



ADVANCED BATTERY TESTER





Manuel de l'utilisateur

Le testeur de batterie avancé T13 fonctionne sur des système 12V et 24V, il est capable de faire ces quatre tests :

Test de Batterie :	Analyse l'état de la batterie à l'aide d'une méthode de test contrôlée par un microprocesseur (Batteries 12V)
Test de la Mise à la Terre :	Analyse l'état du circuit de retour électrique (système 12V uniquement)
Test de Démarrage :	Vérifie l'efficacité de démarrage de la batterie pour prédire quand la batterie ne parviendra pas à démarrer un véhicule (systèmes 12V / 24V).
Test de l'Alternateur :	Ce test vérifie l'état de l'alternateur en le testant sous différentes charges et en effectuant un test d'ondulation de diode (systèmes 12V/24V).

MODE OPERATOIRE :

- 1. Connectez les pinces du T13 aux bornes de la batterie pour le mettre sous tension. La tension de la batterie apparaîtra à l'écran.
- 2. Appuyez sur n'importe quel touche pour passer à l'écran d'accueil. Une fois sur l'écran d'accueil, plusieurs modes sont disponibles :

a. Entrer des Données b. Test c. Mémoire du Testeur d. Configuration	n
--	---

- 3. Pour entrer des informations sur l'atelier, dans le mode Configuration choisissez la Saisie de Données
 - a. Une fois dans le mode, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'atelier peuvent être saisis à l'aide du clavier virtuel. Pour enregistrer les résultats, appuyez sur le symbole du disque dans le coin supérieur droit du clavier virtuel. Ces informations apparaîtront sur les résultats du test lors de l'impression.
- 4. Pour entrer la plaque d'immatriculation, le VIN ou le numéro de client, sélectionnez le symbole du Clavier dans le menu principal et cliquez également sur le symbole de la disquette sur le clavier virtuel. Un scanner de codes-barres (vendu séparément) peut être connecté pour numériser les codes-barres et imprimer directement le numéro de code-barres sur le reçu.
- 5. Pour modifier la date et l'heure, sélectionnez le mode Configuration et choisissez Date et heure
- 6. Pour activer / désactiver le son, sélectionnez le mode Configuration et choisissez Son.
- 7. Pour effectuer un test, sélectionnez-le symbole du <<Stéthoscope>>
 - a. Le mode voiture, camion ou moto peuvent alors être sélectionnés. Remarque pour les batteries 24V : elles doivent être séparées et testées individuellement en 12V uniquement.
 - b. Pour un test de batterie, sélectionnez le mode Batterie, choisissez le type de batterie approprié et entrez les spécifications de la batterie (CCA, EN1 etc.)
 - c. Pour un test d'alternateur, suivez les instructions affichées sur le testeur
 - d. Pour un test de démarrage, suivez les instructions affichées sur le testeur
 - e. Pour un test de la mise à la terre, suivez les instructions affichées sur le testeur
 - f. Une fois le ou les tests terminés, les résultats s'affichent et peuvent être imprimés en appuyant sur le bouton d'Impression du Testeur.
- 8. Pour afficher les résultats enregistrés, sélectionnez le symbole de la <<Loupe>> dans le menu principal
 - a. Parcourez les résultats pour afficher chaque test, si nécessaire imprimez les résultats.



- Pour supprimez les données de test enregistrées, sélectionnez simplement le symbole de la << Poubelle>> dans le menu des paramètres.
 - a. Parcourez les tests et supprimez chaque test si nécessaire.
- 10. La carte SD peut être insérée ou retirée sur le côté droit du testeur. Veuillez-vous assurer de l'insérer à l'envers comme indiqué sur le testeur. Ne forcez jamais la carte dans la fente. Pour la retirer, utilisez une petite pointe pour appuyer sur la carte.

Mise sous Tension de l'Appareil

Pour mettre le T13 sous tension, les pinces doivent être connectées aux bornes de la batterie. Allumez le T13 en connectant la pince rouge à la borne positive (+) et la pince noire à la borne négative (-). Le T13 affiche la tension de la batterie et passe ensuite à l'écran d'accueil une fois qu'une touche est enfoncée.



