

# Multimètres



## MULTIMÈTRES

	KPS MT10	Turbotech TT118	Turbotech TT218	Turbotech TT918	Klein Tools MM500A	KPS MT900	Finest 22
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	-/•	
Mise en veille automatique	•	•	•		•	•	
Affichage numérique avec graphique à barres				•			
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED		•	•				
Mesures efficaces réelles (True RMS)							
Détection de tension sans contact (NCV)		•	•			•	
Mesure de courant protégée par fusible	•						
Test de diode et de continuité	•	•	•	•	•	•	
Mesure de température				•			
Protection IP					IP67		
Interface USB sans fil et logiciel							
Protection mécanique contre toute fausse connexion							
Automatique					•	•	
Format de poche	•	•	•		•		
4-20 mA							
Bluetooth							
Afficheur couleur							
Caméra thermique							
Certificat supplémentaire		•	•		•		
Garantie (ans)	3	2	2	2	2	3	2
Tension alternative	600V	600V	600V	600V	750V	600V	600V
Tension continue	600V	600V	600V	600V	750V	600V	600V
Courant alternatif	400mA	200mA	200mA	10A			
Courant continu	400mA	200mA	200mA	10A			
Résistance	40MΩ	20MΩ	40MΩ	40MΩ	4000Ω	10MΩ	200Ω
Capacité	100μF		100μF	1000μF			
Fréquence	100kHz		10kHz	10MHz		3kHz	
Points de mesure	4000	2000	2000	6000	4000	6000	2000
Température							
Normes appliquées	Cat. II 600V Cat. III 300V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. III 600V	Cat. IV 600V	Cat. III 600V	Cat. III 600V
Page dans le catalogue	28	28	29	29	30	30	30



## MULTIMÈTRES

	Turbotech DT201	Turbotech TT9912	Turbotech DT2005B	KPS MT480	Kyoritsu 1009	Kyoritsu 1011/1012	Turbotech TT965
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	-/•	•/•	-/•	•/•	•/•	-/•	•/•
Mise en veille automatique		•		•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres				•			
Afficheur rétroéclairé		•	•	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED							•
Mesures efficaces réelles (True RMS)						-/•	
Détection de tension sans contact (NCV)				•			
Mesure de courant protégée par fusible		•	•	•	•		
Test de diode et de continuité	•	•	•	•	•		•
Mesure de température	•	•				-/•	•
Protection IP							IP67
Interface USB sans fil et logiciel							
Protection mécanique contre toute fausse connexion			•				
Automatique							
Format de poche							
4-20 mA							
Bluetooth							
Afficheur couleur							
Caméra thermique							
Certificat supplémentaire		•					•
Garantie (ans)	2	2	2	3	3	3	2
Tension alternative	600V	600V	700V	600V	600V	600V	1000V
Tension continue	600V	600V	1000V	600V	600V	600V	1000V
Courant alternatif		10A	20A	10A	10A	10A	10A
Courant continu	10A	10A	20A	10A	10A	10A	10A
Résistance	2MΩ	40,00MΩ	20MΩ	20MΩ	40MΩ	60MΩ	60,00MΩ
Capacité		200μF	200μF		100μF	4000μF	4000μF
Fréquence		9,999MHz				10MHz	10KHz
Points de mesure	2000	4000	2000	2000	4000	6040 (1012)	6000
Température	-20°C~+760°C	-20°C~+760°C				-50°C~+300°C	-20°C~±780°C
Normes appliquées	Cat. III 600V	Cat. III 600V	Cat. III 600V	Cat. III 600V	Cat. III 300V	Cat. III 300V	
Page dans le catalogue	31	31	31	32	32	33	34

# Multimètres



## MULTIMÈTRES

	Kyoritsu 1019R	KPS MT70	Turbotech TT960	Kewtech KT350	Kyoritsu 1020R	Kyoritsu 1021R	Teledyne Flir DM62/64/66
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	• / •	- / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Mise en veille automatique	•	•	•	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres				•			
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED			•	•			
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•	•	•	•	•	•	•
Détection de tension sans contact (NCV)		•		•			•
Mesure de courant protégée par fusible		•		•	•	•	
Test de diode et de continuité	•	•	•	•	•	•	•
Mesure de température				•			
Protection IP			IP65	IP65			IP40
Interface USB sans fil et logiciel							
Automatique				•			
Format de poche	•	•	•	•			•
4-20 mA							
Bluetooth							
Afficheur couleur				•			
Caméra thermique							
Certificat supplémentaire			•				
Garantie (ans)	3	3	2	3	3	3	3
Tension alternative	600V	600V	600V	750V	1000V	600V	600V
Tension continue	600V	600V	600V	1000V	1000V	600V	600V
Courant alternatif		600mA	10A	10A		10A	10A
Courant continu		600mA	10A	10A		10A	10A
Résistance	40MΩ	60MΩ	40MΩ	100MΩ	40MΩ	40MΩ	60MΩ
Capacité	600,0μF	600μF	4000μF	100mF	1000μF	1000μF	10mF (DM62/ DM66) 2000μF (DM64)
Fréquence		10kHz	10kHz	10MHz	100kHz	100kHz	5kHz (DM64) 500kHz (DM66)
Points de mesure	4000	6.000	4000	10000	6000	6000	6000
Température				+1000°C			+400°C (DM64)
Normes appliquées	Cat. III 300V	Cat. III 600V	Cat. III 600V	Cat. III 1000V	Cat. IV 300V, Cat III 600V	Cat. III 600V Cat. IV 300V	Cat. III 600V Cat. IV 300V
Page dans le catalogue	35	36	36	37	38	38	38



## MULTIMÈTRES

	Turbotech TT9519BT	Turbotech TT988	Turbotech TT9660B/ TT9664	Turbotech TT9663	Turbotech TT9927T	Turbotech TT9963T	Turbotech TT9987	Teledyne Flir DM93
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Mise en veille automatique	•	•	•	•	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres	•	•	•	•	•		•	•
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED	•							•
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•	•	•	•	•	•	•	•
Détection de tension sans contact (NCV)						•		•
Mesure de courant protégée par fusible		•	•	•	•	•	•	•
Test de diode et de continuité	•	•	•	•	•	•	•	•
Mesure de température	•	•	•	•	•	•	•	•
Protection IP			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
Interface USB sans fil et logiciel	•	•						
Automatique	•							
Format de poche								
4-20 mA	•	•					•	
Bluetooth	•	•	•/-	•			•	•
Afficheur couleur		•					•	
Caméra thermique								
Certificat supplémentaire		•	•	•	•		•	•
Garantie (ans)	2	2	2	2	2	2	2	Limited lifetime
Tension alternative	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Tension continue	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Courant alternatif	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A
Courant continu	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A
Résistance	60MΩ	60Ω	40MΩ	60MΩ	40MΩ	40MΩ	50MΩ	40,00MΩ
Capacité	6000μF	10mF	40mF	4000μF	40nF	1000μF	10mF	40,00mF
Fréquence	10MHz	10MHz	10MHz	10MHz	10MHz	10MHz	10MHz	100,00kHz
Points de mesure	6000	6000	4000/40000	6000	6000	6000	50000	40000
Température			-40°C~+1000°C	-40°C~+1000°C	+760°C	+760°C	-50°C~+1000°C	-200°C~+1200°C
Normes appliquées	Cat. IV 600V Cat. III 1000V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V
Page dans le catalogue	39	39	40	40	41	41	42	42

# Multimètres



## MULTIMÈTRES

	Kewtech KT360	Kyoritsu 1051/1052	Kyoritsu 1061/1062	KPS MT940
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	•	•/•	•/•	•/•
Mise en veille automatique	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres	•	•	•	
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	
Éclairage lampe de poche LED				
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•	•	•	•
Détection de tension sans contact (NCV)	•			•
Mesure de courant protégée par fusible	•	•	•	•
Test de diode et de continuité	•	•	•	•
Mesure de température	•	•	•	•
Protection				
Interface USB sans fil et logiciel			•	
Protection mécanique contre toute fausse connexion		•	•	
Automatique	•			
Format de poche				
4-20 mA				
Bluetooth	•			•
Afficheur couleur	•			
Caméra thermique				
Certificat supplémentaire				
Garantie (ans)	3	3	3	3
Tension alternative	1000V	1000V	1000V	600V
Tension continue	1000V	1000V	1000V	600V
Courant alternatif	10A	10A	10A	10A
Courant continu	10A	10A	10A	10A
Résistance	200MΩ	60MΩ	50MΩ	40MΩ
Capacité	60mF	1000μF	50mF	
Fréquence	60MHz	99,99Hz	99,99Hz	
Points de mesure	6000	6000	50000	4000
Température	-200°C~+1350°C	-50°C~+600°C	-200°C~+1372°C	-20°C ~ +1000°C
Normes appliquées		Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. III 600V
Page dans le catalogue	43	44	44	46



## MULTIMÈTRES

	KPS DMM3000	KPS DMM3500BT	KPS DMM4500PV	KPS DMM9000BT
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	•/•	•/•	•/•	•/•
Mise en veille automatique	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres	•	•	•	•
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED				
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•	•	•	•
Détection de tension sans contact (NCV)	•	•	•	•
Mesure de courant protégée par fusible	•	•	•	•
Test de diode et de continuité	•	•	•	•
Mesure de température		•	•	•
Protection				
Interface USB sans fil et logiciel				•
Protection mécanique contre toute fausse connexion			•	
Automatique				
Format de poche				
4-20 mA				
Bluetooth		•	•	•
Afficheur couleur				
Caméra thermique				
Certificat supplémentaire				
Garantie (ans)	3	3	3	3
Tension alternative	1000V	1000V	1000V CC & 2000V CC PV	1000V
Tension continue	1000V	1000V	1000V CA & 1500V CA PV	1000V
Courant alternatif	10A	10A	10A	10A
Courant continu	10A	10A	10A	10A
Résistance	40MΩ	40MΩ	40MΩ	40MΩ
Capacité	10mF	10mF	10mF	40mF
Fréquence	100kHz	100kHz	100kHz	100kHz
Points de mesure	6000	4000	6000	40000
Température		-40°C ~ 400°C	-40°C ~ 400°C	-200°C ~ 1200°C
Normes appliquées	Cat. IV 600V Cat. III 1000V	Cat. IV 600V Cat. III 1000V	Cat. IV 600V Cat. III 1000V	Cat. IV 600V Cat. III 1000V
Page dans le catalogue	47	48	49	50

# Multimètres



	MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES AVEC MESURE DE L'ISOLEMENT				MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES TAILLE SPÉCIALE			
	KPS IT1000	Turbotech TP9985RF	Teledyne Flir IM75	Finest F401	KPS MT460	Kyoritsu 1030	Kyoritsu 2001	Kyoritsu 2012RA
Sélection automatique de la gamme / sauvegarde de l'affichage	•				•/•	•/•	•/•	•/•
Mise en veille automatique	•	•		•	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres	•	•	•	•				
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED	•				•			
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•							•
Indication niveau batteries				•	•			
Décharge automatique du circuit		•		•				
Mémoire de données				•	•			
Mise à zéro (réinitialisation)				•				
Format de poche					•	•	•	•
Garantie (ans)	3	2	3	2	3	3	3	3
Détection de tension sans contact (NCV)					•			
Test de diode et de continuité	•	•	•	•				
Protection	IP40	IP64	IP54	IP67				
Interface USB sans fil et logiciel		•						
Bluetooth	•	•	•					
Test de tension	50 / 100 / 250 / 500 / 1000V	125 / 250 / 500 / 1000V	50 / 100 / 250 / 500 / 1000V	50 / 100 / 250 / 500 / 1000V				
Plage de mesure de la résistance d'isolement	200GΩ	4GΩ	20GΩ	2GΩ				
Précision de la résistance d'isolement	±(2%+2)	de ±(2%+10)	±1.5%	±5% aff. 5dgt				
Continuité de la plage de mesure	40Ω		400Ω	40Ω				
Tension alternative	600V	1000V	1000V	1000V	600V	600V	600V	600V
Tension continue	600V	1000V	1000V	1000V	600V	600V	600V	600V
Courant alternatif		10A			200mA		100A	120A
Courant continu		10A			200mA		100A	120A
Résistance	40KΩ	40MΩ	40kΩ	40MΩ	20MΩ	40MΩ	34MΩ	60,00MΩ
Capacité	10μF		10μF			100μF		
Fréquence	1000Hz		40kHz			200kHz	10kHz (ACA) 300kHz (ACC)	400Hz (ACA) 300kHz (ACC)
Points de mesure	4000	5000	6000	4000	2000	3400	3400	3400
Température		-50°C~+1100°C						
Normes appliquées		Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V	Cat. III 600V	Cat. III 600V	Cat. III 300V	Cat. III 300V
Page dans le catalogue	51	52	53	54	55	56	57	57



## MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES AVEC UNE CAMÉRA THERMIQUE

	Turbotech BP898	Teledyne Flir DM166	Teledyne Flir DM286	Turbotech BP9889
Sélection automatique de la gamme /sauvegarde de l'affichage	• / •	• / •	•	• / •
Mise en veille automatique	•	•	•	•
Affichage numérique avec graphique à barres			•	
Afficheur rétroéclairé	•	•	•	•
Éclairage lampe de poche LED		•	•	
Mesures efficaces réelles (True RMS)	•	•	•	•
Détection de tension sans contact (NCV)		•	•	
Mesure de courant protégée par fusible	•	•	•	•
Test de diode et de continuité	•	•	•	•
Mesure de température	•	•	•	•
Protection	IP64	IP40	IP40	IP65
Interface USB sans fil et logiciel				
Protection mécanique contre toute fausse connexion				
Automatique				
Format de poche				
4-20 mA				
Bluetooth	•		•	•
Afficheur couleur	•	•	•	•
Caméra thermique	•	•	•	•
Certificat supplémentaire	•	•	•	
Garantie (ans)	2	10	10	2
Tension alternative	600V	600V	1000V	1000V
Tension continue	600V	600V	1000V	1000V
Courant alternatif	10A	10A	10A	10A
Courant continu	10A (100A avec pince)	10A	10A	10A
Résistance	40MΩ	60,00MΩ	60MΩ	60MΩ
Capacité	4000μF	10,00mF	10mF	6000μF
Fréquence	10kHz	100kHz	100kHz	10MHz
Résolution image thermique IR	80 x 60	60 x 80	160 x 120	80 x 80
Température image thermique	-20°C~+260°C	-10°C~+150°C	-50°C~+300°C	-20°C~+260°C
Points de mesure	4000			6000
Température		-40°C~+400°C	-40°C~+400°C	
Normes appliquées	Cat. IV 300V	Cat. IV 300V	Cat. IV 600V	Cat. IV 600V
Page dans le catalogue	58	59	60	61



## 2. Multimètres

Un multimètre ou contrôleur universel est le nom utilisé pour désigner un instrument de mesure électrique permettant de mesurer un certain nombre de grandeurs, telles que la tension, le courant et la résistance. Les types de multimètres plus sophistiqués peuvent également mesurer la capacité, la fréquence, la température et les diodes.



