

GAMME COMPLETE MULTIMETRES



Multimètres de table



RMS



RMS

MULTIMETRE EFFICACE VRAI 50.000 PTS

ref. GDM8246

Affichage 50.000 points. Efficace vrai. RMS. 100kHz

- Automatique et manuel
- Mesures efficaces vraies
 - composante continue seule
 - composante alternative efficace seule
 - signal composite DC + AC efficace vrai
- 20A - 1200V
- Interface RS232
- Capacimètre
- **Deuxième afficheur pour Hz ou dB**
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2
- CEI1010 CATIII 300Veff pol2

MULTIMETRE EFFICACE VRAI 20.000 PTS

ref. GDM8145

Affichage 20.000 points. Efficace vrai. RMS. 50kHz

- Manuel
- Mesures efficaces vraies
 - composante continue seule
 - composante alternative efficace seule
 - signal composite DC + AC efficace vrai
- 20A - 1200V
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2
- CEI1010 CATIII 300Veff pol2

FONCTIONS	GDM8246	GDM8145
VDC	500mV - 5 - 50 - 500 - 1200 V	200mV - 2 - 20 - 200 - 1200 V
VAC RMS ou VDC+VAC RMS	500mV - 5 - 50 - 500 - 1000 V	200mV - 2 - 20 - 200 - 1000 V
IDC	500µA - 5 - 50 - 500mA - 2 - 20A	200µA - 2 - 20 - 200mA - 2 - 20A
IAC ou IAC+IDC	500µA - 5 - 50 - 500mA - 2 - 20A	200µA - 2 - 20 - 200mA - 2 - 20A
Ω	500Ω - 5 - 50 - 500kΩ - 5 - 20MΩ	200Ω - 2 - 20 - 200kΩ - 2 - 20MΩ
Farad	5 - 50 - 500nF - 5 - 50 µF	NON
Hz	10 Hz - 200 kHz	NON
Diode	Tension max: 1,5V. Sonne <5Ω	affiche la chute de tension
Autres caractéristiques	Interface RS232 en série (GPIB en option) Impédance d'entrée en VDC et VAC : 10MΩ Mesures de dBm de -97,7dBm à +63,8dBm Mesures des pics MAX - MIN - mesures relatives Afficheurs à LED hauteurs 13mm et 10mm Douilles de sécurité double puits Alimentation 115- 230VAC 50Hz Dimensions : 251 x 91 x 291mm / 2,6kg	Impédance d'entrée en VDC et VAC : 10MΩ Afficheur à LED hauteur 13mm Douilles de sécurité double puits Alimentation 115- 230VAC 50Hz Dimensions : 230 x 95 x 280mm / 2kg

CARACTERISTIQUES COMMUNES

FONCTIONS	PRECISION	GDM8246	GDM8145	PROTECTION
VDC		0,03% + 4dgt	0,03% + 4dgt	1 kVDC 750VAC
VAC RMS ou VDC+VAC RMS	Bande 20Hz à 45Hz 45Hz à 2kHz 2kHz à 10 kHz 10kHz à 20kHz 20kHz à 50kHz 50kHz à 100kHz	1% + 10dgt 0,3% + 30dgt 0,4% + 50dgt 0,5% + 50dgt 2% + 20dgt 5% + 50dgt	1% + 15dgt 0,5% + 15dgt 1% + 15dgt 2% + 30dgt 5% + 30dgt /	1 kVDC 750VAC
IDC		0,2% + 2 dgt	0,2% + 2 dgt	tous calibres par fusibles sauf 20A
IAC ou IAC+IDC	45Hz à 2kHz 2kHz à 10 kHz 10kHz à 20kHz	0,5% + 15dgt 1% + 15 dgt 2% + 15dgt	0,5% + 15dgt 1% + 15 dgt 2% + 15dgt	tous calibres par fusibles sauf 20A
Ω		0,1% + 2 dgt	0,1% + 2 dgt	250Veff
Farad		2% + 4 dgt (GDM8245 seul)		250Veff
Hz		Sensib. > 120mV (GDM8246 seul)		750Veff
dBm		-97,7 dBm à + 63,8dBm		250Veff



MULTIMETRE EFFICACE VRAI 6.000 PTS

ref. TRG803

Affichage 6000 points.