Exécution d'un Test de Batterie

Lorsqu'un véhicule a roulé, la batterie est chargée en surface. Afin de tester correctement la batterie, la charge de surface doit être supprimée en allumant les phares pendant 30 secondes avec le moteur arrêté. Laissez la batterie au repos avec le contact coupé pendant au moins 60 secondes avant de tester la batterie.

Remarque :Le courant de démarrage maximum d'une batterie testée en mode moto est de 600ALe courant de démarrage maximum d'une batterie testée en mode voiture est de 2000AEn mode moto, seul le test de la batterie est disponible. En mode voiture, tous les tests sont disponibles.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner <Test> et appuyez sur Entrée



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner le véhicule



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner le test requis





Sélectionnez le type de batterie approprié



Sélectionnez la mesure de test en fonction de votre batterie

Interprétation des résultats des tests de batterie :





Résultats des tests : (exemples de valeurs)

Volts :	12.68V
Évaluation de la batterie :	320 CCA
Puissance disponible :	286 CCA
Résistance interne :	9.45 mOhm
VIE :	89 %



Utilisez les flèches pour modifier la valeur de +/- 5 et par +/- 100



Press the print button on the Tester to print the results.





La batterie est OK mais doit être rechargée (l'état de charge est faible).



____ Clignotant

La batterie doit être rechargée et testée à nouveau pour confirmer les résultats finaux.

Indique l'état de charge [SOC] de la batterie testée.
Indique la sortie nominale de la capacité de la batterie.
Indique la puissance de sortie réelle.
Indique la résistance interne de la batterie testée.
Indique l'espérance de vie de la batterie [Santé] en pourcentage.
Si elle tombe en dessous de 50%, le testeur indiquera qu'elle doit être remplacée.

Remarque pour la résistance interne : La plage normale moyenne se situe entre 2-4 mOhm et 10-15 mOhm pour être considérée comme bonne. Au-dessus de ces valeurs, une batterie est considérée comme âgée ou sulfatée. Les batteries de moto peuvent avoir une résistance interne plus élevée et être toujours considérées comme bonnes en raison de leurs valeurs CCA inférieures. Veuillez toujours vous référer aux valeurs fournies par le fabricant de la batterie.

Remarque : Charge de surface détectée

Si le testeur détecte une charge superficielle, la procédure suivante doit être suivie. Une fois terminée, procédez au test.

Tournez la clé de contact en position ON

Grands phares allumés



Positionner la clé de contact sur OFF

Grands phares éteints





Remarque : Mauvaise connexions des pinces aux terminaux détectées

Lorsque la connexion à la batterie n'est pas suffisamment sécurisée pour effectuer un test avec précision. Le testeur affichera l'icône suivant à l'écran. Débranchez le testeur de la batterie, nettoyer les bornes et rebranchez-les fermement. Répétez la procédure de test.



Clignotant alternativement



Remarque : Faible état de charge (< 75%) - sélection de la température

Si le testeur détecte que la batterie est déchargée, il demandera de sélectionner de la température ambiante.



Remarque : Faible état de charge (> 75%) - sélection de l'état de charge

Si le testeur détecte que la batterie est déchargée, il demandera l'option de sélection de l'état de charge



Avant un chargement



Exécution d'un test rapide : Démarreur

Une fois les pinces connectées, suivez les instructions à l'écran pour effectuer un test de démarrage.