### MT10

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE DE POCHE



- Multimètre numérique de poche
- Écran rétro-éclairé avec 4000 points de mesure
- Vérification des diodes et signal sonore de continuité
- Mesure de la tension CC/CA, du courant CC/CA, de la résistance, de la capacité et de la fréquence
- Fonction de maintien des données
- Affichage de la plage automatique, de l'arrêt automatique et de batterie faible
- Cat. III 300V / Cat. II 600V selon EN 61010

#### MT10

Alimentation	2x3V LR44 batteries (incluses)
Courant alternatif	400mA
Courant continu	400mA
Tension alternative	600V
Tension continue	600V
Résistance	40MΩ
Test de continuité	Oui
Contrôle des diodes	Oui
Points de mesure	4000
Sélection automatique des fonctions	Oui
Affichage des batteries faibles	Oui
Normes appliquées	Cat II 600V Cat III 300V
Dimensions	120x70x18mm
Poids	110g
Accessoires	Notice / 2 x 3V LR44 batteries



### TT118

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE DE POCHE

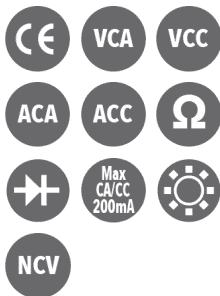


- Afficheur LCD avec 2.000 points de mesure
- Boîtier surmoulé
- Test de diode et de continuité
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Mise en veille automatique
- Éclairage lampe de poche type LED
- Détection de tension sans contact
- Format de poche

#### TT118

Tension alternative	0 - 600V / 100,0 - 600V	± 1,2%
Tension continue	0 - 600V / 100,0 - 600V	± 0,5%
Courant alternatif	0,1mA - 200mA	± 2,5%
Courant continu	0,1mA - 200mA	± 2,5%
Résistance	0,1Ω - 20MΩ	± 0,8%
Points de mesure	2000	
Dimensions	120 x 55 x 40mm	
Poids	145g	
Normes appliquées	Cat. IV 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure et batteries AAA	





## TT218

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE DE POCHE

**TURBO**

- Afficheur LCD avec 4.000 points de mesure et afficheur rétroéclairé
- Boîtier surmoulé
- Test de diode et de continuité
- Sélection automatique de la gamme
- Déclenchement automatique
- Éclairage lampe de poche
- Détection de tension sans contact
- Format de poche

### TT218

Tension alternative	0 - 600V 100,0 - 600V	± 1,2%
Tension continue	0 - 600V 100,0 - 600V	± 0,5%
Courant alternatif	0,1mA - 200mA	± 2,5%
Courant continu	0,1mA - 200mA	± 2,5%
Résistance	0,1Ω - 20MΩ	± 0,8%
Points de mesure	4000	
Dimensions	120 x 55 x 40mm	
Poids	145g	
Normes appliquées	Cat. IV 600V	
Accessoires	Cordons de mesure, batteries AAA et gaine protectrice	



## TT918

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE COMPACT

**TURBO**

- Grand afficheur LCD avec 6.000 points de mesure et afficheur rétroéclairé
- Boîtier surmoulé
- Test de diode et de continuité
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Déclenchement automatique
- Fonction Max/Min

### TT918

Tension alternative	600V	± 1,2%
Tension continue	600V	± 0,5%
Courant alternatif	10A	± 3,0
Courant continu	10A	± 2,5%
Résistance	40MΩ	± 0,8%
Capacité	1000μF	± 3,0%
Fréquence	10MHz	± 1,5%
Cycle de fonctionnement	9,99%	± 1,2%
Points de mesure	6000	
Dimensions	138 x 66 x 38mm	
Poids	208g	
Normes appliquées	Cat. III 600V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température type K et batteries 9 V	

# Multimètres

## MM500A

MULTIMÈTRE AUTOMATIQUE

- Double isolement
- Afficheur LCD avec 4000 points de mesure et afficheur rétroéclairé
- Mise en veille automatique
- Modèle pratique avec 3 boutons
- Détection automatique de tension CC/CA
- Indicateur audiovisuel de la continuité
- Sélection automatique de la gamme et de l'affichage
- Sauvegarde automatique de la première valeur stable affichée
- Les gardes surmoulées sont parfaitement positionnées pour une mesure aisée des prises protection enfant
- Indicateur d'état de batteries
- IP67: protection d'entrée
- Résistant aux chutes de 3m

**KLEIN TOOLS**



## MM500A

Tension alternative	750V
Tension continue	750V
Résistance	4000Ω
Continuité audio/visuelle	25Ω
Points de mesure	4000
Dimensions	143 x 76 x 32mm
Poids	184 g
Normes appliquées	Cat. IV 600 V
Accessoires	Cordons de mesure et 2 x batteries AAA
Options	Étui et cordons de mesure de rechange



## MT900

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC COM. VIA APPLICATION

**KPS**

- Affichage de 4000 points de mesure
- Plage automatique et manuelle
- Mise en veille
- Vrai RMS pour la tension et le courant CA
- Signal sonore de continuité
- Tension d'ouverture de la diode 3,2V
- Maintien des données
- Affichage de batterie faible
- Détecteur de tension sans contact
- Testeur de batteries 1,5V/9V
- Connexion APP sans fil



## MT900

Tension alternative	6V/60V/600V	0,01V/0,1V/1V	±(0.5%+3)
Tension continue	6V/60V/600V	0,01V/0,1V/1V	±(0.8%+5)
Résistance	2kΩ/20kΩ	0.001kΩ/0.01kΩ	±(0.8%+3)
	200kΩ/2MΩ	0.1kΩ/0.001MΩ	
Fréquence	10MΩ	0,01MΩ	±(1.0%+5)
	60Hz/600Hz/3kHz	0.1Hz/1Hz/10Hz	
Coefficient d'utilisation	10%~90%	0.01	±(2.0%)
Dimensions	150x74x48mm		
Poids	220g		
Accessoires	2 x AAA Batteries, notice, jeu de cordons de mesure		



## 22

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE COMPACT

**FINEST**

- Boîtier solide avec gaine protectrice
- Protection de surtension
- Continuité



## 22

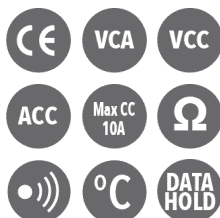
Tension alternative	0,1 ~ 600 V	1,5% + 5
Tension continue	0,01 ~ 600 V	1,5% + 3
Résistance	0 ~ 200 Ω	1,5% + 3
Points de mesure	2000	
Dimensions	158 x 80 x 54 mm	
Poids	380 g	
Normes appliquées	Cat. III 600V	
Accessoires	Sonde de mesure FTL-500V1, batterie 1,5V de 9V et gaine protectrice	
Options	Thermocouple type K, adaptateurs divers et étui souple	

### DT201 MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE

- Grand afficheur LCD avec 2.000 points de mesure
- Test de diode et de continuité
- Sauvegarde de l'affichage

#### DT201

Tension alternative	0,1mV - 600V	+ 1,5%
Tension continue	0,1mV - 600V	+ 0,5%
Courant continu	0,1µA - 10A	+ 1,0%
Résistance	0,1Ω - 2mΩ	+ 0,8%
Points de mesure	2000	
Température	-20°C ~ +760 °C	
Dimensions	146 x 66 x 41,5 mm	
Poids	200 g	
Normes appliquées	Cat. III 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température avec adaptateur et batteries 9V	



### TT9912 MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE

- Grand afficheur LCD avec 4.000 points de mesure
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Mise en veille automatique
- Mesure de courant protégée par fusible
- Test de diode et de continuité
- Mesure de température jusqu'à 760 °C

#### TT9912

Tension alternative	400,0mV/4,000/40,00/400,0/600V	+0,5%
Tension continue	400,0mV/4,000/40,00V/400,0/600V	+0,8%
Courant alternatif	400,0/4,000µA / 40,00/400,0 mA/10A	+1,2%
Courant continu	400,0/4,000 µA/40,00/400,0 mA/10A	+1,8%
Résistance	400,0Ω/4,000/40,00/400,0kΩ/ 4,000/40,00 MΩ	+0,8%
Capacité	4,000/40,00/400,0 nF / 4,000/40,00/200,0 µF	
Fréquence	9,999Hz - 9,999MHz	
Cycle de fonctionnement	0,1 - 99,99%	
Points de mesure	4.000	
Température	-20°C ~ +760°C	
Dimensions	150 x 70 x 48 mm	
Poids	255 g	
Normes appliquées	Cat. III 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température type K, batteries 9V et étui	



### DT2005B MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE

- Grand afficheur LCD avec 2.000 points de mesure
- Afficheur rétroéclairé
- Mesure de courant protégée par fusible
- Test de diode et de continuité
- Sauvegarde de l'affichage
- Protection mécanique contre toute fausse connexion

#### DT2005B

Tension alternative	200mV - 700V	(1,0% + 2d)
Tension continue	200mV - 1000V	(0,5% + 2d)
Courant alternatif	2mA - 20A	(2,0% + 3d)
Courant continu	2mA - 20A	(1,5% + 3d)
Résistance	200Ω - 20MΩ	(1,2% + 2d)
Capacité	200µF	
Points de mesure	2.000	
Dimensions	195 x 92 x 38 mm	
Poids	380g	
Normes appliquées	Cat. III 60V	
Accessoires	Cordons de mesure, batteries 9 V	



# Multimètres



## MT480

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC TESTEUR LAN



- Multimètre numérique avec testeur LAN
- Affichage : 2000 points de mesure.
- Mesure de la tension CA/CC, du courant CA/CC et de la résistance
- Vérification des diodes et signal sonore de continuité
- Détection de tension sans contact
- Sauvegarde des données
- Plage automatique, arrêt automatique, rétroéclairage et affichage de batterie faible
- Cat. III 600 V selon EN610100

### MT480

Tension alternative	600V
Tension continue	600V
Courant alternatif	10A
Courant continu	10A
Résistance	20MΩ
Test de continuité	Oui
Contrôle des diodes	Oui
Test DWELL et TCAH	Oui
Points de mesure	2000
Maintien des données	Oui
MIN/MAX	MAX
Plage automatique	Oui
Mise en veille automatique	Oui
Éclairage de l'écran	Oui
Affichage des batteries faibles	Oui
Normes appliquées	Cat. III 600V
Dimensions	238x43x26mm
Poids	470g
Accessoires	2 x 9V batteries, notice, étui, jeu de cordons de mesure

## 1009

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE



- Écran LCD avec 4000 points de mesure
- Sélection automatique et manuelle de la gamme (avec maintien de la gamme)
- Test de diode
- Gamme de résistance avec test de continuité acoustique
- Test de capacité
- Mesure relative
- Mise en veille automatique après 30 minutes
- Avec étui



### 1009

Tension alternative (impédance d'entrée 10MΩ)	20~400mV	±0,6% aff. ±4dgt
	4/40V	±1,3% aff. ±4dgt
	400/600V	±1,0% aff. ±4dgt
Tension continue (impédance d'entrée 10MΩ)	400 mV/4/40/400V	±0,6% aff. ±4dgt
	600V	±1,0% aff. ±4dgt
Courant alternatif	400/4000μA	±2,6% aff. ±4dgt
	40/400mA/4/10A	±2,0% aff. ±4dgt
Courant continu	400/4000μA	±2,0% aff. ±4dgt
	40/400mA	±1,0% aff. ±4dgt
	4/10A	±1,6% aff. ±4dgt
Résistance	400Ω/4/40/400kΩ 4MΩ	±1,0% aff. ±4dgt
	40MΩ	±2,0% aff. ±4dgt
Signal de continuité	400 Ω (signal acoustique < 70 Ω)	
Test de diode	Tension de seuil 1,5 V : environ 0,4 mA courant d'essai	
Test de capacité	40/400nF/4/40/100μF	
Fréquence	5.12/51.2/512Hz / 5.12/51.2/512kHz / 5.12/10 MHz (Précision d'entrée Courant : plus de 200μA [~10kHz]. Tension : plus de 1,5V [~10kHz]. Hz : plus de 1,5V [~1MHz] 2V [>1MHz])	
Cycle de fonctionnement	0,1 ~99,9% (largeur d'impulsion/période d'impulsion)	±2,5% ±5dgt
Portée maximale	3700 V CA pendant 1 minute	
Dimensions	155x75x33 mm	
Poids	260g	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat. III 300 V, IEC 61010-031 IEC 61326-1	
Accessoires	7066A (fils de test) / 8924 (fusible céramique [0,5A/250V]) x 1 K8925 (fusible [10A/250V]) x 1 Batterie R6P x 2, notice, étui	



