

Équipement électrique / Machine / Sécurité du tableau de distribution

MI 3340 AlphaEE XA



Le nouvel AlphaEE XA de pointe est conçu avec un boîtier innovant qui redéfinit la simplicité et le confort des tests d'équipements électriques. Conçu pour offrir des performances robustes et un équilibre parfait, l'AlphaEE XA permet une utilisation sans effort d'une seule main, en faisant un outil indispensable pour les professionnels en déplacement.

Son interface intuitive offre la flexibilité d'un écran tactile ou de touches fonctionnelles, s'adaptant ainsi à votre méthode de travail préférée. Cette double option améliore l'ergonomie et garantit une expérience fluide, que ce soit pour des contrôles de routine ou des diagnostics approfondis.

Conçu pour les organisations de maintenance, l'AlphaEE XA intègre des fonctions de mesure spécialisées adaptées à un large éventail d'applications. Il permet aussi bien des tests périodiques que des tests après réparation, grâce à des AutoSequences prédéfinies et des mesures uniques pour un dépannage immédiat, offrant une polyvalence inégalée.

L'AlphaEE XA incarne l'avenir des tests d'équipements électriques avec une commodité inégalée, des fonctionnalités avancées et des performances exceptionnelles, le tout dans un design élégant et centré sur l'utilisateur.

FONCTIONS DE MESURE

- EN 50678 / EN 50699
- Inspections visuelles ;
- Test automatique (Continuité + Résistance d'isolement + Fuite alternative)
- Continuité de la terre de protection 200mA ;
- Résistance d'isolement (Riso, Riso-S) 50V, 100V, 250V, 500V ;
- Courant du conducteur de protection (direct, résiduel, alternatif) ;
- Courant de fuite au toucher (direct, alternatif) ;
- Courant de fuite produit par une entrée flottante, courant PE (direct, résiduel) ;
- Courant de fuite produit par une entrée flottante, courant de toucher (direct) ;
- Fuites et puissance (Itou, Idiff, P, S, Q, PF, THDu, THDi, Cos ϕ , I, U) ;
- Courant de fuite point à point (direct)
- Puissance (P, S, Q, PF, THDu, THDi, Cos ϕ , I, U) ;
- Essai PDDR, (2 pôles, 3 pôles, K/ Di (varistance), S (3 pôles)), S+ ;
- Essai PDDR (conducteur PE, conducteur ouvert, sonde PE) ;
- Essai DDR (type A, AC, B, B+, F) ;
- Essai IC-CPD (DDR-EV, conducteur PE) ;
- Tension, SELV/PELV ;
- Test de prise ;
- Test de polarité / polarité active ;
- Test de diagnostic EVSE ;
- Courant de serrage,*
- Inspections fonctionnelles.

* (Avec option A 1472).

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Boîtier ergonomique : Faites l'expérience de la commodité ultime grâce à notre boîtier ergonomique, conçu pour une utilisation à une seule main sans effort.
- Batterie Li-Ion : Profitez d'une utilisation prolongée et d'une recharge rapide grâce à la batterie Li-Ion, qui tire parti de la technologie Li-Ion avancée pour des durées d'utilisation plus longues et des cycles de charge plus rapides.
- AUTOSEQUENCES®prédéfinies : Conforme à : EN 50678, EN 50699, Câbles VE, P-DDR, appareils avec entrées flottantes, audio/vidéo, technologie de l'information et de la communication EN 62368-1.
- Test de résistance d'isolement (50V, 100V) : Des tensions d'essai plus faibles lors des essais de résistance d'isolement facilitent l'évaluation en toute sécurité des équipements électroniques sensibles ou des dispositifs susceptibles d'être endommagés par des tensions d'essai plus élevées.
- IC-CPD: testez facilement les câbles VE Mode 2 et Mode 3 à l'aide des adaptateurs compatibles pris en charge.
- Test de polarité active : Garantisiez un fonctionnement irréprochable grâce à notre test de polarité active, conçu pour vérifier les dispositifs nécessitant une tension secteur pour fonctionner, notamment les disjoncteurs P-DDR, les rallonges intelligentes et les câbles de recharge pour véhicules électriques.
- Écran tactile couleur : Il offre aux utilisateurs une vue d'ensemble rapide et un réglage aisé des