- Mesures efficaces vraies RMS composante alternative seule signal composite DC + AC efficace vrai
- Sorties USB et RS232 + logiciel
- Capacimètre et fréquencemètre
- Températures . Test de transistor
- Automatique et manuel
- Mesure des valeurs min et max
- Alimentation : piles ou secteur
- Dimensions : 240x105x 310mm. Poids 2kg
- CEI1010 CATIII 300Veff pol2



MULTIMETRE 2.000 PTS

ref. GDM8135

Affichage 2000 points

- Manuel
- Alimentation : secteur
- Dimensions : 230 x 95 x 280mm.
- Poids 1kg.
- CEI1010 CATIII 1000Veff pol2

FONCTIONS	TRG803	GDM8135	PROTECTION
VDC	6 - 60 - 600 - 1000V	200mV - 2 - 20 - 200 - 1200 V	1 kVDC
VAC	6 - 60 - 600 - 1000V	200mV - 2 - 20 - 200 - 1000 V	750VAC
IDC	600µA - 6 - 60 - 600mA - 20A	200µA - 2 - 20 - 200mA - 2 - 20A	Protection par fusibles
IAC	600µA - 6 - 60 - 600mA - 20A	200µA - 2 - 20 - 200mA - 2 - 20A	Protection par fusibles
Ω	600Ω - 6 - 60 - 600kΩ - 6 - 60MΩ	200Ω - 2 - 20 - 200kΩ - 2 - 20MΩ	250Veff
Farad	6 - 60 - 600nF - 6 - 60 - 600µF - 6mF	NON	600Veff
Hz	10 Hz - 50MHz	NON	600Veff
°C	- 40°C - 1000°C	NON	Protection par fusibles
hFE	test de transistor	NON	Protection par fusibles
diode	affiche la chute de tension	affiche la chute de tension	250Veff

PRECISION	en % de la lecture TRG803	en % de la lecture GDM8135
VDC	0,3% + 1 dgt	0,1% + 1 dgt
VAC	Efficace vrai AC + DC 20Hz à 50kHz 1,5% + 5dgt 50kHz à 80kHz 3% + 20dgt 80kHz à 100kHz 5% + 50dgt	40Hz à 1kHz 0,5% + 1dgt 1kHz à 10kHz 1% + 1dgt 10kHz à 20kHz 2% + 1dgt 20kHz à 40kHz 5% + 1dgt
IDC	0,5% + 1 dgt	0,1% + 1 dgt
IAC	Efficace vrai AC + DC 20Hz à 10kHz 1,5% + 15dgt 10kHz à 20kHz 3% + 20dgt	
Ω	600Ω à 6MΩ 0,5% + 3 dgt 60MΩ 2% + 5dgt	200Ω à 2MΩ 0,2% + 1dgt 20MΩ 0,5% + 5dgt
Farad	2% + 10 dgt	
Hz	0,1% + 4dgt	
°C	1% + 4dgt	

Multimètres portables automatiques



Possibilité de condamner les entrées intensité



Étanche IP67



NOUVEAU



NOUVEAU

ref. ST9927T

- 6000 points de mesure
- TRMS en AC
- Automatique et manuel
- Ohm - Farad - Herz
- Rapport cyclique - Température
- Mesure de crêtes Min et Max
- Mesures différentielles
- Blocage de l'affichage
- Bargraph
- Arrêt automatique à 15mn
- Cordons, housse, piles: fournis
- CEI1010 CAT IV 600Veff Pol2

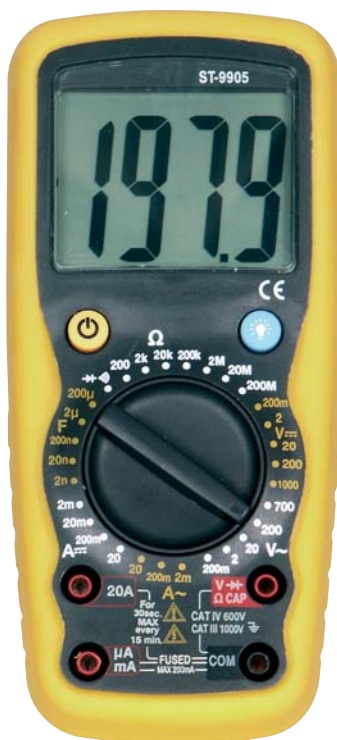
ref. ST9915

- 4000 points de mesure
- Automatique et manuel
- Ohm - Farad - Herz - Diode
- Rapport cyclique
- Mesures différentielles
- Grands digits : 26mm
- Blocage de l'affichage
- Arrêt automatique à 15mn
- Gaine souple surmoulée
- Cordons, housse, piles: fournis
- CEI1010 CAT IV 600Veff Pol2