## 1011 / 1012

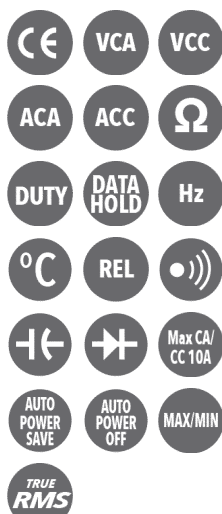
MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE

- 6040 points de mesure avec graphique à barres
- Fonction MIN/MAX fonction pour la valeur minimale & maximale
- Fonction REL (valeur relative) pour indiquer la variation de mesure. La valeur initiale au début de la mesure est mémorisée comme valeur de référence (= zéro). La différence entre les valeurs de mesure ultérieures et la valeur de référence s'affiche à l'écran
- Mesure de température en °C et °F (1011)
- True RMS (valeur efficace vraie) pour la mesure et l'affichage de distorsions de formes d'ondes (K1012)
- Cycle de fonctionnement (possibilité de mesurer la largeur/période d'impulsion)
- Gamme de courant sécurisée par des fusibles céramiques de 600V



1011

1012



1012

### 1011 / 1012

Tension alternative (Impédance d'entrée: 10MΩ)	6,000V	±1,5% ± 5dgt (1012) ± 1,0% ± 3 dgt (1011)
	60,00/600,0V	±1,2% ±3dgt (1012) ± 1,0% ± 3 dgt (1011)
	600V	±1,5% ± 5dgt
Tension continue (Impédance d'entrée: 10MΩ, 100MΩ uniquement 600mV)	600,0mV / 6,000/60,00/600,0V	±0,5% ±2dgt
	600V	±0,8% ±3dgt
Courant alternatif	600/6000μA / 60/600mA	±1,5% ±4dgt
	6/10A	±2,2% ±5dgt
Courant continu	600/6000μA / 60/600mA	±1,2% ±3dgt
	6/10A	±2,0% ±5dgt
Résistance	600Ω / 6/60/600kΩ / 6MΩ	±1,0% ±2dgt
	60MΩ	±2,0% ±3dgt
Signal de continuité	0 ~ 600 Ω (Signal sonore bij < 100 Ω)	
Test de diode	Tension seuil 2,8 V: environ 0,4 mA courant de test	
Test de capacité	40/400nF / 4/40/400/4000μF	
Fréquence	10/100/1000Hz / 10/100/1000kHz / 10MHz Précision d'entrée Courant : plus de 800 μA [~10 kHz] / Tension : plus de 1.5 V [~10 kHz] / Hz : plus de 0.4 V [~10 kHz]	
	Cycle de fonctionnement	0,1 ~ 99,9% (Largeur d'impulsion/période d'impulsion) ± 2,0% ± 2 dgt (~10 kHz)
Température	Uniquement 1011: -50~+300°C (avec sonde de température 8216)	
Surtension maximale	3700 V CA pendant 1 minute	
Dimensions	161x82x50 mm	
Poids	280g	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat. III 300V Degré de pollution 2 IEC 61010-031 IEC 61326	
Alimentation	2 x R6P 1,5 V (Mise en veille automatique: environ 15 minutes)	
Accessoires	7066A (cordons de mesure); 8216 (sonde de température type K) (uniquement 1011), fusible [0,8A/600V] x 1 (installé), fusible [10A/600V] x 1 (installé), R6P x 2 et notice d'utilisation	

Note: le 1011 permet des mesures jusqu'à 700°C maximum. Pour des mesures au delà de 300°C, il faut utiliser une sonde de température type K.

# Multimètres



## TT965

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC FONCTIONS ÉCLAIRÉES



- Écran LCD avec 6000 points de mesure
- L'écran, les touches et les différentes fonctions s'illuminent dans l'obscurité, ce qui vous permet de travailler même dans des endroits mal éclairés.
- Maintien des données
- Test de diode et de continuité
- Mise en veille
- Indication de l'état de la batterie faible
- Indice de protection : IP67

### TT965

Tension alternative	6,000V	1mV	±(1,0% aff. ±5dgt)
	60,00V	10mV	±(1,2% aff. ±5dgt)
	600,0V	0,1V	±(1,2% aff. ±5dgt)
	1000V	1V	±(1,5% aff. ±5dgt)
Tension continue	600,0mV	0,1mV	±(1,0% aff. ±8dgt)
	6,000V	1mV	±(1,0% aff. ±3dgt)
	60,00V	10mV	±(1,0% aff. ±3dgt)
	600,0V	0,1V	±(1,0% aff. ±3dgt)
Courant alternatif	600,0μA	0,1μA	±(1,5% aff. ±4dgt)
	6000μA	1μA	±(1,5% aff. ±4dgt)
	60,00mA	10μA	±(1,5% aff. ±4dgt)
	600,0mA	0,1mA	±(1,5% aff. ±4dgt)
Courant continu	10,00A	10mA	±(2,0% aff. ±5dgt)
	600,0μA	0,1μA	±(1,0% aff. ±3dgt)
	6000μA	1μA	±(1,0% aff. ±3dgt)
	60,00mA	10μA	±(1,0% aff. ±3dgt)
Résistance	600,0mA	0,1mA	±(1,0% aff. ±3dgt)
	10,00A	10mA	±(1,5% aff. ±3dgt)
	600,0Ω	0,1Ω	±(1,5% aff. ±5dgt)
	6000kΩ	1Ω	±(1,5% aff. ±5dgt)
	60,00kΩ	10Ω	±(1,5% aff. ±5dgt)
	600,0kΩ	100Ω	±(1,5% aff. ±5dgt)
Capacité	6,000MΩ	1kΩ	±(1,5% aff. ±5dgt)
	60,00MΩ	10kΩ	±(2,0% aff. ±10dgt)
	40,00nF	10pF	±(5,0% aff. ±35dgt)
	400,0nF	100pF	±(3,0% aff. ±5dgt)
	4000μF	0,001μF	±(3,0% aff. ±5dgt)
	40,00μF	0,01μF	±(3,0% aff. ±5dgt)
Fréquence	400,0μF	0,1μF	±(3,0% aff. ±5dgt)
	4000μF	1μF	±(3,0% aff. ±5dgt)
	9,999Hz	0,001Hz	±(1,0% aff. ±5dgt)
	99,99Hz	0,01Hz	±(1,0% aff. ±5dgt)
Cycle de fonctionnement	999,9Hz	0,1Hz	±(1,0% aff. ±5dgt)
	9,999kHz	1Hz	±(1,0% aff. ±5dgt)
	1,0~99,9%	0,1%	±(1,2% aff. ±2dgt)
	Température	-20°C ~ +780°C	0,1°C
Diode & continuité	Oui		
Allimentation	4 x AAA batteries 1,5V		
Dimensions	170x75x48 mm		
Poids	386g		
Normes appliquées	Cat. IV 600 V, Cat. III 1000V, degré de pollution 2		
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température de type K, batteries AAA 1,5V et étui		



## 1019R MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE FORMAT DE CARTE

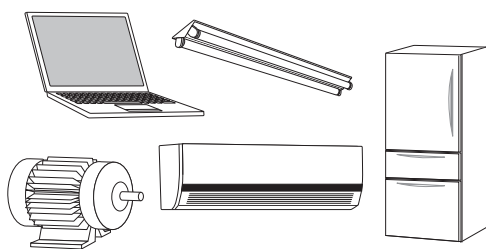


- True RMS
- Petit mais polyvalent
- Testeur de qualité, format carte
- Élégante finition noire
- Livré dans un étui rigide et convivial
- Protection électronique (pas de fusible) avec gammes de mesure de résistance et de continuité



### Fonction True RMS

Fonction True RMS pour affichages précis, également présence de charges modernes telles que des lampes LED, variateurs de fréquence, climatisation, etc.



FORME D'ONDE	TYPE TRUE RMS <b>TRUE RMS</b>	TYPE MOYEN DE VALEUR
	affichage correct	affichage correct
	affichage correct	affichage plus élevé
	affichage correct	affichage plus bas
	affichage correct	affichage plus bas

1019R		
Tension continue (Impédance d'entrée: $\pm 10M\Omega$ )	600,0mV/6,000/60,00V	$\pm 0,8\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	600,0V	$\pm 1,0\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Tension alternative (RMS) (Impédance d'entrée: $\pm 10M\Omega$ )	6000/60,00V	$\pm 1,3\%$ aff. $\pm 5$ dgt (50/60Hz)
	6000/60,00V	$\pm 1,7\%$ aff. $\pm 5$ dgt (45-500Hz)
	600,0V	$\pm 1,6\%$ aff. $\pm 5$ dgt (50/60Hz)
Résistance	600,0 $\Omega$ / 6,000/60,00/600,0k $\Omega$ / 6,000M $\Omega$	$\pm 1\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	40,00M $\Omega$	$\pm 2,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Bipeur de continuité	600,0 $\Omega$ (valeur de seuil de bipeur 60 $\Omega$ ou moins)	
	6,000nF	$\pm 3,5\%$ aff. $\pm 50$ dgt
Capacité	60,00nF	$\pm 3,5\%$ aff. $\pm 10$ dgt
	600,0nF / 6,000/60,00 $\mu$ F	$\pm 3,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	600,0 $\mu$ F	$\pm 4,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat. III 300V, Cat. II 600V / Degré de pollution 2 IEC 61010-2-033, IEC 61010-031, IEC 61326-2-2	
Alimentation	CR 2032 (3V) x 1	
Temps de mesure continue (durée de vie de la batterie)	Environ 120 heures Mise en veille automatique: env. 15 minutes	
Dimensions	126 x 85 x 18 mm	
Poids	Env. 135 g (batterie et étui inclus)	
Accessoires	9188 (étui rigide), CR2032 x 1, notice d'utilisation	

### OUVERTURE FACILE



### PETIT ET COMPACT



### CAPUCHON DÉTACHABLE





# Multimètres

## MT70

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE EN FORMAT POCHÉ



- Multimètre numérique portable
- Affichage : 6000 points de mesure
- Mesure de la tension CC/CA, du courant CC/CA, de la résistance, de la capacité et de la fréquence
- Contrôle des diodes et signal sonore de continuité
- Mesures TRMS
- Détection de tension sans contact
- Testeur de batteries
- Plage automatique, arrêt automatique, rétroéclairage de l'écran et affichage des batteries faibles
- Cat. III 600V selon EN 61010



## MT70

Alimentation	2x1,5V AAA batteries
Courant alternatif	600mA
Courant continu	600mA
Tension alternative	600V
Tension continue	600V
Résistance	60MΩ
Capacité	600μF
Fréquence	10kHz
Détection de tension sans contact	Oui
Test de continuité	Oui
Contrôle des diodes	Oui
Surveillance de la batterie	Oui
Points de mesure	6000
Fonction de maintien des données	Oui
Mise en veille automatique	Oui
Éclairage de l'écran	Oui
Affichage des batteries faibles	Oui
Normes appliquées	Cat. III 600V
Dimensions	122X62X44mm
Poids	186g
Accessoires	Notice, 2 x batteries AAA 1,5V jeu de cordons de mesure



## TT960

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS



- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Auto-sélection de la gamme de mesure
- Mise en veille automatique
- Protection IP65
- Résistant aux chutes de 2m

## TT960

Tension alternative	600V	±1,0%
Tension continue	600V	±0,5%
Courant alternatif	10A	±2,0%
Courant continu	10A	±1,0%
Résistance	40MΩ	±1,5%
Capacité	4000μF	±3,0%
Fréquence	10kHz	±1,0%
Cycle de fonctionnement	99,9%	±1,2%
Points de mesure	4.000	
Diode & continuité	Oui	
Dimensions	120 x 67 x 46 mm	
Poids	200g	
Normes appliquées	Cat. III 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure, 2 x AAA batteries 1,5V, étui, sonde de température type K	



## KT350

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC ÉCRAN COULEUR LCD

- En mode intelligent activé par défaut, ce multimètre peut tester automatiquement la tension, la résistance et la continuité.
- Le multimètre KT350 est équipé d'un grand écran LCD couleur et d'une lampe de poche pour une lecture conviviale, même dans l'obscurité.
- Le multimètre a la forme d'un smartphone et est fourni avec un étui antichoc et une pochette de transport semi-rigide.
- Grand écran LCD couleur rétro-éclairé avec 10 000 points de mesure
- En mode SMART, l'appareil peut tester la tension continue, la tension alternative, la résistance et la continuité.
- Mode de répétition automatique
- Torche intégrée
- Des voyants lumineux guident l'utilisateur vers la connexion correspondante du cordon de test afin d'éviter les erreurs.
- Si les cordons de mesure sont mal connectés pendant le test mA, le voyant rouge s'allume et l'écran affiche le signal "LEAD".
- Détection de tension sans contact
- Mesures de la valeur efficace vraie
- Protection IP65
- Maintien des données



**RENFORCER  
VOTRE  
EXPERTISE**

### KT350

Tension continue	99.99mV/999.9mV; 9.999V/99.9V/1000V ±(0.5%+3)
Tension alternative	99.9mV/999.9/mV; 9.999V/99.9V/750V ±(0.8%+3)
Résistance	999.9ohm/9.999k/99.99k/ 999.9kOhm ±(0.8%+3); 9.999m/99.99mOhm ±(1.2%+3)
Continuité (signal sonore) et diodes	Oui
Courant continu	9.999mA/99.99mA/999.9mA ±(0.8%+3); 9.99A ±(1.2%+3)
Courant alternatif	9.999mA/99.99mA/999.9mA ±(1.0%+3); 9.99A ±(1.5%+3)
Capacité	9.999/99.99/999.9nF/9.999/99.99/ 999.9uF ±(4.0%+3); 9.999mF/99.99mF ±(5.0%+5)
Fréquence	99.99/999.9/9.999k/99.99k/999.9kHz/ 9.999mHz ±(1.0%+3)
Cycle de fonctionnement	01%-99.99% ±(1.0%+2)
Température	-40°C ~ +1000°C
NCV (détection de tension sans contact)	Oui
Dimensions	165 x 111 x 54mm
Poids	490g
Normes appliquées	IEC-61010-1 Cat. III 1000V, Cat. IV 600V, double isolation



