

BK 2831E

Multimètre de table 4^{1/2} digits TRMS AC+DC, Double affichage

Caractéristiques

- 20 000 points de mesure
- Précision de base de 0.03%
- Mesure des tensions jusqu'à 750V AC et 1000V DC
- Mesure TRMS AC + DC en tension et en courant
- Bande passante 100kHz en V AC
- Mesure des courants AC et DC jusqu'à 20A, avec calibre 2A
- Mesure de fréquence et période jusqu'à 1MHz/1µs
- Fonctions: REL, Max/Min, dBm, dB, %, Hold, Compare
- Mode Limites pour comparaison PASS/FAIL
- Double affichage: 2 mesures affichées simultanément
- Interface USB
- Programmation compatible SCPI
- Sécurité: CAT I 1000V et CAT II 300V

Un double affichage pour plus de simplicité

Avec son double affichage le BK2831E permet d'afficher 2 paramètres du signal mesuré: tension AC et tension DC ou tension AC et fréquence, etc...

Cette possibilité simplifiera vos campagnes de mesures et permet une interprétation beaucoup plus rapide des résultats.

Une ergonomie faite pour une utilisation intuitive

Avec ses touches de fonctions à accès direct, vous naviguerez dans les différents menus très facilement. Des fonctions évoluées telles que comparaison par rapport à des limites avec alarme sonore, mesures en dB, dBm... sont offertes.



BK2831E



Ecran double affichage

Mesures TRMS AC+DC et bande passante de 100kHz

Le BK2831E effectue les mesures en TRMS AC+DC avec une bande passante de 100kHz en tension: vous pourrez ainsi mesurer avec précision les signaux complexes issus de dispositifs électroniques.

Caractéristiques techniques

BK 2831E

Tensions continues (en mode SLOW)

Gamme	Résolution	Impédance d'entrée	Précision (1an)
200.00mV	10µV	> 10MΩ	±(0,03%+8dgt)(1)
2.0000V	100µV	11.1MΩ	±(0,03%+4dgt)(1)
20.000V	1mV	10.1MΩ	±(0,03%+4dgt)
200.00V	10mV	10MΩ	±(0,03%+4dgt)
1000.0V	100mV	10MΩ	±(0,03%+4dgt)

(1): précision données avec utilisation de la fonction REL

Tensions alternatives - Précision (1an)

20Hz-50Hz	50Hz-20kHz	20kHz-50kHz	50kHz-100kHz
±(1%+40dgt)	±(0,5%+30dgt)	±(1,8%+50dgt)	±(3%+150dgt)
±(1%+40dgt)	±(0,4%+10dgt)	±(1,5%+20dgt)	±(3%+50dgt)
±(1%+40dgt)	±(0,4%+10dgt)	±(1,5%+20dgt)	±(3%+50dgt)
-	±(0,8%+15dgt)	±(1,5%+20dgt)	±(3%+50dgt)
-	±(0,8%+15dgt)	±(1,5%+20dgt)(2)	±(3%+50dgt)(2)

Impédance d'entrée VAC : 1MΩ // 100pF max

(2): limité à 40kHz ou 3x10E7 V-Hz pour la gamme 750V

Les spécifications sont données pour un signal sinusoïdal compris 5% et 100% de la gamme

En VAC, le facteur de crête est limité à 3 à pleine échelle

Courants (en mode slow)

Gamme	Résolution	Chute de tension max.	Précision (1an)
2.0000mA	0,1µA	< 0,3V	±(0,08%+5dgt)(1)
20.000mA	1µA	< 0,04V	±(0,08%+4dgt)(1)
200.00mA	10µA	< 0,3V	±(0,08%+4dgt)
2.0000A	100µA	< 0,05V	±(0,3%+5dgt)
20.000A (2)	1mA	< 0,6V	±(0,3%+5dgt)

(1): précision données avec utilisation de la fonction REL

(2): sur la gamme 20A, le temps de mesure pour les courants > 10A est limité à 20s

Protection: par fusible F1A / 250V sur gammes 2mA à 200mA.