paramètres, améliorant ainsi l'efficacité et l'expérience de l'utilisateur

- Auto Continuité: La fonction de démarrage automatique permet une évaluation rapide et efficace des dispositifs comportant un grand nombre de pièces métalliques à inspecter.
- Test de prise : une fonction de test des prises permet aux utilisateurs de dépanner efficacement les points de connexion. Grâce à cette fonction, vous pouvez vérifier la tension secteur et l'intégrité du câblage « L / N / PE », ce qui garantit une confirmation fiable et précise.
- Alimentation en mode veille : Essai de l'alimentation de secours (règlement de la Commission n° 2023/826).
- Prise en charge des tests PDDR : Prise en charge de tous les types de PRCd, y compris les 2 pôles, 3 pôles, K/Di (varistance), S (3 pôles) et les tests avec la sonde PE.
- Protocole BlackBox : L'objectif principal du protocole BlackBox est de permettre l'exécution de tests uniques et d'auto-séquences via des applications distantes.
- PC SW Metrel ES Manager: Permet de créer des structures de test, des AUTOSEQUENCES® définies par l'utilisateur, des rapports de test professionnels et le transfert de données pour l'archivage.
- Logiciel Android aMESM : permet de scanner des codes QR et de télécharger des AUTOSEQUENCE® préparées à l'avance et définies par l'utilisateur.

FONCTION		Gamme de mesure	Résolution	Précision
Continuité / Résistance de la terre de protection				
¹ Continuité (200 mA)	R	0,00 Ω ... 19,99 Ω 20,0 Ω ... 99,9 Ω 100,0 Ω ... 199,9 Ω 200 Ω ... 1999 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω 0,1 Ω 1 Ω	±(2 % de la lecture + 2 D) ± 3 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Résistance d'isolement (Riso, Riso-S)				
² Résistance d'isolement, Résistance d'isolement - S (50 V, 100 V)	Riso	0,00 MΩ ... 19,99 MΩ	0,1 MΩ	±(3 % de la lecture + 2 D)
² Résistance d'isolement, Résistance d'isolement - S (250 V, 500 V)	Riso - S Riso Riso - S	0,00 MΩ ... 19,99 MΩ 20,0 MΩ ... 99,9 MΩ 100,0 MΩ ... 199,9 MΩ	0,1 MΩ 0,1 MΩ 0,1 MΩ	±(3 % de la lecture + 2 D) ± 5 % de la lecture ± 10 % de la lecture
Tension de sortie	Um	0 V ... 600 V	1 V	±(3 % de la lecture + 2 D)
Courant de fuite de substitution, Courant de fuite de substitution - S				
³ Courant de fuite de substitution, courant de fuite de substitution - S	Isub Isub - S	0,00 mA ... 1,99 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Cont+Ins+Sub	Se référer aux spécifications techniques pour la continuité (R), la résistance d'isolement (Riso) et le courant de sous-fuite (Isub).			
Fuite Différentielle				
⁴ Courant de fuite différentiel	Idiff	0,00 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Puissance	P	0 W ... 19,99 W 20 W ... 199,9 W 200 W ... 1999 W 2,00 kW ... 3,70 kW	0,01 W 0,1 W 1 W 10 W	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Courant de fuite différentiel (avec A 1830)				
⁴ Courant de fuite différentiel	Idiff	0,10 mA ... 1,99 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA 0,01 mA	±(5 % de la lecture + 20 D) ±5 % de la lecture
Fuite au toucher				
⁵ Courant de fuite ou toucher	Itou	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Puissance	P	0 W ... 19,99 W 20 W ... 199,9 W 200 W ... 1999 W 2,00 kW ... 3,70 kW	0,01 W 0,1 W 1 W 10 W	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Fuite Ipe				
⁵ Courant de fuite PE	Ipe	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Puissance	P	0 W ... 19,99 W 20 W ... 199,9 W 200 W ... 1999 W 2,00 kW ... 3,70 kW	0,01 W 0,1 W 1 W 10 W	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Courant de fuite point par point				
⁵ Courant de fuite point par point	Ileak	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Ipe+lentrée flotante				
⁵ Courant de fuite Pe	Ipe	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
⁴ Courant de fuite différentiel	Idiff	0,00 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
⁶ I _{fi}	I _{fi}	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Ipe+I _{fi} / Idiff+I _{fi}	Ipe+I _{fi} / Idiff+I _{fi}	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	Valeurs calculées
Ipe+lentrée flotante				
⁵ Courant de fuite de la touche	Itou	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
⁶ I _{fi}	I _{fi}	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Itou+I _{fi}	Itou+I _{fi}	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	Valeurs calculées
Puissance				
Puissance (active)	P	0 W ... 19,99 W 20 W ... 199,9 W 200 W ... 1999 W 2,00 kW ... 3,70 kW	0,01 W 0,1 W 1 W 10 W	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Puissance (apparente)	S	0 VA ... 19,99 VA 20 VA ... 199,9 VA 200 VA ... 1999 VA 2,00 k VA ... 3,70 k VA	0,01 VA 0,1 VA 1 VA 10 VA	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Puissance (réactive)	Q	± (0,00 var ... 19,99 var) ± (20,0 var ... 199,9 var) ± (200 var ... 1999 var) ± (2,00 k var ... 3,70 k var)	0,01 var 0,1 var 1 var 10 var	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Facteur de puissance	PF	0,00 i ... 1,00 i 0,00 c ... 1,00 c	0,01	±(5 % de la lecture + 5 D)