Interprétation des résultats du test de démarrage :

- Tension de la batterie avant le démarrage : 13.40 V Indique l'état de charge (SOC) de la batterie avant de démarrer le moteur
- Chute de tension maximale pendant le démarrage : 9.36 V
 Indique la chute de tension captée lorsque le démarreur démarre le moteur en raison de la charge.
- Tension de démarrage : 10.73 V
 Indique la tension de démarrage réelle. Si la tension descend en dessous de 9.6V pour un système 12V ou en dessous de 19.2V pour un système 24V, cela signifie que la batterie est faible et arrive en fin de vie.
- Tension maximale récupérée : 13.38 V
 Indique la tension la plus élevée avant d'entrer en mode charge pendant que le moteur tourne.
- 5. Temps de démarrage avant que le moteur soit allumé : 0.78S Indique la période (en secondes) pendant le démarrage avant le moteur soit allumé, et détermine l'état de la batterie. Plus le temps de démarrage est court, meilleur est l'état de la batterie. Les batteries faibles mettront plus de temps à démarrer le moteur.
- Tension moyenne récupérée : 13.18 V
 Cette tension est captée pendant la phase de récupération après le démarrage. Il indique la qualité de la batterie sur sa récupération de tension par rapport à la tension d'état de charge (SOC).



Exécution d'un test d'alternateur :

Ce test ne doit être effectué que lorsque le moteur du véhicule est éteint, sa transmission en position NEUTRE ou « P » ainsi que le frein de stationnement serré.







Symbols

- V1: Maximum Voltage (V max)
- **V↓**: Minimum Voltage (V min)
- AV: Moyenne Voltage

Les résultats enregistrés peuvent être comparés aux tableaux ci-dessous pour indiquer l'état de l'alternateur, et sont classés en trois sections

1. Sans test de charge électrique (2 500 ~ 3 000 tr/min)

2.5K~3.0K tr/min	12V Limites de te	nsion d'alternateur	24V Limite de tension d'alternateur					
Sans Charge	Normal	Smart	Normal	Smart				
vŤ	< 15.0V	< 16,2V	<30.0V	<32.4V				
v	> 13.3V	> 12.4V	>26.6v	> 24.8V				

2. Avec test de charge électrique (1 500 ~2 000 tr / min)

1.5K ~ 2.0K tr/min	12V Limites de te	nsion d'alternateur	24V Limite de tension d'alternateur					
Sans Charge	Normal	Smart	Normal	Smart				
v ↑	< 13.8V	<12.4V	<27.6V	<24.8V				
v↓	> 12.6V	> 12.0V	>25.2v	> 24.0V				

 Test d'ondulation de diode AC avec charge (vitesse de ralenti : 700 ~ 1 000 tr/min) L'ondulation AC de l'alternateur est vérifiée pour voir si elle se situe dans la moyenne de la limite de 0.5V. Si l'une des diodes est défectueuse, l'ondulation AC produira plus de 0.5V accepté. Indique que l'alternateur ne fonctionne pas correctement.

Pour imprimer les résultats, appuyez sur le symbole de l'imprimante sur le testeur. Appuyez sur la touche de retour pour quitter les tests.



Effectuer un test de mise à la terre (Ground Test):

Moteur éteint, connectez les pinces aux bornes de la batterie.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner le test au sol



Cet écran indique que la pince négative doit être fixée au châssis ou au moteur.



Test en cours



Cet écran indique que la pince négative doit être fixée à nouveau sur la borne négative de la batterie



Test en cours



Le résultat du test indiquant que la connexion à la terre est bonne.

Clignotant mOh Lecture de résistance .

Résultat du test indiquant que la connexion à la terre n'est pas bonne.



Clignotant

Pas de lecture de résistance Résistance non détectée

Résultat du test non concluant, répétez le test.



Entrée de Données pour les Imprimer sur le Ticket :

Pour saisir des informations client avant d'effectuer un test, accédez au mode de saisie détaillée dans le menu principal.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner Entrée détaillée et appuyez sur Entrée



abcdefghijkimnopqrstuvwxyz



À l'aide du scanner de codes-barres en option, scannez le code barre et les numéros du code barre apparaîtront dans le champ du code-barres et sur le reçu (scanner vendu en option).

Utilisez les touches directionnelles pour saisir les informations des clients telles que le nom, la plaque d'immatriculation ou le VIN. Ces informations titreront ensuite les résultats du test dans la mémoire de l'appareil et apparaîtront sur les résultats du test une fois imprimés. Le logo de la disquette, à droite du clavier, sert à enregistrer vos données.