FONCTION	Réf. 9927T	Réf. 9915	PROTECTION
VDC	600mV-6-60-600-1000V	400mV-4-40-400-1000V	1000 Veff
VAC	6-60-600-1000V RMS	400mV-4-40-400-1000V	1000 Veff
IDC	600µA-6-60-600mA-6-10A	400µA-4-40-400mA-10A	Fusibles 0,5A et 10A/1000V
IAC	600µA-6-60-600mA-6-10A RMS	400µA-4-40-400mA-10A	Fusibles 0,5A et 10A/1000V
OHM	600Ω-6-60-600kΩ-6-60MΩ	400Ω-4-40-400kΩ-4-40MΩ	600 Veff
µF	60-600nF-6-60-600-1000µF	4-40-400nF-4-40-200µF	600 Veff
Fréquence	10 - 100Hz 1 - 10 - 100kHz 1 - 10 - 40MHz	10 - 100Hz 1 - 10 - 100kHz 1 - 10 - 40MHz	600 Veff
Test diodes)])	Test sous 0,9mA - 2,8V Sonne si R < 100Ω	Test sous 0,3mA - 1,5V Sonne si R < 150Ω	600 Veff 600 Veff
Rapport cyclique	0,1% à 99,9%	0,1% à 99,9%	600 Veff
°C (type K)	-45 à 750°C		
Arrêt auto.	au bout de 15mn	au bout de 15mn	
Changement de calibres	Automatique et manuel	Automatique et manuel	
Dimensions	182x82x55mm 375g	182x82x55mm 375g	

FONCTION	Réf. 9927T	Réf. 9915
VDC	0,09% + 2dgt	1,2% + 2dgt
VAC	1 à 2% +3dgt 40Hz à 1kHz	1,5% + 3dgt 50Hz à 400Hz
IDC	1% + 3dgt	1,5% + 3dgt
IAC	1,5% +3dgt 40Hz à 1kHz	1,8% + 5dgt 50Hz à 400Hz
OHM	0,3% + 4dgt	1,2% + 2dgt
µF	3,5% + 4dgt	3% + 5dgt
Fréquence	0,1% + 1dgt	1,2% + 3dgt
Rapport cyclique	1,2% + 2dgt	1,2% + 2dgt
°C (type K)	3% + 5°C	

Multimètres portables manuels



ref. ST9905

- 2000 points de mesure
- Grands digits : 35mm
- Mesure des capacités
- Livré avec cordons. Gaine surmoulée.
- Arrêt automatique au bout de 15min
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2



ref. TRG2000

- 2000 points de mesure
- Mesure des capacités et des inductances
- Test des transistors
- Fréquence-mètre
- Livré avec cordons et gaine de protection
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2



ref. TRG2300

- 20 000 points de mesure
- Test des transistors
- Livré avec cordons et gaine de protection
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2

FONCTION	ST9905	TRG2000	TRG2300	PROTECTION
VDC	200mV - 2-20-200-1000V	200mV - 2-20-200-1000V	200mV-2-20-200-1000V	500VDC/ 350Veff en mV
VAC	200mV - 2-20-200-700V	200mV - 2-20-200-750V	200mV-2-20-200-750V	1000VDC/750Veff sur autres cal
IDC	2-20-200mA-10A (20A pdt 30s)	20-200mA-10A	200uA-2-20-200mA-10A	Fusibles
IAC	2-200mA-10A (20A pdt 30s)	20-200mA-10A	200uA-2-20-200mA-10A	
OHM	200Ω-2-20-200kΩ-2-20-200MΩ	200Ω-2-20-200kΩ-2-20MΩ-2GΩ	20-200Ω-2-20-200kΩ-2-20MΩ	500Veff
µF	2-20-200nF-2-200µF	2-20-200nF-2-200µF		500Veff
HENRY		2-20-200mH-2-20H		NON PROTEGE
FREQUENCE		changement auto. 0 - 15MHz		500Veff
GAIN HFE		Transistors NPN et PNP Gain 0 à 1000. IB=10µA. VCC=3,3VDC		NON PROTEGE
TEST DIODES	1mADC sous 2,8VDC max	1mADC sous 3VDC max	1mADC sous 3VDC max	500Veff
(...)))))	Sonne en dessous de 50Ω	Sonne en dessous de 40Ω	Sonne en dessous de 40Ω	500Veff
CALIBRES	Changement manuel	Changement manuel	Changement manuel	
DIMENSIONS	182x82x55mm 360g	200x90x40mm 400g	200x90x40mm 400g	