Distorsion harmonique totale (tension)	THDU	0,0 % ... 99,9 %	0,1 %	±(5 % de la lecture + 5 D)
Distorsion harmonique totale (courant)	THDI	0 mA ... 999 mA 1,00 mA ... 16,00 A	1 mA 10 mA	±(3 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture
Cosinus fi	Cos fi	0,00 i ... 1,00 i 0,00 c ... 1,00 c	0,01	±(5 % de la lecture + 5 D)
Courant	I	0 mA ... 999 mA 1,00 A ... 16,00 A	1 mA 10 mA	±(3 % de la lecture + 5 D) ± 3 % de la lecture
Tension	U	0,0 V ... 199,9 V 200 V ... 264 V	0,1 V 1 V	±(3 % de la lecture + 10 D) ± 3 % de la lecture
Fuites et alimentation				
⁵ Courant de fuite de la touche	ltou	0,000 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	1 µA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
⁴ Courant de fuite différentiel	ldiff	0,00 mA ... 1,999 mA 2,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA 0,01 mA	±(3 % de la lecture + 3 D) ± 5 % de la lecture
Puissance (active)	P	0 W ... 19,99 W 20 W ... 199,9 W 200 W ... 1999 W 2,00 kW ... 3,70 kW	0,01 W 0,1 W 1 W 10 W	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Puissance (apparente)	S	0 VA ... 19,99 VA 20 VA ... 199,9 VA 200 VA ... 1999 VA 2,00 k VA ... 3,70 k VA	0,01 VA 0,1 VA 1 VA 10 VA	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Puissance (réactive)	Q	± (0,00 var ... 19,99 var) ± (20,0 var ... 199,9 var) ± (200 var ... 1999 var) ± (2,00 k var ... 3,70 k var)	0,01 var 0,1 var 1 var 10 var	±(5 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture ± 5 % de la lecture
Facteur de puissance	PF	0,00 i ... 1,00 i 0,00 c ... 1,00 c	0,01	±(5 % de la lecture + 5 D)
Distorsion harmonique totale (tension)	THDU	0,0 % ... 99,9 %	0,1 %	±(5 % de la lecture + 5 D)
FONCTION	TEST PRINCIPLE	0 mA ... 999 A 1,00 mA ... 16,00 A	1 mA 10 mA	±(3 % de la lecture + 5 D) ± 5 % de la lecture
Cosinus fi	Cos fi	0,00 i ... 1,00 i 0,00 c ... 1,00 c	0,01	±(5 % de la lecture + 5 D)
Courant	I	0 mA ... 999 A 1,00 A ... 16,00 A	1 mA 10 mA	±(3 % de la lecture + 5 D) ± 3 % de la lecture
Tension	U	0,0 V ... 199,9 A 200 V ... 264 V	0,1 V 1 V	±(3 % de la lecture + 10 D) ± 3 % de la lecture
Test PDDR				
⁷ Temps de déclenchement		0 ms ... 300 ms (½xIΔN) 0 ms ... 300 ms (40 ms*) (IΔN) 0 ms ... 40 ms (5xIΔN)	1 ms 1 ms 1 ms	± 3 ms ± 3 ms ± 3 ms
⁷ Courant de basculement	IΔ	0,2x IΔN ... 2,2x IΔN	0,05x IΔN	± 0,1x IΔN
Test DDR				
⁸ Temps de déclenchement	tΔN	0 ms ... 300 ms (½xIΔN) 0 ms ... 300 ms (40 ms*) (IΔN) 0 ms ... 40 ms (5xIΔN)	1 ms 1 ms 1 ms	± 3 ms ± 3 ms ± 3 ms
Tension de contact	Uc	0,0 V ... 19,9 V 20,0 V ... 99,9 V	0,1 V 0,1 V	(-0 %/+15 %) de la lecture ± 20 D (-0 %/+15 %) de la lecture
Conducteur PE (PDDR)				
⁹ Conducteur PE (Tye = 2 pôles, 3 pôles, S(3 pôles), S+)	R	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0,01 Ω	±(2 % de la lecture + 2 D)
FONCTION	PRINCIPE DE TEST			
Conducteur ouvert (PDDR)		La tension secteur est appliquée à la prise de test secteur. La déconnexion des connexions L, N et PE est effectuée à l'intérieur de l'instrument. Il y a « PASS » si le PRCD se déclenche.		
¹⁰ Test de sonde PDDR PE		La tension secteur est appliquée à la prise de test secteur. Une tension de sécurité suffisamment élevée pour activer le circuit de protection du RPCD est appliquée à la borne P/S.		