Courants alternatifs - Précision (1an)

20Hz-50Hz	50Hz- 2kHz	2kHz - 20kHz
±(1,5%+100dgt)	±(0,5%+60dgt)	±(2%+100dgt)
±(1,5%+100dgt)	±(0,5%+60dgt)	±(2%+80dgt)
±(1,5%+100dgt)	±(0,5%+60dgt)	±(2%+80dgt)
±(2%+100dgt)	±(0,5%+60dgt)	-
±(2%+100dgt)	±(0,5%+60dgt)	-

Les spécifications sont données pour un signal sinusoïdal compris entre 5% et 100% de la gamme

En IAC, le facteur de crête est limité à 3 à pleine échelle

Résistance (en mode slow)

Gamme	Résolution	Précision (1an)	Courant de test
200.00Ω	10mΩ	±(0,1%+10dgt)(1)	0,5mA
2.0000kΩ	100mΩ	±(0,1%+15dgt)(1)	0,45mA
20.000kΩ	1Ω	±(0,1%+15dgt)(1)	45µA
200.00kΩ	10Ω	±(0,1%+15dgt)	4,5µA
2.0000MΩ	100Ω	±(0,15%+15dgt)	450nA
20.000MΩ	1kΩ	±(0,3%+10dgt)	45nA

(1) en utilisant la fonction REL

Protection: électronique 1000V DC ou 750V AC

Tension en circuit ouvert: 5,5V max.

Test diode (en mode médium)

Gamme	Résolution	Précision (1an)	Courant de test
2V	100µV	±(0,3%+10dgt)	0,5mA

Test de continuité

Sur gamme 200Ω - signal sonore, seuil ajustable. Précision: ±(0,1% + 20dgt)

Fréquence

Gamme	Résolution	Précision (1an)	Sensibilité (sinus)
5-10Hz	100µHz	±(0,05%+4dgt)	200mVeff.
10Hz-100Hz	1mHz	±(0,01%+4dgt)	300mVeff.
100Hz-100kHz	10mHz	±(0,01%+2dgt)	300mVeff.
100kHz-1MHz	10Hz	±(0,01%+2dgt)	500mVeff.

Mesure de fréquence sur les gammes VAC de 200mV à 750VAC

Période

Gamme	Résolution	Précision (1an)	Sensibilité (sinus)
1-10µs	0,1ns	±(0,01%+2dgt)	500mVeff.
10µs-10ms	1ns	±(0,01%+2dgt)	300mVeff.
10ms-100ms	1µs	±(0,01%+4dgt)	300mVeff.
100ms-200ms	10µs	±(0,05%+4dgt)	200mVeff.

Mesure de période sur les gammes VAC de 200mV à 750VAC

Fonctions

dB (avec impédance paramétrable de 1 à 9999Ω), dBm, REL, Max/Min, Comparaison aux limites, %

Caractéristiques générales

Afficheur	Type VFD
Affichage	20 000 points, double affichage
Cadence de mesure	5 mes/s (slow), 10mes/s (médium) ou 25 mes/s (fast)
Température d'utilisation	0°C à 40°C (HR < 90%)
Température de stockage	-40°C à 70°C
Protection	par fusible pour les courants
Sécurité	CAT I 1000V et CAT II 300V
Alimentation	110/230V - 50/60Hz commutable
Dimensions	225 x 100 x 355mm
Masse	2,5kg
Garantie	1 an

Livré avec : un jeu de cordons de sécurité, cordon secteur, manuel, rapport de test avec relevé de mesures.