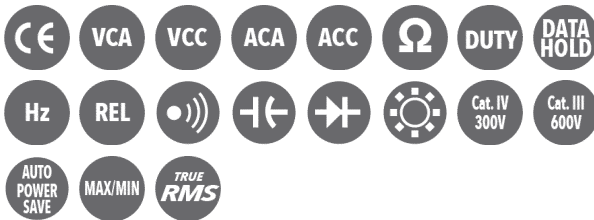
# Multimètres

## 1020R / 1021R

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS



- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Grand afficheur rétroéclairé
- Appareil compact avec boîtier surmoulé
- Mode senseur (avec pince senseur)
- Fonction Max/Min



## 1020R / 1021R

Tension alternative	6,000/60,00/600,0V (gammes automatiques)	±1,3% aff. ±3dgt (6/60V), ±1,0% aff. ±3dgt (40-500Hz)
CA mV	600,0mV	±2% aff. ±3dgt (40-500Hz)
Tension continue	6,000/60,00/600,0V (gammes automatiques)	±0,5% aff. ±3dgt
CC mV	600,0mV	±1,5% aff. ±3dgt
Courant alternatif	6,000/10,00A (gammes automatiques)	±1,5% aff. ±3 dgt (40-500Hz)
Courant continu	6,000/10,00A (gammes automatiques)	± 1.5% aff. ±3% dgt
Résistance	600,0Ω	± 0,5% aff. ±5dgt
	6,000/60,00/600,0kΩ	±0,5% aff. ±2 dgt
	6,000MΩ	±1,5% aff. ±5 dgt
	40,00MΩ	±3,0% aff. ±5dgt
Signal de continuité	600 Ω (signal sonore < 90 Ω)	
Test de diode	Tension seuil 2,5 V: environ	
Capacité	60,00/600,0nF	±2,0% aff. ±15 dgt
	6,000/60,00/600,0/ 1000μF	±5,0% aff. ±10dgt
Fréquence	VCA 99,99/999,9Hz/ 9,999/99,99kHz	±0,1%aff. ±3dgt
	ACA 99,99/999,9Hz/ 9,999/99,99kHz	±0,1%aff. ±3dgt
Cycle de fonctionnement	1,0-99,9%	±1,0% aff. ±3 dgt (50/60Hz)
Alimentation	2 x R03 (1,5 V)	
Dimensions	155 x 75 x 35 mm	
Poids	Environ 250 g	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat. IV 300 V / Cat. III 600 V IEC 61010-2-033, IEC 61326-2-2	
Accessoires	Panneau arrière avec coulisses pour les cordons de mesure, panneau arrière plat, 7066A (cordons de mesure), K8191 (fusible 10A/600V x 1), 9097 (étui), R03 x 2, notice d'utilisation	
Options	7234 (pince crocodile), 9189 (sangle avec aimant), 8161 (pince de courant), 8115 (pince de courant)	

## DM62 / DM64/ DM66

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC NCV

- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Détection de tension sans contact (NCV)
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Fonction Min/Max/Avg



- Fonctions avancées: LoZ, mode VFD, mode relatif
- Déclenchement automatique
- Résistant aux chutes de 2m
- Mesure de haute et basse tension (uniquement DM64)
- Testez des capteurs de flamme à l'aide de la fonctionnalité de mesure en microampères (uniquement DM64)



DM66

DM62

DM64



## DM62 / DM64 / DM66

Tension CA/CC	600,0V / 600,0mV	±1,0%/0,4%
VFD Tension alternative	600,0V	±1,0%
Tension CA/CC LoZ	DM64 & DM66: 600,0V	DM64 & DM66: (±2,0%)
	10,00A	±1,5%/1,0%
Courant CA/CC	600,0mA	±1,0%/0,7%
	6000μA	±1,5%/1,0%
Résistance	6,000MΩ DM64: 60,00MΩ	±0,9%
	200,0nF	±1,5%
Capacité	10,00mF	±4,5%
	DM64: 2000μF	±1,5%
Fréquence	50,00kHz DM64: 5,00kHz	±0,1%
Test de diode	3,000V	±0,9%
Test de continuité	30Ω / 480Ω	
Thermocouple type K	-40°C ~ 400,0°C	±1,0%+1,0°C
Fréquence de mesure	5 relevés par seconde	
Dimensions	161 x 80 x 50 mm	
Poids	334g	
Normes appliquées	Cat. III 600V, Cat. IV 300V	
Accessoires	Cordons de mesure en silicone, pince crocodile (uniquement DM66), 2 x AAA batteries, étui	

### TT9519BT

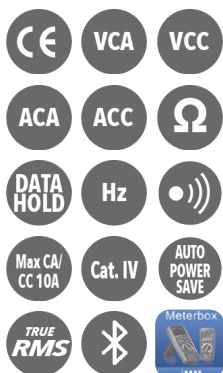
MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE PROFESSIONNEL  
AVEC AFFICHAGE OLED

- Grand écran OLED
- Mesure 4-20 mA
- Mise en veille automatique
- Communication sans fil Bluetooth
- Indication LED de surtension
- Mesure de la fréquence et de la température
- Mesure de la continuité et de la capacité
- Mesure du courant CA/CC, courant max. 10A
- Test de diode
- Sauvegarde des données
- Fonction de Maintien des données
- Application Meterbox pour Android et iOS (gratuite)



### TT9518BT

Tension alternative	50-60 Hz / 600.0 mV / 6.000 V 60.00 V / 600.0 V / 1000 V	1.0% aff ± 5digits
Tension continue	600.0 mV/6.00 V / 60.00 V 600.0 V / 1000 V	0.5% aff ± 3digits
Résistance	600.0 Ω / 6.00 kΩ / 60.00 mA 600.0 mA / 60.00 MΩ	2.5% aff ± 5digits
Courant alternatif	600.0 μA / 6000 μA / 60.00 V 600.0 V / 10.00 A	2.5% aff ± 5digits
Courant continu	600.0 μA / 6000 μA / 60.00 mA 600.0 mA / 10.00 A	2.0% aff ± 3digits
Capacité	999.9nF/9.999μF 999.9μF/99.99mF	0.1nF ± 1.2%/0.001μF ± 1.5% 0.1μF ± 1.5%/0.01mF ± 2.5%
Fréquence	40.00Hz - 100kHz	0.01Hz - 0.001kHz ±(0,5% aff)
Points de mesure	6000	
Diode et continuité	Oui	
Interface PC	Bluetooth	
Alimentation	Batteries rechargeable Li-ion (6h), adaptateur CA	
Dimensions	170 x 79 x 50 mm	
Poids	342g	
Normes appliquées	Cat. III 1000 V, Cat. IV 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure, batterie rechargeable Li-ion, sonde de température de type K, logiciel et étui	



### TT988

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS

- Afficheur LCD TFT couleur avec 6000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS CA
- Boîtier doublement surmoulé pour une résistance supplémentaire aux chocs
- Temps d'échantillonnage rapide du convertisseur A/D
- Haute précision
- Bluetooth et mémoire
- Fonction d'enregistrement et Capture Tendance
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Mise en veille automatique
- Mesure de boucle 4-20 mA avec affichage en %
- Filtre passe-bas
- Meterbox-app pour Android et iOS (gratuit)



## TURBO

### TT988

Tension alternative	0 - 1000V / 100,0 - 1000mV	(+ 1,2%)
Tension continue	0 - 1000V / 100,0 - 1000mV	(+ 0,5%)
Résistance	0,1Ω - 60Ω	(+ 3,0%)
Courant alternatif	0,1μA - 100A	(+2,5%)
Courant continu	0,1μA - 100A	(+3,0%)
Capacité	0,01nF - 10mF	
Fréquence	0,01Hz - 10MHz	
Points de mesure	6.000	
Diode & continuité	Oui	
Interface PC	Bluetooth	
Alimentation	Batterie Li-ion rechargeable (6u), adaptateur CA	
Dimensions	170 x 79 x 50 mm	
Poids	360g	
Normes appliquées	Cat. III 1000 V, Cat. IV 600 V	
Accessoires	Cordons de mesure, Batterie Li-ion rechargeable, sonde de température type K, logiciel et étui	



# Multimètres

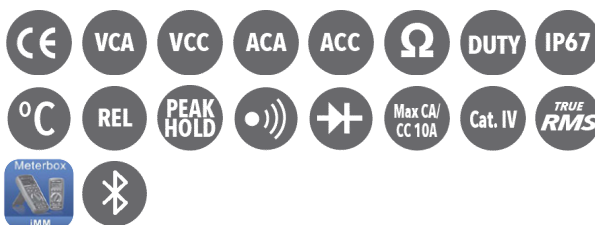


## TT9660B / TT9663 / TT9664

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE PRO TRMS

**TURBO**

- Grand afficheur LCD avec afficheur rétroéclairé (4.000/6.000/40.000 points de mesure)
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Compact et ultra solide (boîtier doublement surmoulé)
- Protection IP67
- Cat. IV 600 V, Cat. III 1000 V



TT9663  
TT9664



		TT9660B	TT9663	TT9664
Tension alternative	600mV/6V/60V/600V/1000V 400mV/4v/40V/400V/1000V		±(1%+3)	±(0,8%+10)
Tension continue	600mV/6V/60V/600V/1000V 400mV/4v/40V/400V/1000V	±(1,0%+3)	±(0,5%+1)	±(0,1%+2)
Courant alternatif	600µA,6000µA,60mA,600mA,6A,10A 400µA,4000µA,40mA,400mA,10A		±(1,2%+3)	±(0,8%+3)
Courant continu	600µA,6000µA,60mA,600mA,6A,10A 400µA,4000µA,40mA,400mA,10A	±(1,2%+5)	±(1%+3)	±(0,5%+1)
Résistance (Ω)	600Ω,6KΩ,60KΩ,600KΩ, 6 MΩ, 60MΩ 400Ω,4Ω,40KΩ,400kΩ,4mΩ,40 MΩ		±(1,2%+5)	±(0,8%+10)
Résistance capacitive (F)	40nF,400nF,4µF,40µF,400µF, 4000µF 40nF,400nF,4µF,40µF,400µF, 4000µF, 4F,40mF		±(3%+5)	±(3%+10)
Fréquence (Hz)	10Hz - 10MHz	±(0,1%+4)	±(0,1%+5)	±(0,01%+5)
Température (°C)	-40°C ~ 1000°C	±(1,2%+3)	±(1,2%+3)	±(1%+3)
Température (°F)	+40°F ~ 1832°F	±(1,2%+4)	±(2%+4)	±(1,8%+4)
Caractéristiques générales				
Points de mesure		4.000	6.000	40.000
Sélection automatique de la gamme		•	•	•
True RMS		•	•	•
Largeur de bande passante (Hz)		45Hz - 400Hz	45Hz - 1kHz	45Hz - 10kHz
Cycle de fonctionnement	0,1 ~ 99,9%		•	•
Test de diode		•	•	•
Déclenchement automatique	Environ 15 minutes	30 min.	•	30 min.
Signal sonore de continuité		•	•	•
Indicateur d'état de batteries	≤7.5V	•	•	•
Maintien de données HOLD		•	•	•
Mode relatif REL		•	•	•
Valeur MAX/MIN			•	
Valeur de pointe PEAK		•		•
Afficheur LCD rétroéclairé		•	•	•
Graphique à barres analogique		41	61	46
Protection des entrées		•	•	•
Impédance d'entrée pour VCC	Environ 10MΩ	•	•	•
IP67 résistant à l'eau		•	•	•
Dimensions	180 x 82 x 57 mm			
Poids	225g			
Accessoires	Cordons de mesure, batterie 9 V, sonde de température (TT9663 et TT9664) et étui			



## TT9927T

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS

**TURBO**

- Afficheur LCD avec 6000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Sélection automatique de la gamme et sauvegarde de l'affichage
- Fonction Max/Min
- Mise en veille automatique
- Protection IP67

### TT9927T

Tension alternative	1000V	± 0,8%
Tension continue	1000V	±0,09%
Courant alternatif	10A	±1,5%
Courant continu	10A	±1,0%
Résistance	40MΩ	±0,3%
Capacité	40mF	±3,5%
Cycle de fonctionnement	99,9%	±1,2%
Fréquence	10MHz	±0,1%
Température	+760°C	±3,0%
Points de mesure	6.000	
Diode & continuité	Oui	
Dimensions	182 x 82 x 55 mm	
Poids	360g	
Normes appliquées	Cat. IV 600 V, Cat. III 1000V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température type K, batteries 9V et étui	



## TT9963T

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS AVEC NCV

**TURBO**

- Afficheur LCD avec 6.000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Sauvegarde de l'affichage
- Fonction Max/Min
- Détection de tension sans contact (NCV)
- Déclenchement automatique
- Protection IP67

### TT9963T

Tension alternative	1000V	± 0,8%
Tension continue	1000V	±0,5%
Courant alternatif	10A	±1,2%
Courant continu	10A	±1,8%
Résistance	40MΩ	±0,8%
Capacité	1000μF	±3,0%
Cycle de fonctionnement	99,9%	±1,2%
Fréquence	10MHz	±1,5%
Température	+760°C	±3,0%
Points de mesure	6.000	
Diode & continuité	Oui	
Dimensions	170 x 79 x 50 mm	
Poids	366g	
Normes appliquées	Cat. IV 600 V, Cat. III 1000V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température type K et batterie 9V	

# Multimètres



## TT9987

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS AVEC AFFICHEUR TFT COULEUR



- Afficheur TFT couleur avec 50.000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Sauvegarde de l'affichage
- Test de diode et de continuité
- Interface Bluetooth pour une transmission de données rapide
- Protection IP67

### TT9987

Fonction	Maximum	Résolution	Précision
Tension alternative	1000V	1µV	±(0,4%+40)
Tension continue	1000V	1µV	±(0,025%+5)
Courant alternatif	10A	0,01µA	±(0,6%+5)
Courant continu	10A	0,01µA	±(0,15%+2)
Résistance	50MΩ	0,01Ω	±(0,05%+2)
Capacité	10mF	0,001nF	±(1,0%+5)
Fréquence	10MHz	0,01Hz	±(0,005%+1)
Température	-50°C ~ +1000°C	0,1°C	±(1,0%+2,5°C)
Points de mesure	50.000		
Diode & continuité	Oui		
Alimentation	2 x batteries AAA 1,5V		
Dimensions	220 x 96 x 60 mm		
Poids	631g		
Normes appliquées	Cat. III 1000V, Cat. IV 600 V		
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température de type K, logiciel adaptateur CA, batteries Li-ion et étui.		