FONCTION	RÉSULTAT	COURANT D'ESSAI	GAMME	RÉSOLUTION	PRÉCISION	
EV RCD test						
¹¹ Temps de déclenchement	t Δ N	a.c. impulsion d.c. (A)	$\frac{1}{2}xI\Delta N$ I ΔN $2xI\Delta N$ $5xI\Delta N$	0,0 ms ... 300,0 ms 0,0 ms ... 300,0 ms 0,0 ms ... 150,0 ms 0,0 ms ... 40,0 ms	0,1 ms 0,1 ms 0,1 ms 0,1 ms	± 3 ms ± 3 ms ± 3 ms ± 3 ms
			$\frac{1}{2}xI\Delta N$ 1,0 s ... 9,99 s	0,0 ms ... 999,9 ms 0,01 s	0,1 ms ± 30 ms	± 3 ms ± 3 ms
		lisse d.c.	I ΔN 1,0 s ... 9,99 s $10xI\Delta N$ 0,0 ms ... 300,0 ms	0,0 ms ... 999,9 ms 0,01 s 0,01 s 0,1 ms	0,1 ms ± 30 ms ± 3 ms ± 3 ms	± 3 ms ± 30 ms ± 3 ms ± 3 ms
¹¹ Courant de déclenchement		I ΔN	a.c. impulsion d.c. (A) lisse d.c.	0,2x I ΔN ... 1,1x I ΔN 0,2x I ΔN ... 1,5x I ΔN 1,5 mA ... 6,0 mA	0,05x I ΔN 0,05x I ΔN 0,05x I ΔN	$\pm 0,1x$ I ΔN $\pm 0,1x$ I ΔN $\pm 0,1x$ I ΔN
FONCTION		PRINCIPE DE TEST				
Test de diagnostic EVSE (A 1632)		Ce test est réalisé en combinaison avec un adaptateur / instrument de test externe. Pour les spécifications techniques, voir le manuel d'instruction de l'analyseur eMobility A 1632.				
FONCTION		GAMME DE MESURE		RESOLUTION	PRECISION	
Conducteur PE (EV RCD)		R				
⁹ Conducteur PE (test I = standard)		0,00 Ω ... 19,99 Ω		0,01 Ω	$\pm(2\%$ de la lecture + 2 D)	
¹² Conducteur PE (test I = faible)		0,00 Ω ... 19,9 Ω		0,1 Ω	$\pm(5\%$ de la lecture + 5 D)	
FONCTION		PRINCIPE DE TEST				
Polarité		Normal ... tension d'essai (230 V c.a.) Active ... tension d'essai (tension secteur)				
FONCTION		GAMME DE MESURE		RESOLUTION	PRECISION	
Courant de serrage (A 1472)		I I _{diff} I _{pe}	0,10 mA ... 9,99 mA 10,0 mA ... 99,9 mA 100 mA ... 999 mA	0,01 mA 0,1 mA 1 mA	$\pm(5\%$ de la lecture + 10 D) $\pm(5\%$ de la lecture + 5 D) $\pm(5\%$ de la lecture + 5 J)	
			1,00 mA ... 9,99 mA 10,0 A ... 24,9 mA	0,01 A 0,1 A	$\pm(5\%$ de la lecture + 5 J) $\pm(5\%$ de la lecture + 5 D)	
Test TRMS amélioré						
¹³ Tension		U _{ln} , Unpe, U _{lpel}	103 V ... 253 V	1 V	$\pm(3\%$ de la lecture + 3 D)	
Boucle R		R _l	0,0 k Ω ... 9,9 k Ω	0,1k Ω	$\pm(5\%$ de la lecture + 5 D)	
Tension SELV/PELV						
¹⁴ Tension (u _{trms} , U _{ac})		U _{trms} U _{ac}	0,0 V ... 199,9 V 200 V ... 264 V	0,1 V 1 V	$\pm(2\%$ de la lecture + 10 D) $\pm 2\%$ de la lecture	
Tension U _{dc}		U _{dc}	0,0 V ... 199,9 V 200 V ... 264 V	0,1 V 1 V	$\pm(2\%$ de la lecture + 10 D) $\pm 2\%$ de la lecture	