Accessoires optionnels : housse de transport LC40



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT BK2831E F01



32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex 2



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr

Partenaire Distributeur

BK 5491B

MULTIMETRE DE TABLE 50 000 points TRMS AC+DC, Double affichage

Caractéristiques

- 50 000 points de mesure
- Précision de base de 0.02%
- Mesure des tensions jusqu'à 750V AC et 1000V DC
- Mesure TRMS AC + DC en tension et en courant
- Bande passante 100kHz en V AC
- Mesure des courants AC et DC jusqu'à 20A, avec calibre 2A
- Mesure de fréquence et période jusqu'à 1MHz/1µs
- Fonctions: REL, Max/Min, dBm, dB, %, Hold, Compare
- Limites pour comparaison PASS/FAIL
- Double affichage: 2 mesures affichées simultanément
- Interface USB et RS-232
- Programmation compatible SCPI
- Sécurité: CAT I 1000V et CAT II 300V

Un double affichage pour plus de simplicité

Avec son double affichage le BK5491B permet d'afficher 2 paramètres du signal mesuré: tension AC et tension DC ou tension AC et fréquence, etc...

Cette possibilité simplifiera vos campagnes de mesures et permet une interprétation beaucoup plus rapide des résultats.

Une ergonomie faite pour une utilisation intuitive

Avec ses touches de fonctions à accès direct, vous naviguerez dans les différents menus très facilement. Des fonctions évoluées telles que comparaison par rapport à des limites avec alarme sonore, mesures en dB, dBm... sont offertes.



B K 5 4 9 1 B



Ecran double affichage

Mesures TRMS AC+DC et bande passante de 100kHz

Le BK5491B effectue les mesures de tension et de courant en TRMS AC+DC avec une bande passante de 100kHz en tension et 20kHz en courant: vous pourrez ainsi mesurer avec précision les signaux complexes issus de dispositifs électroniques.

Caractéristiques techniques

B K 5 4 9 1 B

Tensions continues (en mode SLOW)				Tensions alternatives - Précision (1an)			
Gamme	Résolution	Impédance d'entrée	Précision (1an)	20Hz-50Hz	50Hz-20kHz	20kHz-50kHz	50kHz-100kHz
500.00mV	10µV	> 10MΩ	±(0,02% + 8dgt)(1)	±(1% + 40dgt)	±(0,5% + 30dgt)	±(1,5% + 50dgt)	±(3% + 150dgt)
5.0000V	100µV	11.1MΩ	±(0,02% + 4dgt)(1)	±(1% + 40dgt)	±(0,35% + 10dgt)	±(1% + 20dgt)	±(3% + 50dgt)
50.000V	1mV	10.1MΩ	±(0,02% + 4dgt)	±(1% + 40dgt)	±(0,35% + 10dgt)	±(1% + 20dgt)	±(3% + 50dgt)
500.00V	10mV	10MΩ	±(0,02% + 4dgt)	-	±(0,5% + 15dgt)	±(1% + 20dgt)	±(3% + 50dgt)
1000.0V DC / 750V AC	100mV	10MΩ	±(0,02% + 4dgt)	-	±(0,5% + 15dgt)	±(1% + 20dgt)(2)	±(3% + 50dgt)(2)

(1): précision données avec utilisation de la fonction REL

Impédance d'entrée VAC : 1MΩ // 100pF max

(2): limité à 40kHz ou 3x10E7 V-Hz pour la gamme 750V AC

Les spécifications sont données pour un signal sinusoïdal compris entre 5% et 100% de la gamme

En VAC, le facteur de crête est limité à 3 à pleine échelle

Courants (en mode slow)				Courants alternatifs - Précision (1an)			
Gamme	Résolution	Chute de tension max.	Précision (1an)	20Hz-50Hz	50Hz- 2kHz	2kHz - 20kHz	
5.0000mA	0,1µA	< 0,3V	±(0,05% + 5dgt)(1)	±(1,5% + 100dgt)	±(0,5% + 40dgt)	±(2% + 100dgt)	
50.000mA	1µA	< 0,04V	±(0,05% + 4dgt)(1)	±(1,5% + 100dgt)	±(0,5% + 40dgt)	±(2% + 60dgt)	
500.00mA	10µA	< 0,3V	±(0,05% + 4dgt)	±(1,5% + 100dgt)	±(0,5% + 40dgt)	±(2% + 60dgt)	
5.0000A	100µA	< 0,05V	±(0,25% + 5dgt)	±(2% + 100dgt)	±(0,5% + 50dgt)	-	
20.000A (2)	1mA	< 0,6V	±(0,25% + 5dgt)	±(2% + 100dgt)	±(0,5% + 50dgt)	-	