Procédez aux tests requis comme expliqué dans les sections ci-dessus, Test de batterie, Test de démarrage, Test d'alternateur, Test de mise à la terre.

Saisie d'informations sur l'atelier:

Pour saisir le nom, l'adresse et les coordonnées de l'atelier, accédez au menu des paramètres et sélectionnez le mode de saisie des données.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner <Configuration> et





Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner <le Clavier> et appuyez sur Entrée



Entrez les données et cliquez sur la disquette à droite du clavier pour enregistrer les données.

Lorsque vous vous déplacez entre les lignes, sélectionnez la touche «retour» du clavier à l'écran. Une fois que l'icône «retour» apparaît, utilisez les touches haut / bas pour vous déplacer entre les lignes. Une fois la saisie terminée, sélectionnez l'icône «Enregistrer» sur le clavier à l'écran et appuyez sur Entrée.



Mode compteur de sessions :

 Lorsque le mode compteur est sélectionné, le nombre total de tests effectués par le testeur sera affiché dans chaque catégorie. Le compteur total ne peut pas être remis à zéro cependant le compteur de sessions peut être réinitialisé.



Utilisez les touches directionnelles afin de sélectionner le mode compteur puis appuyez sur Entrer [...].



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner l'icône du démarreur et appuyez sur Entrer [↓].



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner l'icône de la batterie et appuyez sur Entrer [⊣].



Appuyez sur Entrer [↓] pour remettre le compteur à zéro.



Utilisez les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner le type de véhicule puis appuyez sur Entrer [↓] pour remettre le compteur à zéro.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner l'icône de l'alternateur et appuyez sur Entrer [↓].



Utilisez les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner le type d'alternateur puis appuyez sur Entrer [↓] pour remettre le compteur à zéro.



Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner l'icône de la masse et appuyez sur Entrer [↓].



Appuyez sur Entrer [↓] pour remettre le compteur à zéro.