Fréquence		Freq	0 Hz (DC) 15,0 Hz ... 499,9 Hz	0,1 Hz	Indicatif $\pm(0,2\%$ de la lecture + 1 D)	
¹ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-4) Courants d'essai Polarité d'essai Source de courant Tension de circuit ouvert		0,08 Ω ... 199,9 Ω 0,2 A c.c. bidirectionnel, continu > 0,2 A c.c. à R < 2 Ω 4 V r.m.s... 6 V r.m.s				
² Plage de fonctionnement (selon EN 61557-2) Tensions nominales Un Courant de court-circuit		0,08 M Ω ... 19,9 M Ω à Un : 50 V, 100 V 0,08 M Ω ... 199,9 M Ω à Un : 250 V, 500 V 50 V, 100 V, 250 V, 500 V (- 0 %, + 10 %) max. 2,0 mA				
³ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-2) Tension en circuit ouvert Courant de court-circuit Le courant calculé en fonction de la tension d'alimentation du réseau (110 V ou 230 V) est affiché.		0,02 mA ... 19,99 mA 230 V a.c., 110 V a.c. < 2 mA				
⁴ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-16) Influence du courant de charge		0,10 mA ... 19,99 mA < 0,03 mA / A				
⁵ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-16)		0,010 mA ... 19,99 mA				
⁶ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-16) Tension de sortie		0,020 mA ... 19,99 mA ≤ 250 V a.c., max, ≤ 2 mA				
⁷ Type de courant d'essai Courants d'essai (I ΔN) *Taille du courant d'essai (la norme PRCD est AS/NZS 3017) Taille du courant d'essai (général)		sinusoïdale (AC), pulsée (A, F), DC lisse (B, B+) 10 mA, 15 mA, 30 mA $\pm 5\%$ -0/+10%				
⁸ Type de courant d'essai Courants d'essai (I ΔN) Taille du courant d'essai (la norme PRCD est AS/NZS 3017) Taille du courant d'essai (EN 61008/EN 61009)		sinusoïdale (AC), pulsée (A, F), DC lisse (B, B+) 10 mA, 15 mA, 30 mA $\pm 5\%$ -0/+10%				
⁹ Plage de fonctionnement (selon EN 61557-4) Source de courant		0,08 Ω ... 19,99 Ω > 0,2 A d.c. à R < 2 Ω				
¹⁰ Tension d'essai (active) Courant maximal		> 250 V a.c. < 2 mA				
¹¹ Type de courant d'essai Courants d'essai (I ΔN) Taille du courant d'essai		sinusoïdale (a.c.), c.c. pulsé (A), c.c. lisse 6 mA (c.c. lisse), 10 mA, 15 mA, 30 mA -0/+10%				
¹² Source de courant		< 3 mA à R < 2 Ω				
¹³ *La précision spécifiée est valable pour les circuits avec R _{line} < 20 Ω						
¹⁴ Type de résultat Résistance d'entrée Plage de fréquence nominale Bande passante		True r.m.s. (TRMS), AC, DC Entrée P/S 200 k Ω à la terre Entrée PE 200 k Ω à la terre 0 Hz (DC), 15 Hz ... 500 Hz 1 kHz				