FUSIBLES DE RECHANGE ST9905
 0,2A/250V - 5x20mm Prix 0,8€HT
 20A/600V - 6,3x25mm Prix 5€HT

FUSIBLES DE RECHANGE TRG2000
 0,5A/250V - 6,3x25mm Prix 0,6€HT
 10A/600V - 10x38mm Prix 5€HT

FUSIBLES DE RECHANGE TRG2300
 0,5A/250V - 6,3x25mm Prix 0,6€HT
 10A/600V - 10x38mm Prix 5€HT

FONCTION	ST9905	TRG2000	TRG2300
VDC	0,5% + 1dgt	0,5% + 1dgt	0,05% + 4dgt
VAC	1,2% + 5dgt de 50Hz à 400Hz	1% + 4dgt de 50Hz à 500Hz	1,5% + 10dgt de 50Hz à 20kHz / 5% + 30dgt de 20kHz à 50kHz
IDC	1,5% + 3 dgt	1% + 1 dgt	0,5% + 10dgt
IAC	2% + 4dgt de 50Hz à 400Hz	1,5% + 4dgt de 50Hz à 500Hz	0,75% + 10dgt
OHM	1% + 1dgt jusqu'à 20MΩ	0,8% + 2dgt jusqu'à 2MΩ	0,2% + 2dgt (1% + 200dgt sur 20Ω)
µF	4% + 3dgt	5% + 10dgt	
HENRY		5% + 20dgt	
FREQUENCE		0,1% + 1dgt	

Multimètres RMS 100kHz communicants

UT71C et UT71E sont deux multimètres ne différant que par les fonctions wattmètre et $\cos\varphi$ (présentes sur UT71E seulement).

Un afficheur triple indique simultanément plusieurs mesures, par exemple valeur courante, et valeurs min et max ou bien tension courante, calibre et fréquence, ou encore puissance active, $\cos\varphi$ et puissance apparente.



Multimètres communicants livrés avec cordon USB et logiciel



ref. UT71C

- Afficheur central 40 000 points
- 2 afficheurs latéraux 4000 points
- Mesures AC RMS et AC+DC RMS jusqu'à 100kHz. Facteur de crête 3
- Sortie USB et logiciel pour PC
- Capacimètre, fréquencemètre,
- Boucle 4-20mA . Rapport cyclique
- Mémorisation de 100 mesures
- Automatique et manuel
- Mesures Max /min et valeurs relatives
- Bar Graph: Zéro à gauche ou central 40 barres
- Arrêt auto.réglable de 0 à 30min
- Gaine souple de protection moulée à même le multimètre
- Dimensions / poids : 200x93x40mm / 380g
- Accessoires inclus: câble USB et logiciel, thermocouple, sacoche, pile 9V à pressions
- CEI1010 CAT IV 600Veff pol2