(1): précisions données avec utilisation de la fonction REL

(2): sur la gamme 20A, le temps de mesure pour les courants > 10A est limité à 20s

Protection: par fusible F1A / 250V sur gammes 2mA à 200mA.

Les spécifications sont données pour un signal sinusoïdal compris entre 5% et 100% de la gamme

En IAC, le facteur de crête est limité à 3 à pleine échelle

Résistance (en mode slow)				Fonctions	
Gamme	Résolution	Précision (1an)	Courant de test		
500.00Ω	10mΩ	±(0,1% + 5dgt)(1)	0,5mA	dB (avec impédance paramétrable de 1 à 9999Ω), dBm, REL, Max/Min, Comparaison aux limites, %.	
5.0000kΩ	100mΩ	±(0,1% + 4dgt)(1)	0,45mA		
50.000kΩ	1Ω	±(0,1% + 4dgt)(1)	45µA		
500.00kΩ	10Ω	±(0,1% + 4dgt)	4,5µA		
5.0000MΩ	100Ω	±(0,15% + 4dgt)	450nA		
50.000MΩ	1kΩ	±(0,3% + 5dgt)	45nA		

(1) en utilisant la fonction REL

Protection : électronique 1000V DC ou 750V AC

Tension en circuit ouvert: 5,5V max.

Test diode (en mode médium)				Caractéristiques générales	
Gamme	Résolution	Précision (1an)	Courant de test		
2V	100µV	±(0,3% + 10dgt)	0,5mA	Afficheur	Type VFD
				Affichage	50 000 points, double affichage
				Cadence de mesure	5 mes/s (slow), 10mes/s (médium) ou 25 mes/s (fast)
				Température d'utilisation	0°C à 40°C (HR < 90%)
				Température de stockage	-40°C à 70°C
				Protection	par fusible pour les courants
				Sécurité	CAT I 1000V et CAT II 300V
				Alimentation	110/230V - 50/60Hz commutable
				Dimensions	225 x 100 x 355mm
				Masse	2,5kg
				Garantie	1 an

Sur gamme 500Ω - signal sonore, seuil ajustable.

Précision: ±(0,1% + 20dgt)

Fréquence				Livré avec : un jeu de cordons de sécurité, cordon secteur, manuel, rapport de test avec relevé de mesures.	
Gamme	Résolution	Précision (1an)	Sensibilité (sinus)		
5 - 10Hz	100µHz	±(0,05% + 4dgt)	200mVeff.		
10Hz - 100Hz	1mHz	±(0,01% + 4dgt)	300mVeff.		
100Hz - 100kHz	10mHz	±(0,01% + 2dgt)	300mVeff.		
100kHz - 1MHz	10Hz	±(0,01% + 2dgt)	500mVeff.		

Mesure de fréquence sur les gammes VAC de 200mV à 750VAC

Période				Accessoires optionnels : housse de transport LC40.	
Gamme	Résolution	Précision (1an)	Sensibilité (sinus)		
1 - 10µs	0,1ns	±(0,01% + 2dgt)	500mVeff.		
10µs - 10ms	1ns	±(0,01% + 2dgt)	300mVeff.		
10ms - 100ms	1µs	±(0,01% + 4dgt)	300mVeff.		
100ms - 200ms	10µs	±(0,05% + 4dgt)	200mVeff.		

Mesure de période sur les gammes VAC de 200mV à 750VAC

Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT BK5491B F00



32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex 2



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr

Partenaire Distributeur