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation électrique	
Tension d'alimentation, fréquence	115 V / 230 V a.c., 50 Hz / 60 Hz
Tolérance de la tension d'alimentation	± 10 %
Consommation électrique maximale	30 VA (sans charge sur la prise d'essai)
Charge maximale	10 A en continu, 16 A en courte durée, moteur 1,5 kW
Catégorie de surtension de l'alimentation secteur	CAT II / 300V
Altitude	≤ 2000 m
Catégories de mesures	
Instrument de mesure	Cat II / 300 V
Prise de test	Cat II / 300 V
Câble d'essai à fiche	Cat II / 300 V
Altitude	≤ 2000 m
Classifications de protection	
Alimentation électrique	Classe I, (alimentation secteur), Classe II, (alimentation par batterie)
Degré de pollution	2
Degré de protection	IP 40 / IP 20 (prise de test secteur)
Boîtier	Plastique anti-chocs / portable
Fonctionnement	Utilisation en intérieur
Affichage	Écran TFT couleur, 4,3 pouces, 480 x 272 pixels
Écran tactile	Capacitif
Classification CEM	
Emission	Classe B (groupe 1)
Immunité	Environnement industriel
Communication	
Mémoire	depends on microSD card size
USB 2.0	Standard USB Type B
Bluetooth	Class 1
Dimensions (l×h×p)	15 cm × 8 cm × 28 cm
Poids	1.7 kg
Conditions de référence	
Plage de température de référence	15 °C ... 35 °C
Plage d'humidité de référence	35 % ... 65 % RH
Conditions de fonctionnement	
Plage de température de travail	0 °C ... +40 °C
Humidité relative maximale	85 % HR (0 °C ... 40 °C), sans condensation
Conditions de stockage	
Plage de température	-10 °C ... +60 °C
Humidité relative maximale	90 % RH (-10 °C ... +40 °C) 80 % RH (40 °C ... 60 °C)