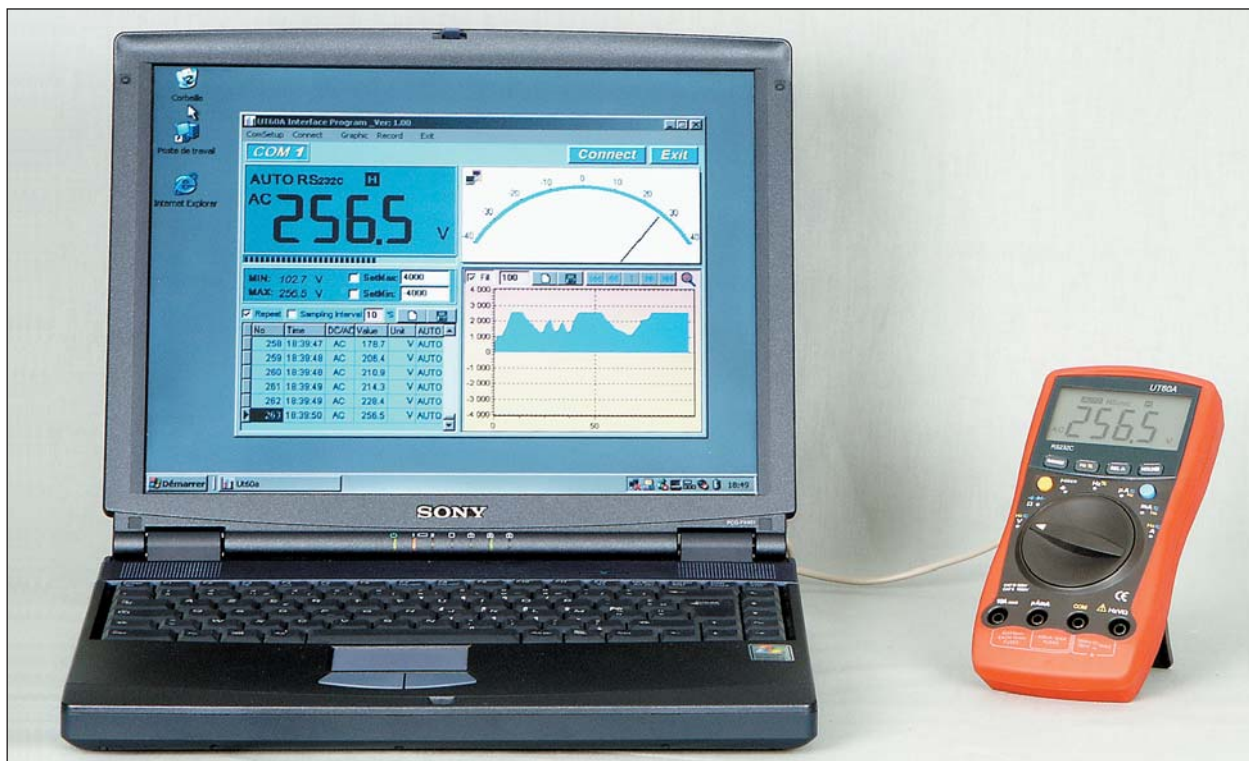


ref. UT71E

- Afficheur central 40 000 points
- 2 afficheurs latéraux 4000 points
- Mesures AC RMS et AC+DC RMS jusqu'à 100kHz. Facteur de crête 3
- Sortie USB et logiciel pour PC
- Capacimètre, fréquencemètre,
- Wattmètre et $\cos\varphi$
- Boucle 4-20mA . Rapport cyclique
- Mémorisation de 100 mesures
- Automatique et manuel
- Mesures Max /min et valeurs relatives
- Bar Graph: Zéro à gauche ou central 40 barres
- Arrêt auto.réglable de 0 à 30min
- Gaine souple de protection moulée à même le multimètre
- Dimensions / poids : 200x93x40mm / 380g
- Accessoires inclus: câble USB et logiciel, thermocouple, sacoche, pile 9V à pressions, adaptateur W VA $\cos\varphi$
- CEI1010 CAT IV 600Veff pol2

FONCTIONS	CALIBRES	MEILLEURE PRECISION	PROTECTION
VDC*	400mV-4V-40-400-1000V	(0.025%+5)	1000V
VAC RMS et VAC+VDC RMS	4V-40-400-1000V. Bande pas. 100kHz	(0.4%+30)	1000V
IDC	400µA-4-40-400mA-10A	(0.08%+8)	Fusibles 0,5 et 10A
IAC RMS et IAC + IDC RMS	400µA-4-40-400mA-10A	(0.5%+15)	Fusibles 0,5 et 10A
Résistance	400Ω-4-40-400kΩ-4M-40MΩ	(0.3%+8)	1000V
Test diodes / .)))	sonne si R< 60Ω / Tension max 2,8V		1000V
Capacitance	40-400nF-4-40-400µF-4-40mF	(1%+20)	1000V
Temperature °C	-40°C à 1000°C	(1%+30)	1000V
Fréquence	40-400Hz-4-40-400kHz-4-40-400MHz	(0.01%+8)	1000V
Rapport cyclique	10%~90%	(1%+30)	
boucle 4~20mA	0,00~100,00%	(1%+50)	Fusible 0,5A
Puissances (UT71E seul)	2500,0 W et 2500VA	(2%+5)	Fusible 10A
Cos φ (UT71E seul)	0,00 à 1,00		Fusible 10A