BATT	RY		CC	A	BA		RY		CC	A
JIS#(NEW)) JIS#(OLD)	WET	MF	SMF	JIS#(N	UEW)	JIS#(OLD)	WET	MF	SMF
55D23R 55D23L		355 355	480 480	500 500	26A17 26A17	'R 'L		200 200		
55D26R 55D26L 60D23R	N50Z N50ZL	350 350 520	440 440	525 525	26A19 26A19 28A19	DL DR	12N24-4 12N24-3 NT50-N24	200 200 250	220	264 264
60D23L 65D23R		520 420	540	580	28A19 32A19)R	NT50-N24L NX60-N24	250 270	295	
65D23L 65D26R	NS70	420	540 520	580 625	32A19 26B17	R	NX60-N24L	270 200	295	
65D31R 65D31L	N70 N70L	390 390	520 520	630 630	28B17 28B17	R L		245		
70D23R 70D23L	35-60 25-60	490 490	540 540	580 580	28B19 28B19)R)L	NS40S NS40LS	245 245		
75D23R 75D23L 75D26R	F100-5	500 500 490	520	580	32B20 32C24	IL IR	NS40L N40	270 270 240	325	400
75D26L 75D31R	F100-5L N70Z	490 450	540	735	32C24 34B17	IL /R	N40L	240 280	325	400
80D23R 80D23L	NTUZL	450 580 580	540	/35	34B19 34B19	R	NS40ZA NS40ZAL	270 270	325 325	400 400
80D26R 80D26L	NX110-5 NX110-5L	580 580	580 580	630 630	34B19 34B19	RS SLS	NS40ZAS NS40ZALS	270 270	325 325	400 400
85BR60K 95D31R	NX120-7	620	660	500 500 850	36B20 36B20)L)RS	NS40Z NS40ZL NS40ZS	275 275	300 300 300	360 360 360
95D31L 95E41R	NX120-7L N100	620 515	660 640	850 770	36B20 38B20)LS)R	NS40ZLS NX60-N24	275 330	300 340	360 410
95E41L 105E41R 105E41L	N100L N100Z N100ZL	515 580 580	640 720 720	770 880 880	38B20 38B20 38B20	DE DLS	NX60-24L NX60-24LS	330 330 330	340 340 340	410 410 410
105F51R 105F51L	N100Z N100ZL	580 580			40B20 40B20)L)R		330 330		
115E41R 115E41L 115F51R	NS120 NS120L N120	650 650 650	800 800 800	960 960 960	42B20 42B20 42B20)R)L)RS		330 330 330		
115F51L 130E41R	N120L NX200-10	650 800	800	960	42B20 46B24	IS R	NS60	330 325	360	420
130E41L 130F51R 130E51L	NX200-10L	800 800 800			46B24 46B24 46B24	IRS US	NS60L NS60S NS60LS	325 325 325	360 360 360	420 420 420
145F51R 145F51L	NS150 NS150L	780	920 920		46B26 46B26	SR SL	NS60 NS60L	360 360		
145G51R 145G51L 150E51R	N150 N150L NT200-12	780 780 640	900	1100	46B26 46B26 48D26	SRS SLS SR	NS60S NS60LS N50	360 360 280	360	420
150F51L 165G51R	NT200-12L NS200	640 935	980		48D28 50B24	BL IL	N50L NT80-S6L	280 390	360	420
165G51L 170F51R 170F51L	NS200L NX250-12 NX250-12L	935 1045 1045	980		50B24 50D20 50D20	DR DL	NT80-S6	390 310 310	380 380	480
180G51R 180G51L	NT250-15 NT250-15L	1090			50D23 50D23	BR BL	85BR60K 85B60K	500 500		
195G51R 195G51L 190H52R	NX300-51 NX300-51L N200	1145 1145 925	1100	1300	50D26 50D26 55B24	SR SL VR	50D20R 50D20L NX100-S6	435	370 370 420	500
190H52L 245H52R	N200L NX400-20	925 1530	1100 1250	1300	55B24 55B24	IL IRS	NX100-S6L NT80-S6S	435 430	420 420	500 500
245H52L	NX400-20L	1530	1250		55B24	ILS	NT80-S6LS	430	420	500

	BATT	ERY		AMP	S		BATT	ERY		AMP	S
	M(I) I)	1		MALL	NG		MOD			MALL	NG
				DIN	ΕN					DIN	EN
Т	57113	57114		400	680		52805	52815		180	240
I	57217	57218	57219	420	720		53517			175	300
F	57220			420	720		53520	53521	53522	150	240
ŀ	57230	57412	57449	380	640		53621	53624	53625	175	300
ł	57512	57513	57531	350	570		53836	53890	54038	175	300
ł	58424	0.010	01001	450	760		54039	54232	01000	175	300
I	58513	58514		320	540		54312	54317	54434	210	360
L	58515			450	760		54313	54324		220	330
ŀ	58521	58522		320	540		54437	54449	54459	210	360
ł	58811			395	720		54459L	54465	34400	220	330
ł	58815	58820		395	640		54469	54519	54533	210	360
t	58827			400	640	1	54523	54524		220	300
I	58833	58838		400	680		54537	54545		190	300
ŀ	59017	59018	59040	360	600		54551	54577	54578	220	300
ŀ	59215	59210		450	760		54590	54580	54584	220	300
ł	59226	29719		450	760		54612			210	360
ľ	59514			320	540	1	54801			190	300
I	59518			395	640		54827			240	360
ŀ	59519			395	640		55040			265	450
ŀ	59615	59616		360	600		55041	55042		220	360
ł	60018	60019		440	720		55046			300	360
ł	60038	60044		500	760		55048			300	510
t	60527	60528		410	680		55056	55057		320	540
I	61017	61018		400	680		55068	55069		220	390
ŀ	61023	61047	61048	450	760		55218			255	420
ł	62529	62038	62045	420	580 760		55422	55415	554Z1	265	450
ł	63013	+		470	680		55423	55427	55428	300	510
I	63545	63549		420	680		55457			265	450
L	64020			325	550		55529			220	360
ŀ	64028	64035		520	760		55530	55531	55545	255	420
ŀ	64036	64318	64323	460	760		55559	55563	55564	255	420
ł	65513	04515	04525	540	900		55565	55565L	55566	255	420
I	65514	65515		570	900		55567			255	420
I	67043	67045		600	1000		55811			360	540
ŀ	68021			570	950		56012		Factor	230	420
ŀ	68032	68034		570	1000		56048	56049	56068	250	390
ł	70027	70029		630	1050		56077	56092		300	510
ľ	70036			570	950	1	56091			360	540
I	70038			630	1050		56111			300	540
L	71014	71015		700	1150		56216	56218	56219	300	510
ŀ	72512			580	1150		56220	56244	58949	280	510
ŀ	88038	+		175	300		56318	56322	56323	300	510
ŀ	88046	1		210	360	1	56420	56530	56618	300	510
I	88056			265	450		56619	56620	56633	300	510
L	88066			300	510		56638	56641	56647	300	510
ł	88155	88092		320	540		56821	55820	56828	315	540
	000/4	00032	1	400	000		07024	07020		310	040