PEUT ÊTRE UTILISÉ AVEC

A 1830 Adaptateur actif triphasé	A 1632 Analyseur eMobilité	A 1789 Adaptateur à défaut unique	A 1532 XA Adaptateur EVSE XA	A 1832 Adaptateur de câble de charge Mode 3
-------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	--



L'adaptateur de fuite actif triphasé A 1830 est conçu pour tester les appareils équipés d'une prise CEE 3-PH/16A à 5 broches ou CEE 3-PH/32A à 5 broches. Il permet d'effectuer rapidement et efficacement des tests de fuite active en utilisant des instruments de test principalement conçus pour les équipements électriques monophasés. Lorsqu'il est utilisé avec les **AUTOSEQUENCES®** de Metrel, intégrées dans les nouveaux testeurs multifonctions, l'ensemble de l'appareil électrique triphasé peut être testé en appuyant sur un seul bouton. Il est également possible de générer un rapport professionnel avec le logiciel **MESM SW**.

L'analyseur **A 1632 eMobility** est un accessoire spécial conçu pour les tests de diagnostic des équipements d'alimentation pour véhicules électriques (**IRVE**) en association avec les testeurs d'installation METREL compatibles. Il permet de vérifier la sécurité électrique et de réaliser des tests fonctionnels sur les **EVSE de type 1 et/ou type 2**, ainsi que d'évaluer les câbles de charge pour véhicules électriques (**VE**) en **Mode 2 et Mode 3**. Il assure également la surveillance de la communication entre la borne de recharge et le véhicule pendant la charge. Création de rapports professionnels, basés sur la station ou le câble, entièrement prise en charge avec le logiciel **MESM**.

L'adaptateur **Single Fault Condition** est conçu pour simuler des conditions de fonctionnement anormales ou des défauts uniques (SFC). Les normes de produit, telles que l'**EN 62368**, exigent des tests des courants de fuite en conditions de défaut unique. Cet adaptateur est conçu pour fonctionner avec l'instrument principal **MI 3340**, qui prend en charge les paramètres des conditions de défaut unique.

L'adaptateur **A 1532 EVSE XA** est utilisé pour la vérification de la sécurité électrique et les tests fonctionnels des **IRVE**, en association avec les testeurs d'installation METREL compatibles. Il est conçu pour tester les équipements d'alimentation pour véhicules électriques (**IRVE**) en **Mode 3** avec un connecteur **Type 2**. La version **XA** prend en charge les câbles de charge triphasés jusqu'à 13 A ainsi que différents types de défauts, y compris l'ouverture du PE. Lorsqu'il est utilisé avec les **AUTOSEQUENCES®** de Metrel, intégrées dans les nouveaux testeurs multifonctions, l'ensemble de la borne de recharge IRVE peut être testé électriquement et fonctionnellement, **étape par étape**, en appuyant sur un seul bouton. Il est également possible de générer un rapport professionnel basé sur la station avec le logiciel **MESM**.

L'adaptateur de câble de charge **A 1832 Mode 3** est utilisé pour la vérification de la sécurité électrique des câbles de charge **Mode 3** pour véhicules électriques, avec des connecteurs **Type 2**, en association avec les testeurs METREL compatibles. Lorsqu'il est utilisé avec les **AUTOSEQUENCES®** de Metrel, intégrées dans les nouveaux testeurs multifonctions, le câble de charge **VE** peut être testé de manière complète, y compris fonctionnellement, en appuyant sur un seul bouton. Il est également possible de générer un rapport professionnel avec le logiciel **MESM SW**.

APPLICATION

- Essais d'équipements électriques, généralités,
- Mode 2 EV, test des câbles de charge d'urgence¹,
- Mode 3 EV, test des câbles de charge²,
- Test P-RCD (PRCD, PRCD-S, PRCD-S pro, 2 pôles, 3 pôles),
- Dispositifs de test avec entrées flottantes (fonction de mesure unique),
- Essais d'équipements triphasés³.