Multimètres automatiques communicants



Ces multimètres sont livrés avec un cordon RS232 à raccordement optique côté multimètre, connecteur femelle 9 broches côté ordinateur.

Un logiciel livré avec le multimètre, visualise la grandeur en cours de mesure, enregistre une séquence de mesures, trace à l'écran un diagramme temporel de la mesure, que l'on peut imprimer depuis le PC.

ref. UT60A

- 4000 points de mesure
- Sortie optique RS232
- Capacimètre, fréquencemètre, rapport cyclique
- Gaine souple de protection moulée
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2

ref. UT60E

- 4000 points de mesure
- Sortie optique RS232
- Efficace vrai en alternatif seul
- Capacimètre, fréquencemètre, Thermomètre, rapport cyclique
- Gaine souple de protection moulée
- CEI1010 CATIII 600Veff pol2

FONCTIONS	CALIBRES	PRECISION	PROTECTION
VDC	400mV-4-40-400-1000V	0,8% + 1 dgt	1000VDC/750VRMS
VAC (ACRMS UT60E seul)	4-40-400-750V	1% + 5dgt	1000VDC/750VRMS
IDC	400µA-4-40-400mA-4A-10A	1% + 2 dgt	Fusible 0,5A 600V
IAC (ACRMS UT60E seul)	400µA-4-40-400mA-4A-10A	1,5% + 5dgt	Fusible 10A/600V
OHM	400Ω-4-40-400kΩ-4-40MΩ	1% + 2 dgt	600Vcc
µF	40-400nF-4-40-100µF	3% + 5 dgt	600Vcc
Fréquence	10Hz - 10MHz	0,1% + 3 dgt	600Vcc
Test diodes / .))))))	Test sous 1,5V / Sonne < 70Ω		600Vcc
Température (UT60E seulement)	-40°C à 1000°C	1% + 3 dgt	Fusible 0,5A 600V
Rapport cyclique	0,1% à 99%		600Vcc
Mesures spéciales	Relatives		
Changement de calibres	Automatique et manuel		
Impédance en voltmètre	10MΩ		
Dimensions	176x85x39mm 300g		

Multimètre analogique



UM112 est un multimètre professionnel robuste, utilisable en électricité et en électronique.

SIMPLICITE D'UTILISATION

- UM112 n'a qu'un seul commutateur central et un poussoir continu/alternatif.
- Toutes les mesures sont effectuées entre deux bornes, ce qui évite de déplacer les cordons (sauf calibres 1000V et 10A)

SIMPLICITE DE LECTURE

- UM112 utilise la même échelle en continu et en alternatif, même pour les plus petits calibres.

EXCELLENTE PROTECTION

- De l'utilisateur grâce à des douilles de sécurité double puits.
- De l'appareil, par un fusible HPC sur le commun, et un fusible rapide 5 x 20 sur les calibres sensibles.

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

- Béquille inclinable. Boîtier en ABS 186 x 134 x 67mm. Poids 800g.

ref. UM112 **260,00 €HT**

CEI1010 CATIII 300Veff pol2
CEI1010 CATII 600Veff pol2

FONCTIONS	Tableau des 42 calibres	Impédance ou chute de tension
Tension continue	30-100-300mV - 1-3-10-30-100-300V - 1kV	20kΩ/V
Tension alternative	1-3-10-30-100-300V - 1kV	10kΩ/V
Courant continu	50-100-300μA - 1-3-10-30-100-300mA - 1-3-10A	<400mV
Courant alternatif	1-3-10-30-100-300mA - 1-3-10A	<400mV
Ohmmètre	200Ω - 2-20-200kΩ - 2MΩ	test : 1,5V et 9V