## DM93

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS



- Afficheur LCD avec 40.000 points de mesure en graphique à barres
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- Lampe LED puissante pour utiliser dans des endroits sombres
- Sauvegarde de l'affichage
- Min/Max/Avg-fonctie
- Déclenchement automatique
- Fonction avancées: LoZ, VFD (Variable Frequency Drive), mesures uA
- Technologie METERLINK pour transférer les données en direct vers des caméras thermiques FLIR compatibles

### DM93

Tension alternative	1000V	±0,5%
Tension continue	1000V	±0,05%
VFD Tension alternative	1000,0V	±0,5%
Courant alternatif	10,000A	±1,0%
Courant continu	10,000A	±0,2%
Résistance	40,00MΩ	±0,2%
Capacité	40,00mF	±0,9%
Fréquence	100,00kHz	±5dgt
Test de continuité	30Ω	±0,2%
Test de diode	2V	±1,5%
Température	-200 ~ +1200°C	±1,0%
Distance Bluetooth	10m	
Mémoire	20,000 localisations internes (DM93)	
Points de mesure	40000	
Alimentation	6 x AAA batteries	
Dimensions	DM93: 300 x 140 x 107 mm	
Poids	DM93: 1043g	
Normes appliquées.	Cat. III 1000 V, Cat. IV 600V	
Accessoires	Cordons de mesure en silicone, batteries et notice d'utilisation (CD)	
Options	TA10 Étui, TA50 Sangle magnétique TA60 sonde thermocouple met adaptateur TA70 Cat. IV pinces crocodile TA80 Cat. IV cordons de mesure en silicone	





## KT360

MULTIMÈTRE TRMS NUMÉRIQUE AVEC ÉCRAN COULEUR LCD



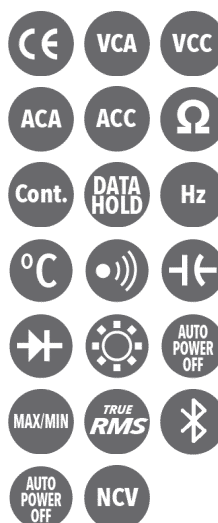
- Grand écran LCD couleur rétroéclairé avec 6 000 points de mesure
- Détection de tension sans contact
- Mesures de la valeur efficace réelle (RMS réel)
- Indication de la puissance de la batterie
- Communication Bluetooth avec un smartphone, y compris fonction d'alarme périmétrique (jusqu'à 15 m)
- Degré de protection IP54
- Sauvegarde de l'affichage et mesures MIN/MAX
- Aimant intégré au dos de l'appareil
- Rangement amovible pour les cordons de mesure
- Fourni avec un étui
- Fusibles en céramique, F600mA/1000V et F10A/1000V
- Développés pour une utilisation industrielle

### KT360

Tension continue	1mV~1000V ±(0,5% du m.v. + 3D)
Tension alternative	1mV~1000V ± (1% du m.v. + 3D)
Courant continu	0.1μA~10A ± (1% du m.v. + 3D)
Courant alternatif	0.1μA~10A ± (1.2% du m.v. + 3D)
Résistance	0,01 Ω~200 MΩ
Test de continuité de l'avertisseur sonore et de la diode	Oui
Test de capacité	0,001nF~60mF +/- (1,5% du m.v. + 5D)
Fréquence	0,1 Hz~60 MHz +/- 0,1% + 1D
Mesure de la température	-200°C~1350°C +/- (1% v. m.v. + 8D)
Dimensions	171 x 28 x 78 mm
Poids	265g
Normes appliquées	EN 61010-1, EN61010-02-033, EN 61010-031, EN 61326/Cat.IV/ 600V; Cat. III/ 1000V
Accessoires	2 x cordons de mesure 1 x thermocouple de type K 3 x batteries AAA (assemblage nécessaire) 1 x notice d'instructions 1 x étui pour multimètre

\* Photo non contractuelle

**RENFORCER  
VOTRE  
EXPERTISE**







## 1051 / 1052 / 1061 / 1062

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES TRMS POUR  
USAGE INDUSTRIEL



HAUTE PRÉCISION, HAUTE PERFORMANCE ET MESURES FAIBLES

- Précision CC de base 0,02%
- Grand afficheur avec 6.000 points de mesure (1051/1052)
- Grand afficheur avec 50.000 points de mesure (1061/1062)
- Afficheur à double indication pour CA et CC, V et Hz, etc.
- Mesure de valeurs efficaces vraies (True RMS) CA et CA+CC
- Mode de détection de la valeur efficace vraie ou moyenne (True RMS ou MEAN) (1052/1062)
- Large bande de fréquence CA de 10Hz ~ 100kHz (1062)
- Temps de réponse Peak Hold rapide de 250µs (1062)
- Filtre passe-bas pour des mesures de traction de moteurs (1062)
- Ω faible puissance pour mesure de résistance de parties du circuit imprimé à un courant de mesure faible (1062)
- Fonction de calibration utilisateur

DESIGN DE SÉCURITÉ POUR UTILISATION INDUSTRIELLE

- Conforme à IEC61010-1 Cat. III 1000 V, Cat. IV 600 V
- Fermeture de sûreté des bornes de courant pour prévenir une mauvaise connexion des cordons
- Très vaste gamme de température de fonctionnement -20°C ~ +55°C

SUPPORT FIABLE POUR L'ORGANISATION DES DONNÉES

- Grande mémoire d'enregistrement des données:
- 1.000 données (1052/1061), 10.000 données (1062)
- Téléchargement des données et contrôle direct sur un PC via l'interface USB (option pour ensemble de communication USB) (pas pour 1051)



CE	VCA	VCC	ACA	ACC	REL	MAX/MIN	CA + CC	LP-Ω
Ω	DATA HOLD	Hz	°C	REL	Cat. IV	USB	DUTY	PEAK HOLD
REL	←	→	☀	AUTO POWER OFF	MAX/MIN	dB		
						Max CA/CC 10.000A		

## SUPPORT FIABLE POUR LA GESTION DES DONNÉES (sauf 1051)

### GRANDE MÉMOIRE INTERNE POUR SAUVEGARDER LES DONNÉES DE TEST

- 1062: 10.000 données en mode de saisie de données, 100 données sauvegardées manuellement
- 1061: 1.000 données en mode de saisie de données, 100 données sauvegardées manuellement
- 1052: 1.600 données en mode de saisie de données, 100 données sauvegardées manuellement
- Intervalle d'enregistrement réglable de 1 sec. à 30 min

### LES DONNÉES DE TEST PEUVENT ÊTRE TRANSFÉRÉES À UN PC OU DIRECTEMENT VERS UNE IMPRIMANTE\*

- Les données en temps réel peuvent être transférées et affichées sur un PC
- Le transfert en temps réel permet la sauvegarde d'une quantité importante de données sur un PC
- Les données sauvegardées dans la mémoire interne peuvent être contrôlées sur un PC

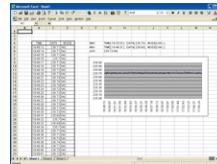
### GESTION DES DONNÉES AVEC LE LOGICIEL D'APPLICATION DMM\*

- Les données sauvegardées peuvent être contrôlées sur un PC
- La liste des données des mesures peut être convertie en un graphique
- Les données peuvent être exportées vers Excel\*\* et sauvegardées comme un fichier CSV

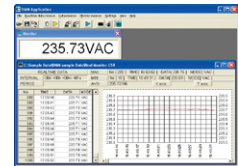
\* Accessoires optionnels requis, voir dernière page

\*\* Excel est une marque déposée de Microsoft aux Etats-Unis.

### Analyse des données avec Excel



### Logiciel d'application DMM



### Impression

```
L0000 N+12.539 VDC
L0001 N+12.532 VDC
L0002 N+12.532 VDC
L0003 N+12.529 VDC
L0004 N+12.532 VDC
L0005 N+12.538 VDC
L0006 N+12.541 VDC
L0007 N+12.546 VDC
L0008 N+12.552 VDC
L0009 N+12.557 VDC
L0010 N+12.555 VDC
L0011 N+12.554 VDC
L0012 N+12.553 VDC
```

### Éléments imprimés (de gauche à droite)

- L: Mémoire d'enregistrement
- 4 chiffres: Adresse de donnée
- N: Mesure normale
- (O): en cas d'affichage de dépassement gamme "OL"
- (B): en cas d'affichage de batterie faible "Battery warning"
- 5 digits: Mesure
- VCC: Unité (VCC est la tension continue)



### EXIGENCES SYSTÈMES

Afficheur: XGA (Résolution 1024 x 768 dots) ou plus  
Espace requis sur HDD (disque dur) 10Mbyte ou plus.  
Autres: avec lecteur CD-ROM et port USB

\* Windows® est une marque déposée de Microsoft aux Etats-Unis.

	1051	1052	1061	1062
Mode de détection	Efficace	Moyenne/Efficace (commutateur)	Efficace	Moyenne/Efficace (commutateur)
Tension alternative (eff.)	600.00mV~1000.0V ±0.09%aff. + 2dgt		50,000/500,00mV/5,0000/50,000/500,00/1000,0V (Impédance d'entrée: 11MΩ < 50pF [50/500mV/5V], 10MΩ < 50pF [50/500/1000V]) ±0,7%aff.±30dgt (précision de base)   ±2%aff.±50dgt (précision de base)	
Tension alternative (moyenne)*	600,00mV~1000,0V ±0,09%aff. + 2dgt		-   50,000/500,00mV/ 5,0000/50,000/500,00/ 1000,0V (Impédance d'entrée: 11MΩ<50pF [50/500mV/5V], 10MΩ<50pF [50/500/1000V]) ±1% aff. ±30dgt (précision de base)	
Tension continue	600.00mV~1000.0V ±0.09%aff. + 2dgt		50,000/500,00/2400,0mV/5,0000/50,000/500,00/1000,0V (Impédance d'entrée: environ 100MΩ[50/500/2400mV], 10MΩ[5/50/500/1000V]) ±0,02% aff. ±2dgt (précision de base)	
Tension continue & alternative	-		5,0000/50,000/500,00/1000,0V (Impédance d'entrée: 11MΩ<50pF[5V], 10MΩ<50pF[50/500/1000V]) ±1% aff. ±10dgt (précision de base)   ±0,5% aff. ±10dgt (précision de base)	
Courant continu	-		500,00/5000,0μA/50,000/500,00mA/5,0000/10,000A ±0,2% aff. ±5dgt (précision de base)	
Courant continu (eff.)	-		500,00/5000,0μA/50,000/500,00mA/5,0000/10,000A ±1% aff. ±20dgt (précision de base)   ±0,75% aff. ±20dgt (précision de base)	
Courant continu (moyenne)	-		-   500,00/5000,0μA/50/500mA/5/10A ±1,5% aff. ±20dgt (précision de base)	
Courant continu & alternatif	600μA~10A ±0,09%aff. + 2dgt		500,00/5000,0μA/50,000/500,00mA/5,0000/10,000A ±1,5% aff.±10dgt (précision de base)   ±1% aff. ±10dgt (précision de base)	
Résistance	600Ω~60MΩ ±0,09%aff. + 2dgt		500,00Ω/5,0000/50,000/500,00kΩ/5,0000/50,000MΩ ±0,1% aff. ±2dgt (précision de base)   ±0,05% aff. ±2dgt (précision de base)	
Résistance faible puissance	-		-   5,000/50,00/500,0kΩ/5,000MΩ ±0,2% aff. ±3dgt (précision de base)	
Puissance signal de continuité	500,0Ω (le signal sonore se met en marche si des résistances inférieures à 100±50Ω)		500,0Ω (le signal sonore se met en marche avec des résistances inférieures < 100±50Ω)	
Test de diode	2V ±1%aff. ±2dgt tension boucle ouverte: <3,5V (Environ 0,5mA Courant de Mesure)		2,4000V ±1% aff. ±2dgt tension boucle ouverte: <1,5V (Environ 0,5mA Courant de Mesure)	
Capacité	10nF~1000μF ±0,09%aff. + 2dgt		5,000/50,00/500,0nF/5,000/50,00/500,0μF/5,000/50,00mF ±1% aff. ±5dgt	
Fréquence	10Hz~99,99Hz ±0,09%aff. + 2dgt		2,000~9,999/9,00~99,99/90,0~999,9/0,900~9,999/9,00~99,99Hz ±0,02%aff.±1dgt (précision de base)	
Cycle de fonctionnement	10~90% ±1%aff.			
Température	-50°C~+600°C (avec sonde de température type K)		-200°C~1372°C ±1%aff.±1,5°C (avec sonde de température type K)	
Fonctions de mesure	Tension CC, Tension CA, Courant CC, Courant CA, Résistance, Fréquence, Température, Capacité, Taux du cycle de fonctionnement, Décibel (dBV, dBm), Test de continuité, Test de diode, Ω faible puissance **			
Autres fonctions	Sauvegarde affichage (D•H), Sauvegarde automatique (A•H), Sauvegarde valeur de pointe* (P•H), Sauvegarde gamme (R•H), Valeur maximale (MAX)*, Valeur minimale (MIN)*, Valeur moyenne (AVG)*, Mise à zéro (réinitialisation) (réinitialisation) (Capacité, Résistance), Valeurs relatives, Mémorisation, Éclairage LCD			
Surtension maximale	6,880V/5 sec.			
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat.IV 600V, Cat.III 1000V Degré de pollution 2, IEC 61010-031, IEC 61326-1 (EMC)			
Alimentation	R6 (1.5V) ×4 (Mise en veille automatique: environ 20 minutes)			
Dimensions/Poids	192 × 90 × 49 mm / environ 560g (batteries comprises)			
Accessoires	7220A (cordons de mesure), R6×4, notice d'utilisation, 8926 (fusible [440mA/1000V]) ×1 (inclus), 8927 (fusible [10A/1000V]) ×1 (inclus)			
Options	7234 pince crocodile 8115 CA/CC pince de courant 8241 Set de communication USB 8249 Imprimante DMM set complet: 8243 (set de comm. impr.), 8246 (imprimante) et 8248 (Adaptateur CA pour impr. [EU]) 8247 Papier thermique pour imprimante 8405 Thermocouple Type K 8406 Thermocouple Type K 8407 Thermocouple Type K 8408 Thermocouple Type K 8121 Pince ampèremétrique 8122 Pince ampèremétrique 8123 Pince ampèremétrique 8146 Pince ampèremétrique 8147 Pince ampèremétrique 8148 Pince ampèremétrique 7146 Fiche banane Ø4mm 9154 Étui souple			