BATTERY		C	ÇA	BATTERY		C	9
MUDEL	AH	WET	AGM	MODEL	AM	WET	AGM
1814	18	100		YB5L-B	5	65	
51913	19	100		YB7-A	8	124	
53030	30	180		YB7C-A	8	124	
12N5-3B	5	39		YB7L-B	8	124	
12N5.5-3B	5.5	40		YB9A=A	9	124	
2N5.5-4A	5.5	60		YB9-B	9	130	
12N5.5-4B	5.5	60		YB9L-A2	9	130	
2N5.5A-3B	5.5	58		YB9L-B	9	130	
2N7-3B	7	74		YB9L-A2	9	130	
N7-4A	7	74		YB10A-A2	11	160	
N7-4B	7	74		YB10L-A2	11	160	
N7D-3B	7	74		YB10L-B	11	160	
2N9-3A	9	85		YB10L-B2	11	160	
2N9-3B	9	85		YB12A-A	12	165	
2N9-4B-1	9	85		YB12A-B	12	165	
2N10-3A	11	160		YB12AL-A	12	165	
2N10-3A-1	11	160		YB12AL-A2	12	165	
2N10-3A-2	11	103		YB12B-B2	12	165	
N11-3A-1	11	128		YB12C-A	12	165	
2N12A-4A-1	12	113		YB14-A2	14	190	
2N14-3A	14	128		YB14A-A1	-14	190	
2N20AH	18	100		YB14A-A2	14	190	
2N24-3	24	200		YB14-B2	14	190	
2N24-3A	24	200		YB14L-A1	14	190	
IYB16A-AB	16	210		YB14L-A2	14	190	
YB14L-A2	14	190		YB14L-B2	14	190	
Y50-N18L-AT	20	260		YB16L-A2	16	200	
0-N18A-A	20	260		YB16-B	19	240	
50-N18L-A	20	260		YB16B-A	16	207	
50-N18L-A2	20	260		YB16B-A1	16	207	
/50-N18L-A3	20	260		YB16-B-CX	19	240	
/60-N24-A	28	300		YB16CL-B	19	240	
60-N24L-A	28	300		YB16HL-A-CX	18	270	
/60-N24AL-B	30	180		YB16L-B	19	240	
/B2.5L-C	2.5	19		YB18-A	18	235	
/B2.5L-C-1	2.5	19		YB18L-A	18	235	
/B2.5-C-2	2.5	19		YB30CL-B	30	300	
/B3L-A	3	32		YHD-12	28	240	
/B3L-B	3	32		YIX30L	30		385
YB4L=A	4	56		YT48-4	2.3		40
YB4L-B	4	56		YT4B-BS	2.3		40
0120					m10		· · ·