¹En combinaison avec A 1532 XA ou A 1632 / 2En combinaison avec A 1832 / 3En combinaison avec A 1830

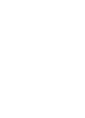
NORMES

- EN 50699 Essais récurrents du matériel électrique
- EN 50678 Vérification du matériel électrique après réparation
- IEC 62368-1 1 Matériel audio/vidéo, d'information et de communication
- IEC 62752 2 Dispositif de commande et de protection dans le câble pour la recharge en mode 2 des véhicules routiers électriques (IC - CPD)

¹En combinaison avec A 1789 / 2En combinaison avec A 1532 XA ou A 1632

ACCESSOIRES EN OPTION

Photo	N° de pièce	Description
	A 1207	Adaptateur 3 phases - avec connecteur schuko
	A 1789	Condition de défaut unique Adaptateur
	A 1610	Adaptateur de test de continuité
	A 1316	Câble de test, 2m, 3x1.5mm2
	A 1317	Câble de test, 2m
	A 1472	Pince de courant de fuite, 100 A, Dia=40 mm
	A 1388	Câble de test, BLK/GRN/BLU, 3x0.4m, 2.5mm2
	A 1389	Câble de test, BLK/BLU/GRN/BRN/RED, 5x0.4m, 2.5mm2
	A 1390	Câble de test, BLK/BLU/GRN/BRN/RED, 5x0.4m, 2.5mm2
	A 1759	Cordon de test, marron, 1m, 1.5mm2
	A 1760	Cordon de test, vert, 1m, 1.5mm2
	A 1670	Cordon de mesure, BLK/GRN/BLU, 1.5m, 0.75mm2, 3x stack ban plug/IEC C13

Photo	N° de pièce	Description
	A 1331	Cordon de test, noir, 1,5m, 1,5mm2
	A 1309	Pince crocodile, verte
	A 1297	Pince crocodile, marron
	A 1062	Sonde de test, verte
	A 1298	Sonde de test, marron
	A 1268	Sonde de test avec brosse, noire
	A 1488	Imprimante BT, Able
	A 1520	Étiquettes pour imprimante - Able, 250pcs
	A 1653	Scénario QR/Barcode, Bluetooth
	P 1102	Metrel FW Profile Licence Key With PRO SW Set
	P 1101	Mise à jour de la clé de licence BASIC à PRO pour Metrel ES Manager
	P 1102-AND	Licence Metrel aMESM PRO
	A 1271	Sac de transport souple Taille : S
	A 1550	Sac de transport souple et rembourré Taille : XXL

INFORMATIONS DE COMMANDE



Ensemble standard MI 3340

- Instrument MI 3340 AlphaEE XA
- A 1493 Câble d'alimentation, 2m, 3x1,5mm2, connecteur IEC C13/Type F, 2pcs
- A 1340 Cordon de test, noir, 1,5 m, 2,5 mm2
- A 1014 Sonde de test, noire
- A 1013 Pince crocodile, noire
- A 1289 Sac de transport souple et rembourré Taille : M
- A 1727 Câble USB TypeA/B
- Certificat d'étalonnage
- Manuel d'instruction abrégé
- Manuel d'instruction*
- Licence de base Metrel ES Manager*
- SW 1201 Metrel ES Manager (installation du programme)*

*SW 1201 Metrel ES Manager et toute la documentation peuvent être téléchargés gratuitement à partir du serveur Web de Metrel (<https://www.metrel.si/en/downloads/>) ou du centre de documentation de Metrel (<https://doc.metrel.si>).

SEFRAM INSTRUMENTS

32, rue Edouard Martel
BP55 F42009 - Saint-Etienne-Cedex
Tel : +33 (0)4 77 59 01 01
sales@sefram.com
www.sefram.com

Remarque ! Les photographies de ce catalogue peuvent différer légèrement des instruments au moment de la livraison. Sous réserve de modifications techniques sans préavis.

Sefram

METREL®