## MT940

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC  
COM. VIA APPLICATION



- Affichage de 4000 points de mesure
- Plage automatique et manuelle
- Mise en veille
- True RMS pour la tension et le courant CA
- Signal sonore de continuité
- Tension d'ouverture de la diode 3,2V
- Maintien des données
- Affichage de batterie faible
- Détecteur de tension sans contact
- Testeur de batteries 1,5V/9V
- Connexion APP sans fil

### MT940

Tension continue	400mV/4V 40V/400V	0.1mV/0.001V 0.01V/0.1V	±(0.5%+2)
	600V	1V	±(0.8%+5)
Tension alternative	4V/40V 400V/600V	0,001V/0,01V 0,1V/1V	±(1.0%+10)
Courant continu	400µA/4000µA 40mA/400mA	0.1µA/1µA/10µA 0.1mA	±(1.0%+10)
	10A	0.01A	±(2.0%+8)
Courant alternatif	400µA/4000µA 40mA/400mA	0.1µA/1µA 10µA/0.1mA	±(1.2%+5)
	10A	0.01A	±(2.0%+8)
Résistance	400Ω/4kΩ/40kΩ 400kΩ/4MΩ	0.1Ω/1Ω/0.01kΩ 0.1kΩ/1kΩ	±(0.8%+3)
	40MΩ	0.01MΩ	±(1.2%+3)
Température	-20°C~1000°C	1°C	±(2.0%+2)
	-4°F~1832°F	1°F	±(2.0%+4)
Dimensions	148x73.5x 50mm		
Poids	241g		
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. III 600V		
Accessoires	1 × batterie 9V, notice, jeu de cordons de mesure		



## DMM3000

MULTIMÈTRE INDUSTRIEL  
NUMÉRIQUE TRMS 1000V CA/CC



- Mesures de la valeur efficace vraie
- Écran LCD (6000 points de mesure)
- Tension CA/CC jusqu'à 1000 V
- Courant CA/CC jusqu'à 10A
- Mesures de la capacité, de la résistance et de la fréquence
- LoZmode
- Filtrage des hautes fréquences
- Détection de tension sans contact (sensibilité réglable)
- Autocollant magnétique intégré
- Cat.IV600V/Cat.III1000V



## DMM3000

Tension continue	600,0mV	660.0mV	0,1mV	±(0.5% + 5D)
	6.000V	6.600V	0.001V	±(0.5% + 2D)
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension alternative	600.0V	660.0V	0,1mV	±(1.0% + 3D)
	6.000V	6.600V	0.001V	
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension continue	600.0V	660.0V	0.1V	±(2.0% + 3D)
	1000V	1100V	1V	
Courant continu	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.0% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Courant alternatif	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.5% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Résistance	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
	6.000Ω	6.600Ω	0,001kΩ	±(0.9% + 2D)
	60.00Ω	66.00Ω	0.00Ω	±(0.9% + 2D)
	600.0Ω	660.0Ω	0.1kΩ	±(0.9% + 2D)
	6.000Ω	6.600Ω	0.001MΩ	±(0.9% + 2D)
	40.00MΩ	44.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5% + 5D)
Continuité	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
Diode	1.500V	1.550V	0.001V	±(0.9% + 2D)
Capacité	1.000μF	1.100μF	0.001μF	±(1.9% + 5D)
	10.00μF	11.00μF	0.01μF	±(1.9% + 2D)
	100.0μF	110.0μF	0.1μF	
	1.000mF	1.100mF	0.001mF	
Fréquence	10.00mF	11.00mF	0.01mF	
	100.00Hz	100.00Hz	0.01Hz	±(0.1% + 2D)
	1000.0Hz	1000.0Hz	0.1Hz	
	10.000kHz	10.000kHz	0.001kHz	
	100.00kHz	100.00kHz	0.01kHz	
Dimensions	74x156x44mm			
Poids	250g			
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. IV 600V, Cat III 1000V			
Accessoires	1 x batterie 9V 1 x jeu de cordons de mesure 1 x Mode d'emploi 1 x valise de transport 1 x autocollant magnétique 1 x support inclinable			



# Multimètres

## DMM3500BT

MULTIMÈTRE DIGITAL TRMS POUR HVCA AVEC BLUETOOTH

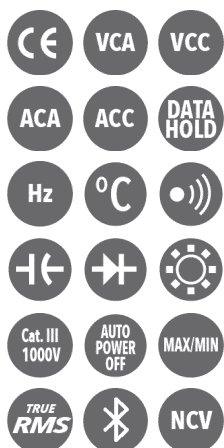


- Filtrage des hautes fréquences
- Loz pour éviter les mesures erronées dues à la tension fantôme
- AutoVolt pour la sélection automatique de la tension CA/CC
- Enregistrement des données / Stockage manuel jusqu'à 4000 enregistrements
- Indication de la capacité de la batterie en segments
- Mesures de la valeur efficace vraie
- Communication sans fil avec le KPS APPV via Bluetooth
- Grand écran LCD avec affichage d'un graphique à barres et 6000 points de mesure
- Mesures de température
- Résistance, diode, capacité et fréquence
- Détection de tension sans contact (VoltSeek)



## DMM3500BT

Tension continue	600.0mV	660.0mV	0,1mV	±(0.5% + 5D)
	6.000V	6.600V	0.001V	±(0.5% + 2D)
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension alternative	600.0mV	660.0mV	0.1mV	±(1.0% + 5D)
	6.000V	6.600V	0.001V	±(1.0% + 3D)
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension de basse impédance automatique	600.0V	660.0V	0.1V	±(2.0% + 3D)
	1000V	1100V	1V	
Courant continu	600.0µA	660.0µA	0.1µA	±(1.0% + 5D)
	6.000mA	6.600mA	0.001mA	±(1.0% + 3D)
	60.00mA	66.00mA	0.01mA	
	400.0mA	440.0mA	0.1mA	
Courant alternatif µA	600.0µA	660.0µA	0.1µA	±(1.5% + 5D)
	6.000mA	6.600mA	0.001mA	±(1.5% + 3D)
	60.00mA	66.00mA	0.01mA	
	400.0mA	440.0mA	0.1mA	
Courant continu µA	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.5% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Courant alternatif	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.5% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Résistance	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
	6.000Ω	6.600Ω	0.001kΩ	±(0.9% + 2D)
	60.00Ω	66.00Ω	0.00Ω	±(0.9% + 2D)
	600.0Ω	660.0Ω	0.1kΩ	±(0.9% + 2D)
	6.000Ω	6.600Ω	0.001MΩ	±(0.9% + 2D)
	40.00MΩ	44.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5% + 5D)
Continuité	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
Diode	1.500V	1.550V	0.001V	±(0.9% + 2D)
	1.000µF	1.100µF	0.001µF	±(1.9% + 5D)
	10.00µF	11.00µF	0.01µF	±(1.9% + 2D)
	100.0µF	110.0µF	0.1µF	
	1.000mF	1.100mF	0.001mF	
Fréquence	100.00Hz	100.00Hz	0.01Hz	±(0.1% + 2D)
	1000.0Hz	1000.0Hz	0.1Hz	
	10.000kHz	10.000kHz	0.001kHz	
	100.00kHz	100.00kHz	0.01kHz	
Température	-40.0°C~400.0°C	440.0°C	0.1°C	±(1% + 20D)
	-40.0°F~752.0°F	824.0°F	0.1°F	±(1% + 36D)
Dimensions	74x156x44mm			
Poids	250g			
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. IV 600V, Cat. III 1000V			
Accessoires	2 x batteries NEDA 15A/IEC LR6 1,5V, 1 x notice d'instructions, 1 x jeu de cordons de mesure PV avec adaptateur 1 x jeu de cordons de mesure			



## DMM4500PV

MULTIMÈTRE DIGITAL TRMS POUR PV AVEC BLUETOOTH



- Applicable dans l'industrie, les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation et pour les tests de panneaux solaires
- Filtrage des hautes fréquences
- Loz pour éviter une lecture erronée de la tension fantôme
- Auto Volt pour la sélection automatique de la tension CA/CC
- Enregistrement des données/Stockage manuel jusqu'à 4 000 enregistrements
- Indication de la capacité de la batterie en segments
- Détection de tension sans contact (VoltSeek)



## DMM4500PV

Tension continue	600,0mV	660.0mV	0,1mV	±(0.5% + 5D)
	6.000V	6.600V	0.001V	±(0.5% + 2D)
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension alternative	600.0V	660.0V	0,1mV	±(1.0% + 3D)
	6.000V	6.600V	0.001V	
	60.00V	66.00V	0.01V	
	600.0V	660.0V	0.1V	
	1000V	1100V	1V	
Tension continue	600.0V	660.0V	0.1V	±(2.0% + 5D)
Tension alternative	600.0V	660.0V	0.1V	±(2.0% + 5D)
	1500V	1600V	1V	
Courant continu	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.0% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Courant alternatif	6.000A	6.600A	0.001A	±(1.5% + 3D)
	10.00A	20.00A	0.01A	
Résistance	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
	6.000Ω	6.600Ω	0.001kΩ	±(0.9% + 2D)
	60.00Ω	66.00Ω	0.00Ω	±(0.9% + 2D)
	600.0Ω	660.0Ω	0.1kΩ	±(0.9% + 2D)
	6.000Ω	6.600Ω	0.001MΩ	±(0.9% + 2D)
	40.00MΩ	44.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5% + 5D)
Continuité	600.0Ω	660.0Ω	0.1Ω	±(0.9% + 5D)
Diode	1.500V	1.550V	0.001V	±(0.9% + 2D)
Capacité	1.000μF	1.100μF	0.001μF	±(1.9% + 5D)
	10.00μF	11.00μF	0.01μF	±(1.9% + 2D)
	100.0μF	110.0μF	0.1μF	
	1.000mF	1.100mF	0.001mF	
	10.00mF	11.00mF	0.01mF	
Fréquence	100.00Hz	100.00Hz	0.01Hz	±(0.1% + 2D)
	1000.0Hz	1000.0Hz	0.1Hz	
	10.000kHz	10.000kHz	0.001kHz	
	100.00kHz	100.00kHz	0.01kHz	
Température	-40.0°C - 400.0°C	440.0°C	0.1°C	±(1% + 20D)
	-40.0°F - 752.0°F	824.0°F	0.1°F	±(1% + 36D)
Dimensions	74x156x44mm			
Poids	250g			
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. IV 600V, Cat. III 1000V			
Accessoires	2 batteries NEDA 15A/IEC LR6 1,5V 1 x notice / 1 x jeu de cordons de mesure PV avec adaptateur 1 x jeu de cordons de mesure			

# Multimètres

## DMM9000BT

MULTIMÈTRE DIGITAL TRMS AVEC BLUETOOTH



- Écran numérique extra-large avec 40 000 points de mesure
- Rétroéclairage automatique, double affichage
- Détection automatique de la tension CA/CC avec une faible impédance
- Mesures CA/CC True RMS
- Le mode Auto-Save permet d'enregistrer automatiquement les nouvelles mesures
- Capacité de stockage de données de 40 000 enregistrements
- Mesures de la valeur efficace vraie
- Enregistrement de données
- Communication sans fil avec le KPS AP via Bluetooth
- Mesures de température
- Résistance, diode, capacité et fréquence
- Détection de tension sans contact (VoltSeek)



## DMM9000BT

Tension continue	400,0mV	0.03%+3d
	400.0mV/4.000V 40.00V/400.0V/1000V	0.03%+1d
Tension alternative	40.00mV/400.0mV 4.000V/40.00V/	Onde sinusoïdale:
	400.0V/1000V	0,5%+2d pour 40Hz ~ 70Hz
		1,5%+4d pour 70Hz ~ 1kHz
		3,0%+4d pour 1kHz ~ 5kHz
Courant continu	40.00mA/400.0mA 4.000A	0.2%+1d
	10.00A	0.2%+2d
Courant alternatif	40.00mA/400.0mA 4.000A/10.00A	Onde sinusoïdale:
		0,8%+2d pour 40Hz ~ 70Hz
		2,0%+4d pour 70Hz ~ 1kHz
		2,0%+4d pour 1kHz ~ 10kHz
Capacité	400.0Hz/4.000kHz 40.00kHz/100.0kHz	1d (mode 3¼ chiffres)
		5d (mode 4¼ chiffres)
Résistance	400.0Ω	0.2%+2d
	4.000kΩ/40.00kΩ/ 400.0kΩ	0.2%+1d
	4.000MΩ	1.0%+1d
	40.00MΩ	2.0%+20d
Continuité	400.0Ω	0.2%+2d
Diode	2.000V	1.5%+2d
Fréquence	40.00nF	0.9%+20d
	400.0nF	0.9%+10d
	4.000uF	0.9%+2d
	40.00uF	
	400.0uF	
	4.000mF	0.9%+10d
Température	-200°C ~ +1200°C	1.9%+30d
	-328°F ~ +2192°F	1.0%+54d
Dimensions	52 x 83 x 188mm	
Poids	465g	
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. IV 600V, Cat. III 1000V	
Accessoires	1 x batterie 9V / 1 x jeu de cordons de mesure 1 x notice / 1 x étui / 1 x autocollant magnétique 1 x support inclinable	



## IT1000BT

MULTIMÈTRE TRMS NUMÉRIQUE AVEC  
MESURE D'ISOLEMENT



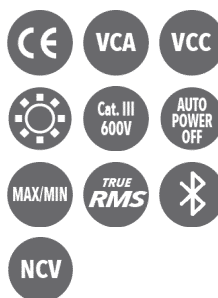
L'IT1000BT est un outil industriel précis et professionnel qui peut fonctionner comme un testeur d'isolement 1kV et aussi comme un multimètre numérique pour mesurer CAV, CCV, fréquence, filtre passe-bas, résistance de liaison à la terre ou capacité.