BATTERV	/			BATTERV	1			BATTERV	1		Л	BATTERV			
MÖDEL	AH	WET	AGM	MODEL	AH	WET	AGM	MODEL	AH	WETA	GM	MODEL	AH	WET	AG
ADVENTU	JRE POW	/ER		WP12A-BS	9.5		175	12V20L	18		300	SH	ORAI		
HUB16A-AB	16	190		WP12-B	10		220	12V22	22		350	LFX07L2-BS12	7		102
UT4L-BS	3		35	WP128-4	10		225	12V30	30		350	LFX09L2-BS12	9		135
UT5L	4		55	WPZ12S	11		250	12VX30L-B	30		350	LFX09A2-BS12	9		135
UTZ7S	6		90	WP148-4	12		180					LFX12A1-BS12	12		155
UTX7A	6		85	WPZ14S	11.2		250	BIG	CRAN	K		LFX14A1-BS12	14		210
UTX7L	6		85	WP14-B	12		210	ETX9	8		120	LFX14A2-BS12	14		210
UTB-4	6		85	WP14L-2	12		210	ETX12	10		180	LFX14A4-BS12	14		210
UTX9	8		120	WPX14AH-BS	12		210	ETX14	12		220	LFX14A5-BS12	14		210
UTX98-4	8		115	WPX15L-BS	13		300	ETX15	-14		220	LFX14LS-BS12	14		210
UTZ10S	8.6		150	WPH16	14		230	ETX15L	-14		220	LFX14L2-BS12	14		210
UT128-4	10		130	WPH16	14		230	ETX16	19		325	LFX14A4-BS12	14		210
UTX12	10		150	WP16L-B	19		230	ETX16L	19		325	LFX14A5-BS12	14		210
UBVT-8	12		200	WP16L-B	20		325	ETX18L	20		340	LFX14L5-BS12	14		210
UTX14AH	14		190	WPX20L-BS	18		310	ETX20L	17.5		310	LFX14L2-BS12	14		210
UTX14AHL	12		190	WPX20-BS	18		310	ETX30L	26		400	LFX18A1-BS12	18		270
UBVT-3	12		200	WP20-12I	20		325					LFX18L1-BS12	18		270
UTX148-14	12		145	WP50N18L-A	21		350	OD	YSSE	Y		LFX21A6-BS12	21		315
UBTZ14S	11.2		175	WP50N18L-A3	22	$\left \right $	350	PC310	8		100	LFX21L6-BS12	21		315
UTX14	14		200	WE	STCO)		PC535	14		200	LFX24A3-BS12	24		360
UTX16-1	14		200	12VX4LB	4		45	PC545	13		150	LFX24L3-BS12	24		360
UT16B	19		240	12VX5LB	5	$\left \right $	70	PC625	18		200	LFX27A3-BS12	27		406
UT16L-B	19		240	12V7LB	7	$\left \right $	85	PC680	16		170	LFX27L3-BS12	27		406
UBVT-4	19		240	12V7B-B	7	$\left \right $	85	PC925	28		330	LFX36A3-BS12	36		540
UBVT-5	19		240	12V7A-BS	7	$\left \right $	90	PC1200	42		540	LFX36L3-BS12	36		540
UT16CL	19		190	12VZ7S	7	$\left \right $	130								
UTX20	18		250	12V9B-4	8		115								
UBVT-1	18		310	12V9-B	9		120								
UB22-12N	22		420	12VZ105	9	+	190								
UBVT-6	22		350	12V12B-4	10	+	125								
UBVT-2	30		385	12V12A-BS	11	+	175								
UBVT-7	28		240	12V12-B	10	+	180								
POWER	SOURCE			12V13L	13	+	275								
WP4L-B	3		80	12V14-B	14	+	200								
WP5L-B	4		80	12V14B-4	12		135								
WP7L-B	6		140	12V14L-B	14		200								
WP7A-B	6		90	12V14-A2	14		210								
WP7B-4	6.5		125	12V16-B	14		230								
WPZ78	6		180	12V16-A2	14		230								
WP9-B	8		180	12V16CLB	19		260								
WP9B-4	8	<u> </u>	180	12V20P	20	+	275								
WPZ10S	8.6		225	12V20	18		300								



ADVANCED BATTERY TESTER