréquence (vitesse du moteur) Mesures de fréquence non influencées par la fréquence porteuse du relais de coupure automatique
- Mesure du courant AC avec pince de courant en option
- Comparaison des mesures du Fluke 87 V avec affichage au niveau du relais de coupure automatique
- Blindage spécial protégeant contre les parasites à fréquence et puissance élevées générés par des systèmes d'entraînement de grande taille

## Présentation du produit: Kit combiné pour applications industrielles Fluke 87 V/E2

Ce kit combiné est basé sur le Fluke 87V, le multimètre numérique industriel le plus utilisé dans le monde, et il inclut des accessoires spéciaux pour améliorer encore votre productivité au travail. Grâce à ce kit, vous économisez jusqu'à 15 % par rapport au prix de chaque accessoire. En outre, vous travaillerez avec les outils les mieux reconnus au monde.

## Spécifications: Kit combiné pour applications industrielles Fluke 87 V/E2

Spécifications		
Tension DC	Tension maximum	1 000 V
	Précision	± (0,05 % + 1)
	Résolution maximum	10 µV

Tension AC	<b>Tension maximum</b>	1 000 V
	Précision	$\pm (0,7 \% + 2)$ TRMS
	Bande passante AC	20 kHz avec filtre passe-bas ; 3 dB à 1 kHz
	Résolution maximum	0,1 mV
Courant DC	<b>Courant maximal</b>	10 A (20 A pour 30 secondes maximum)
	Précision d'intensité	$\pm (0,2\% + 2)$
	Résolution maximum	0,01 $\mu$ A
Courant CA	<b>Courant maximal</b>	10 A (20 A pour 30 secondes maximum)
	Précision d'intensité	$\pm (1,0\% + 2)$ TRMS
	Résolution maximum	0,1 $\mu$ A
Résistance	<b>Résistance maximum</b>	50 M $\Omega$
	Précision	$\pm (0,2\% + 1)$
	Résolution maximum	0,1 $\Omega$
Capacité	<b>Capacité maximum</b>	9 999 $\mu$ F
	Précision	$\pm (1\% + 2)$
	Résolution maximum	0,01 nF
Fréquence	<b>Fréquence maximum</b>	200 kHz
	Précision	$\pm (0,005\% + 1)$
	Résolution maximum	0,01 Hz
Rapport cyclique	<b>Rapport cyclique maximum</b>	99,9%
	Précision	$\pm(0,2 \% \text{ par kHz} + 0,1 \%)$
	Résolution maximum	0,1%
Mesure de température	-200,0 °C - 1 090 °C -328,0 °F - 1 994,0 °F Hors sonde	
Sonde de température 80BK	-40,0 °C - 260 °C -40,0 °F - 500 °F, 2,2 °C ou 2 % (selon la valeur la plus élevée)	
Conductance	<b>Conductance maximum</b>	60,00 nS
	Précision	$\pm (1,0\% + 10)$
	Résolution maximum	0,01 nS
Diode	<b>Gamme</b>	3 V
	Résolution	1 mV
	Précision	$\pm (2\% + 1)$
Gamme rapport cyclique	<b>Précision</b>	dans $\pm(02 \% \text{ par kHz} + 0,1 \%)$
<b>Caractéristiques environnementales</b>		

Température de fonctionnement	-20 °C à + 55 °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 55 °C)	
Altitude de fonctionnement	2000 m	
<b>Spécifications de sécurité</b>		
Catégorie de surtension	EN 61010-1 CAT III 1 000 V, CAT IV 600 V	
Homologations	Certification UL, CSA, TÜV et VDE	
<b>Caractéristiques générales et mécaniques</b>		
Dimensions	201 x 98 x 52 mm (avec étui)	
Poids	355 g 624 g avec étui	
Affichage	<b>Numérique</b>	6 000 points, mises à jour : 4/s 19 999 points en mode haute résolution
	Analogique	32 segments, mises à jour : 40/s
	Fréquence	19.999 points, 3 mises à jour/s au-delà de 10 Hz
Garantie	Garantie étendue Fluke	
Durée de vie de la pile	<b>Alcaline</b>	~400 heures en général, sans rétro-éclairage
Chocs	Test de chute de 1 mètre selon IEC 61010-1:2001	
Vibrations	Selon MIL-PRF-28800 pour un instrument de Classe 2	

## Modèles



### Fluke 87V/E2 Kit

Multimètre

Comprend :

- Multimètre 87 V
- Cordons de mesure silicone TL224
- Pincettes crocodiles à longue portée AC220
- Sondes de test TP238
- TPAK Sangle avec aimant
- Sonde de température 80BK
- Coque de protection
- Batterie 9 V (installée)