- Grand écran LCD 4000 points de mesure
- Rétroéclairage
- Affichage des mesures sur un graphique à barres
- Mesure CA/CC RMS réel
- Détection de tension sans contact
- Mémoire interne pour l'enregistrement des données
- Enregistrement de données
- Mode veille automatique
- Communication sans fil via Bluetooth avec l'application KPS
- Mode de sauvegarde automatique
- Min/Max
- Tension CA/CC, fréquence, résistance et capacité



### IT1000BT

Tension alternative	600V
Tension continue	600V
Fréquence	1000Hz
Résistance	40kΩ
Capacité	10μF
Alimentation	8 batteries alcalines "C" de 1,5 V
Tension d'isolement	100/250/500/1000V
Résistance d'isolement	50V, 2GΩ / 100V, 5GΩ / 250V, 10GΩ / 500V, 20GΩ / 1000V, 200GΩ
Tension de sortie	CA/CC Voltmètre (30~600V)
Courant court	Jusqu'à 5mA
DAR/PI	Oui
Communication PC	Oui
Normes appliquées	Cat.IV 600V
Dimensions	Oui
Poids	680g
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. III 600V
Accessoires	4 x batteries AA / 1 x jeu de cordons de mesure 1 x notice / 1 x étui







## TP9985RF

MULTIMÈTRE AVEC MESUREUR D'ISOLEMENT

**TURBO**

- Tension d'essai d'isolation 125V, 250V, 500V, 1000V
- Essai d'isolation : 0,001MΩ à 4000MΩ
- Décharge automatique de la tension capacitive
- Fonction Min/Max
- Thermocouple de type K
- Boîtier solide et rigide
- Mise hors tension automatique pour économiser les batteries
- RMS réel
- Grand écran LCD avec rétroéclairage
- Cat. III 1000V, Cat. IV 600V catégorie de mesure
- IP67 étanche
- Transfert de données sans fil vers un PC



### TP9985RF

Tension continue	1000V	0.1V	±(0.06% lecture + 4digits)
Tension alternative	1000V	0.1V	±(1.0% lecture + 30 digits)
Courant continu	10A	0.001A	±(1.0% lecture + 3 digits)
Courant alternatif	10A	0.001A	±(1.5% lecture + 30digits)
Résistance	40MΩ	0.0001MΩ	±(0.3% lecture + 4 digits)
Fréquence	40MHz	0.01MHz	±(0.1% lecture + 1 digits)
Cycle de fonctionnement	0.1 ~ 99.90%	0.01%	±(1.2% lecture + 2 digits)
Température	-50°C ~ 1200°C	0.1°C	±(1.0% lecture + 2.5°C
4-20mA%	-25 ~ 125%	0.01%	±50 digits

#### Fonctions du compteur d'isolement

125 V (0%-10%)	0.125~4.000 MΩ	0.001 MΩ	±(2% + 10)	1mA @charge 125KΩ	≤1mA
	4.001~40.00 MΩ	0.01 MΩ	±(2% + 10)		
	40.01~400.0 MΩ	0.1 MΩ	±(4% + 5)		
	400.1~4000 MΩ	1 MΩ	±(5% + 5)		
250 V (0%-10%)	0.250~4.000 MΩ	0.001 MΩ	±(2% + 10)	1mA @charge 250KΩ	≤1mA
	4.001~40.00 MΩ	0.01 MΩ	±(2% + 10)		
	40.01~400.0 MΩ	0.1 MΩ	±(3% + 5)		
	400.1~4000 MΩ	1 MΩ	±(4% + 5)		
500 V (0%-10%)	0.500~4.000 MΩ	0.001 MΩ	±(2% + 10)	1mA @charge 500KΩ	≤1mA
	4.001~40.00 MΩ	0.01 MΩ	±(2% + 10)		
	40.01~400.0 MΩ	0.1 MΩ	±(2% + 5)		
	400.1~4000 MΩ	1 MΩ	±(4% + 5)		
1000 V (0%-10%)	1.000~4.000 MΩ	0.001 MΩ	±(3% + 10)	1mA @charge 1MΩ	≤1mA
	4.001~40.00 MΩ	0.01 MΩ	±(2% + 10)		
	40.01~400.0 MΩ	0.1 MΩ	±(2% + 5)		
	400.1~4000 MΩ	1 MΩ	±(4% + 5)		

Dimensions	220 x 96.5 x 60.5mm
Poids	631 g
Accessoires	cordons de mesure, étui, sonde de température de type K, logiciel et câble USB



## IM75

MULTIMÈTRE D'ISOLEMENT CAT IV  
AVEC BLUETOOTH

Appareil avec deux fonctions.  
Multimètre multifonctionnel & testeur d'isolement en un

- Plusieurs gammes de tests de résistance d'isolement disponibles : 50V, 100V, 250V, 500V, 1000V
- Envoyez les mesures aux caméras thermiques FLIR avec METERLINK, ou visualisez les mesures en temps réel sur les appareils Android ou iOS avec les outils FLIR gratuits.
- Mesures multimètre True RMS avec une plage de 1000 V
- Mode VFD pour une précision supérieure sur les équipements à entraînement variable
- Modes d'isolement : indice de polarisation, absorption diélectrique et mise à la terre
- Lampe-torche LED pour éclairer les zones de test et les cibles
- L'affichage LED multicolore avec mode de comparaison permet de déterminer facilement si l'appareil est bon ou non.
- Conception durable à double moulage (IP54, test de chute de 3 m)



### IM75

Résumé technique	Plage MAX	Précision de base
Résistance d'isolement	4M à 20GΩ	±1.5%
Test de tension	50, 100, 250, 500 en 1000V	±3.0%
Courant continu	1000.0V	±0.1%
Tension alternative	1000.0V	±1.5%
Tension CA du VFD	1000.0V	±1.5%
Résistance	40Ω jusqu'à 40KΩ	±1.5%
Capacité	10 mF	±1.2%
Fréquence (CAV)	40kHz	+/- 5 chiffres
Diode Test	2V	±1.5%
Continuité	400.0Ω	±0.5%

Information générale	
Indice IP, test de chute	IP 54, jusqu'à 3m
Normes appliquées	Cat. III-1000V, Cat. IV-600V
Portée Bluetooth	10m
Type de batteries	6 x AAA
Mémoire	99 emplacements de stockage interne
Garantie limitée	3 ans
Dimensions	95x207x52mm
Poids	631g
Accessoires	Cordons de mesure, étui, pinces crocodiles, système de suspension magnétique

\*En cas d'enregistrement dans les 60 jours suivant l'achat



## F401

MULTIMÈTRE DIGITAL TRMS AVEC MESURE D'ISOLEMENT



- Tensions d'essai d'isolement 100V, 250V, 500V, 1000V
- Essai d'isolement : 0,001MΩ à 2000MΩ
- Décharge automatique de la tension capacitive
- Fonction Min/Max
- Thermocouple de type K
- Boîtier rigide
- Mise en veille pour économiser les batteries
- Valeur efficace vraie
- Grand écran LCD rétroéclairé
- Cat. III 1000V, Cat. IV 600V catégorie de mesure
- Étanchéité IP67

### F401

#### 1. Tension CA

Plage	Résolution	Précision(50Hz-60Hz)	Protection contre les surtensions
400.0mV	0.1mV	±(1.0% + 8 dgts)	1000Vrms
4.000V	0.001V		
40.00V	0.01V		
400.0V	0.1V		
1000V	1V		

#### 2. Tension CC

Plage	Resolutie	Précision	Protection contre les surtensions
400.0mV	0.1mV	±(0.8% + 10 dgts)	1000Vrms
4.000V	0.001V		
40.00V	0.01V		
400.0V	0.1V		
1000V	1V		

#### 3. Résistance

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surtensions
400.0Ω	0.1 Ω	±(1.0% + 5 dgts)	400Vrms
4.000kΩ	0.001 KΩ		
40.00 kΩ	0.01 KΩ		
400.0kΩ	0.1 KΩ		
4.000MΩ	0.001MΩ		
40.00MΩ	0.01 MΩ	±(1.5% + 10 dgts)	

#### 4. Test de continuité

400Vrms	< 0.44V	< 40Ω
---------	---------	-------

#### 5. Test de l'isolement

Tension de sortie	Plage d'affichage	Résolution	Test de courant	Précision
100V	0.01-20.00 MΩ	0.01MΩ	0.5mA @100KΩ	(3% +5)
	20.00-100.0 MΩ	0.1 MΩ		
250V	0.01-20.00 MΩ	0.01MΩ	0.5mA @250 KΩ	(3% +5)
	20.00-200.0 MΩ	0.1MΩ		
500V	0.01-20.00 MΩ	0.01MΩ	0.5mA @500 KΩ	(3% +5)
	20.00-200.0 MΩ	0.1MΩ		
	200-500 MΩ	1MΩ	(5% +5)	
1000V	0.01-20.00 MΩ	0.01MΩ	0.5mA @1 MΩ	(3% +5)
	20.0-200.0 MΩ	0.1MΩ		
	200-2000 MΩ	1MΩ	(5% +5)	

Test de courant en cas de court-circuit (nominal) : 0,5mA

Décharge automatique : temps de décharge <1 seconde pour C = uF

Mesure minimale : 0,1MΩ

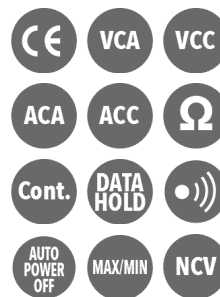
## MT460

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE EN FORMAT STYLO

- Affichage de 2000 points
- Plage automatique et manuelle
- Mise en veille
- Tension d'ouverture de la diode 1,5V
- Enregistrement de la valeur maximale
- Enregistrement des données
- Affichage de batterie faible
- Signal sonore de continuité  $< 50 \pm 20 \Omega$
- Détection NCV  $> 50V$  CA
- Test de niveau logique

### MT460

Tension continue	200mV/2V/20V 200V/600V	0.1mV/1m- V/20m- V/0.1V/1V	$\pm(0.7\%+2)$
Tension alternative	200mV/2V 20V/200V 600V	0.1mV/1m- V/20mV/0.1V 1V	$\pm(0.8\%+3)$ $\pm(1.0\%+3)$
Résistance	200 $\Omega$ 2k $\Omega$ /20k $\Omega$ 200k $\Omega$ /2M $\Omega$ 20M $\Omega$	0.1 $\Omega$ 1 $\Omega$ /10 $\Omega$ /0.1k $\Omega$ /1k $\Omega$ 0.01M $\Omega$	$\pm(1.0\%+3)$ $\pm(1.0\%+1)$ $\pm(1.0\%+5)$
Courant continu	20mA/200mA	20 $\mu$ A/0.1mA	$\pm(1.5\%+3)$
Courant alternatif	20mA/200mA	20 $\mu$ A/0.1mA	$\pm(2.0\%+3)$
Dimensions	238x43x29mm		
Poids	112g		
Normes appliquées	IEC 61010-1, Cat. III 600V		
Accessoires	1 x cordon de mesure 1 x pince crocodile 1 x notice 1 x 1,5V batterie AAA		



# Multimètres



## 1030

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE FORMAT 'STYLO'



- Compact, léger, facile à l'emploi
- Boîtier surmoulé ergonomique
- Lampe LED éclairant le point à mesurer, même dans un endroit sombre
- Afficheur rétroéclairé
- Mise en veille automatique
- Système d'enroulement des cordons contre la face arrière
- Protection pour la pointe de touche
- Toutes les gammes ( $\Omega$  comprises) sont protégées contre une surtension de 600 V

### K1030

Tension alternative (gammes automatiques)	4/40V	$\pm 1,3\%$ aff. $\pm 5$ dgt (50/60Hz)
	400/600V	$\pm 1,6\%$ aff. $\pm 5$ dgt (50/60Hz)
Tension continue (gammes automatiques)	400m/4/40/400V	$\pm 0,8\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	600V	$\pm 1,0\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Résistance (gammes automatiques)	400 $\Omega$ / 4/40/400k $\Omega$ / 4M $\Omega$	$\pm 1,0\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	40M $\Omega$	$\pm 2,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Signal de continuité	Signal sonore $\leq 120\Omega$	
Test de diode	Tension de test environ 0,3~1,5V	
Capacité (gammes automatiques)	50nF	$\pm 3,5\%$ aff. $\pm 10$ dgt
	500nF / 5/50 $\mu$ F	$\pm 3,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	100 $\mu$ F	$\pm 4,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Fréquence	5/50/500Hz / 5/50/200kHz	$\pm 0,1\%$ aff. $\pm 5$ dgt
	(Précision d'entrée Tension : plus de 1,5V[~50kHz] Tension: plus de 10V[>200kHz])	
Cycle de fonctionnement	0,1~99,9% (Largeur/ Cycle d'impulsion)	$\pm 2,5\%$ aff. $\pm 5$ dgt
Sauvegarde de l'affichage	La valeur mesurée peut être maintenue en pressant le bouton Maintien des données	
Indication du niveau de charge des batteries	Lorsque la tension des batteries $\leq 2,4V \pm 0,2V$	
Alimentation	Batterie type bouton LR44 (SR44) (1,5V) $\times$ 2 (Mise en veille automatique : environ 30 min.)	
Dimensions	190 $\times$ 39 $\times$ 31 mm	
Poids	Environ 100 g (batteries comprises)	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat.III 600V IEC 61010-031 IEC 61326-1(EMC)	
Accessoires	9130 (étui), LR44 (1.5V) $\times$ 2, notice d'utilisation	

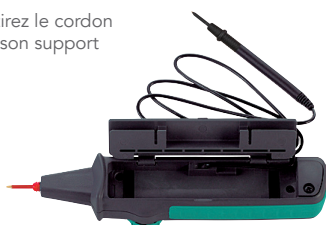
## CAPUCHON DE PROTECTION

Tirez et tournez le capuchon pour l'enlever

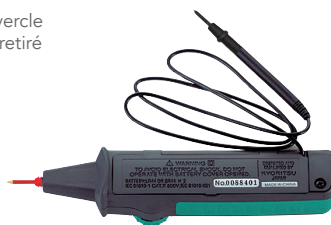


## SYSTÈME DE RANGEMENT du cordon à l'arrière

Retirez le cordon de son support



Fermez le couvercle après en avoir retiré le cordon



## 2001

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC PINCE À MÂCHOIRE OUVERTE



- Convient pour des mesures de courant dans une armoire électrique
- Mesure de courant CA/CC jusqu'à 100A
- Résolution maximale 0.01A
- Format de poche
- Logé dans une gaine antichoc



## 2001

Tension alternative	3,4/34/340/600V (Impédance d'entrée: 10MΩ)	±1,5%aff. ±5dgt [50~400Hz]
Tension continue	340mV/3,4/34/340/600V (Impédance d'entrée: 10MΩ)	±1,5%aff. ±4dgt
Courant alternatif	100A	±2%aff. ±5dgt (50/60Hz)
Courant continu	100A	±2%aff. ±5dgt
Résistance	340Ω/3,4/34/340kΩ/ 3,4/34MΩ	±1%aff. ±3dgt (0~340kΩ) ±5%aff. ±5dgt (3.4MΩ) ±15%aff. ±5dgt (34MΩ)
Fréquence	(ACA) 3,4/10kHz (ACC) 3,4/34/300kHz  (Précision d'entrée Courant : plus de 25A / Tension : plus de 30V)	±0,1%aff. ±1dgt ±0,1%aff. ±1dgt
Ø conducteur	Ø10mm max.	
Signal de continuité	Oui	
Sur tension maximale	3700V CA pendant 1 minute	
Alimentation	R03 (CC1,5V) x 2 Durée de mesure ininterrompue : environ 45h (mise hors tension automatique : environ 1 heure.10 min)	
Dimensions	128 x 91 x 27 mm	
Poids	220 g	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat.III 300V Degré de pollution 2 IEC 61010-031, IEC 61010-2-032, IEC 61326-1	
Accessoires	R03 (1.5V) x 2, notice d'utilisation	
Option	9107 (étui)	

## 2012R

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS AVEC PINCE À MÂCHOIRE OUVERTE



- Convient pour des mesures de courant dans une armoire électrique bondée de câbles
- Mesure de courant CA/CC jusqu'à 120A
- Résolution maximale 0.01A
- Format de poche
- Valeur efficace vraie
- Logé dans une gaine antichoc



## 2012R

Tension alternative	6,000/60,00/600,0V (Impédance d'entrée: 10MΩ)	±1,5%aff. ±5dgt [45~400Hz]
Tension continue	600,0mV/6,000/60,00/600,0V (Impédance d'entrée: 10MΩ)	±1,0%aff. ±3dgt
Courant alternatif	60,00/120.0A	±2%aff. ±5dgt (45~65Hz)
Courant continu	60.00A 20.0A	±2.0%aff. ±8dgt ±2%aff. ±5dgt
Résistance	600,0Ω/6,000/60,00/600,0kΩ 6,000MΩ 60,00MΩ	±1,0%aff. ±5dgt ±2,0%aff. ±5dgt ±3,0%aff. ±5dgt
Fréquence	(ACA) 100/400Hz (ACC) 100/1000Hz/10/100/300.0kHz  (Précision d'entrée Courant : plus de 25A / Tension : plus de 30V)	
Ø conducteur	Ø12mm max.	
Signal de continuité	Signal sonore en cas de moins de 35 + 25Ω	
Sur tension maximale	3540V CA pendant 5 secondes	
Alimentation	R03 (CC1.5V) x 2 Temps de mesure continue : VCC: approx. 150h., ACA: approx. 25h. (Mise en veille automatique: approx. 15min.)	
Dimensions	128 x 92 x 27 mm	
Poids	220 g	
Normes appliquées	IEC 61010-1 Cat.III 300V, Cat.II 600V Degré de pollution 2 IEC 61010-031, IEC 61010-2-032, IEC 61326-1	
Accessoires	R03 (1.5V) x 2, notice d'utilisation	
Option	9107 (étui),	



## BP898

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS  
AVEC CAMÉRA INFRAROUGE INTÉGRÉE

**TURBO**

- Afficheur TFT couleur avec 4.000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra-solide
- La caméra infrarouge intégrée identifie les points chauds sans contact
- Sauvegarde de l'affichage intégrée
- Max/Min/AVG avec horodatage

### BP898 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Tension alternative	600V	±1,0%
Tension continue	600V	±0,5%
Courant alternatif	10A	±2,0%
Courant continu	10A	±1,5%
Résistance	40MΩ	±1,0%
Capacité	4000μF	±3,0%
Fréquence	10kHz	±1,0%
Cycle de fonctionnement	99,9%	±1,2%
Points de mesure	4.000	
Diode & continuité	Oui	
Dimensions	148 x 68 x 48 mm	
Poids	348 g	
Normes appliquées	Cat. III 600 V, Cat. IV 300V	
Accessoires	Cordons de mesure, Li-ion batteries, logiciel et étui	

### BP898 CAMÉRA THERMIQUE

Résolution IR	80 x 60 pixels
Précision	<0,08°C / 80mK
Précision	±2°C ou ±2% aff.
Gamme de température	-20°C à +260°C
Champ de vision	17° x 17°
Fréquence d'image	50Hz
Réponse spectrale	8-14μm
Palettes de couleur	Fer/Arc-en-ciel/Grey/Gris inversé





## DM166

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS  
AVEC CAMÉRA INFRAROUGE INTÉGRÉE

- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Outil tout-en-un: la technologie IGM (mesure à guidage infrarouge) et la caméra thermique intégrée vous aide à localiser les points chauds plus rapidement et plus efficacement
- Fonctions avancées pour les applications haute et basse tension
- Détection de tension sans contact (NCV)
- Mode VFD (Variable Frequency Drive) pour effacer le bruit de haute fréquence qui peut influencer la valeur de mesure

### DM166 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Tension CA/CC	600,0V	±0,7% / 0,5%
	600,0mV	±1% / 0,3%
Tension CA VFD	600,0V	±1%
Courant CA/CC	10,00A	±1% / 0,7%
	600,0mA	±1% / 0,7%
	6000µA	±1,5% / 1%
Résistance	6,000MΩ	±0,9%
	60,00MΩ	±1,5%
Capacité	2,000 mF	±2%
	10,00mF	±5%
Fréquence	0,01Hz - 100kHz	
Gamme de fréquence	50,00kHz	±0,3%
Gamme de pinces flexibles	3000A CA	±3%+5dgt
Thermocouple type K	-40°C ~ +400°C	±1%+1,5°C
Test de diode	3,000V	±0,9%
Contrôle de continuité	30Ω et 480Ω	
Résistance aux chutes	3m	
Alimentation	3 x AAA	
Dimensions	190 x 86,4 x 48,3 mm	
Poids	428,3 g	
Normes appliquées	Cat. III 600V, Cat. IV 300 V	
Protection	IP40	
Accessoires	Cordons de mesure en silicone, L91 batteries lithium et étui souple	

### DM166 CAMÉRA THERMIQUE

Résolution IR	4800 pixels (60 x 80)
Précision	≤ 150mK
Précision	3°C of 3%
Gamme de température	-10°C ~ +150°C
Champ de vision (l x h)	50° x 38°
Focalisation	Fixe







## DM286

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS AVEC CAMÉRA THERMIQUE INTÉGRÉE

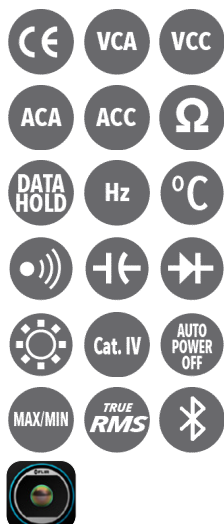
- Mesures TRMS
- Connexion Bluetooth
- Outil tout-en-un équipé de la technologie de mesure guidée par infrarouge (IGM) et d'une caméra thermique intégrée qui indique rapidement et efficacement les points chauds.
- Multimètre numérique avec 18 fonctions, y compris le mode VFD, LoZ et NCV
- Affichage simultané de l'image thermique et des mesures du thermocouple électrique
- La lampe de travail intégrée et le pointeur laser permettent de travailler même dans les endroits difficiles d'accès et mal éclairés.
- Interface utilisateur simple et palettes de couleurs variées : Fer, Arc-enciel et Nuances de gris
- Mise en veille
- Durable et résistant aux chutes : garantie de 10 ans

### DM286 MESURES ÉLECTRIQUES

Tension CA/CC	1000V	1% / 0,09%
	600,0mV	1% / 0,5%
Tension VFD	1000V	±1%
Tension CA/CC LoZ	1000V	±1,5%
Courant CA/CC	10A	±1,5%
	600mA	±1,5%
	4000µA	1%
Résistance	60MΩ	±0,9%
Capacité	10mF	±1,9%
Fréquence	0,01Hz - 100kHz	
Gamme de fréquences	99,99kHz	±0,1%
Gamme de pinces flexibles	3000A CA	±3%+5dgt
Thermocouple type K	-40°C - +400°C	±1%+9°C
Contrôle de continuité	20Ω et 200Ω	
Diode et continuité	Oui	
Min/Max/Avg	Oui	
Enregistrement et stockage des données	10 séries de 40K mesures scalaires, 100 images	
Résistance aux chutes	3m	
Alimentation	3 x AA batteries	
Dimensions	200 x 95 x 49 mm	
Poids	537g	
Normes appliquées	Cat. III 1000V, Cat. IV 600 V	
IP-classificatie	IP40	
Accessoires	Thermocouple type K, cordons de mesure en silicone, cordons de mesure accessoires de stockage/accessoire de trépied, pinces à pôles isolés, batteries au lithium L91 et étui souple.	
Options	TA72 Sonde universelle flexible de 25 cm TA74 Sonde universelle flexible de 45 cm TA04 Batterie rechargeable au lithium polymère TA15 Étui souple TA52 Attache magnétique TA42 Clip de ceinture TA82 Câbles de test en silicone de haute qualité TA84 Accessoire de rangement des cordons de mesure TA10-F Mallette de rangement pour les DMM FLIR et les pinces TA7X TA70 TA50 Sangle de suspension magnétique TA60 Sonde thermocouple avec adaptateur	

### DM286 CAMÉRA THERMIQUE

Résolution IR	19.200 pixels (160 x 120)
Précision	≤ 150mK
Sensibilité IR	3°C ou 3%
Plage de température	-50°C - +300°C
Champ de vision	50° x 38°
Mise au point	Fixe



### BP9889

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE TRMS  
AVEC CAMÉRA INFRAROUGE INTÉGRÉE

- Afficheur TFT couleur avec 6.000 points de mesure
- Mesure valeur efficace vraie True RMS
- Boîtier surmoulé, compact et ultra solide
- La caméra infrarouge intégrée identifie les points chauds sans contact
- Filtre passe-bas pour mesures précises des signaux Mode VFD (Variable Frequency Drive)
- Temps d'échantillonnage rapide du convertisseur A/D: 10 fois/sec.
- Valeur de pointe
- Sauvegarde de l'affichage
- Max/Min/MOY avec horodatage
- Fonction Bluetooth pour le partage rapide de données
- Résistant aux chutes de 2m



#### BP9889 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Tension alternative	1000V	±(0,9%+20)
Tension continue	1000V	±(0,1%+3)
Courant alternatif	10A	±(1,2%+5)
Courant continu	10A	±(0,9%+2)
Résistance	60MΩ	±(1,0%+2)
Capacité	6000μF	±(2,5%+5)
Fréquence	10MHz	±(0,5%+1)
Points de mesure	6.000	
Diode & continuité	Oui	
Alimentation	Batterie Li-ion rechargeable; adaptateur CA/chargeur	
Autonomie des batteries	8 heures	
Dimensions	195 x 80 x 58 mm	
Poids	540 g	
Protection	IP65: protection d'entrée	
Normes appliquées	Cat. III 1000 V, Cat. IV 600V	
Accessoires	Cordons de mesure, sonde de température type K, batteries Li-ion, logiciel et étui	

#### BP9889 CAMÉRA THERMIQUE

Résolution IR	80 x 80 pixels
Précision	<0,08°C / 80mK
Précision	±2°C ou ±2% aff.
Gamme de température	-20°C à +260°C
Champ de vision	21° x 21°
Fréquence d'image	50Hz
Réponse spectrale	8-14μm
Palettes de couleur	Fer/Arc-en-ciel/Gris/Gris inversé

