



**WELDCHECK 2**  
APPAREIL MONO-FRÉQUENCE

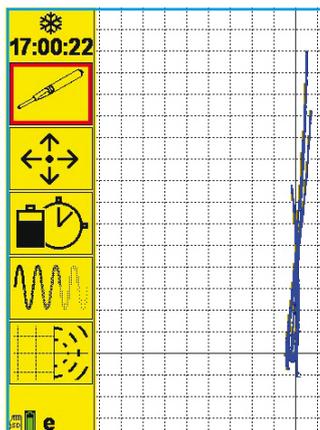
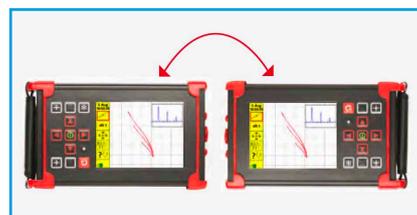


**WELDCHECK +**  
APPAREIL BI-FRÉQUENCES

# WELDCHECKs

## Appareils de recherche de défauts

C'est dans un souci de commodité et d'efficacité pour l'opérateur que le Weldcheck a été pensé à tous les stades de son processus de conception et de fabrication. Un avantage clé du Weldcheck est sa capacité à travailler de façon identique pour les gauchers et les droitiers, grâce à la fonction originale de rotation d'écran «Flip». De plus, toutes les touches importantes sont dans la même position indépendamment du fait que l'instrument soit utilisé dans le mode droitier ou gaucher. Sa robustesse lui est garantie par un boîtier en aluminium avec une peinture haute résistance.



## FACILE À UTILISER AVEC LE MENU «TOUT-EN-UN»

Le Weldcheck propose un menu général simple à un seul niveau. N'importe quel élément de menu général peut être mémorisé sur la barre de fonctions (affiché en même temps que le signal) avec son propre icône facilement reconnaissable, ce qui permet des réglages rapides pendant l'inspection. Il y a 4 positions programmables par l'opérateur et une cinquième pour la dernière fonction utilisée dans le menu.

Afin de permettre à l'opérateur d'utiliser facilement l'appareil, celui-ci dispose en plus de 2 touches programmables multifonctions (Effacement écran, Capture d'écran, Phase Auto, Charge auto, Rotation écran, réglage sur gel d'écran et signal de référence).

De plus, en mode plein écran, il est possible d'afficher un menu rapide avec les paramètres essentiels au contrôle (fréquence, Phase, connecteur, Charge, Filtres, Gains). Tous les réglages des touches de fonctions sont mémorisées dans les setups.

## CONNECTEURS

Sous la trappe de protection, se trouvent une prise USB pour le transfert rapide des données et le pilotage par PC. Un port pour carte  $\mu$ SD permet la mémorisation des réglages et des données (Plus de 500 avec une carte de 2Gb). Le port VGA permet d'utiliser l'appareil avec un vidéoprojecteur.

Le Weldcheck fonctionne avec des sondes absolues, à montage en pont, ou à réflexion, connectées à une prise LEMO 12 standard (comme les principaux matériels du marché). Vous pouvez donc utiliser les câbles et sondes déjà en votre possession. Il possède aussi une prise LEMO 00 pour connecter les sondes absolues avec un simple câble LEMO00-MICRODOT.



## AUTONOMIE EXTRAORDINAIRE



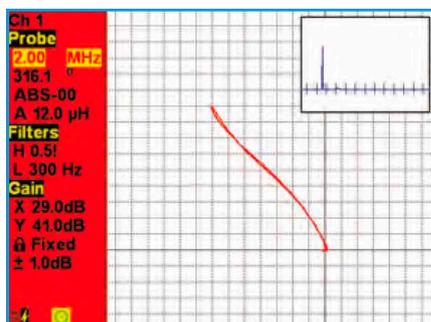
Avec plus de 10 heures d'autonomie avec une sonde soudure de 100kHz et 7 heures avec le mode rotatif pour le contrôle des alésages, le Weldcheck est un choix qui s'impose lors de longues journées d'inspection. L'appareil peut facilement être utilisé sur le terrain pour une journée complète de travail sans avoir besoin d'être de retour pour le recharger. Encore mieux, le bloc d'alimentation supplémentaire pour batteries AA peut prolonger le temps de fonctionnement de la batterie pendant 4 heures.

## GRAND ÉCRAN COULEUR



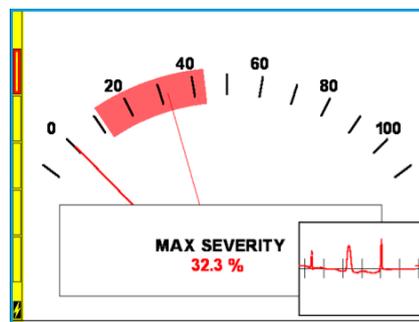
Le Weldcheck est utilisable dans tous types de conditions météorologiques et de luminosité. Il a un écran couleur LCD de 14.5cm de diagonale avec une résolution de 640 x 480 pixels qui assure une très bonne visibilité et une excellente résolution en toutes circonstances. L'opérateur peut configurer ses propres choix de couleurs et types d'affichage. Il peut visualiser les signaux en plan d'impédance, en base de temps, en cascade ou en mode galvanomètre.

## PLAN D'IMPÉDANCE



REGLAGES APRES GEL D'ECRAN (Fonction LOOP) Le Weldcheck permet de finir de régler plusieurs paramètres tel que la Phase, le Gain et les filtres après avoir gelé le signal avec tous les types de sondes y compris le rototest.

## GALVANOMÈTRE

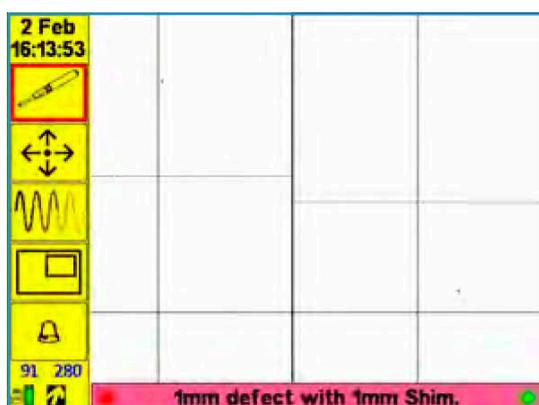


Pour simplifier l'interprétation l'appareil dispose d'un mode d'affichage galvanomètre en écran partagé ou plein écran.

# DIFFÉRENCES ENTRE LES MODÈLES

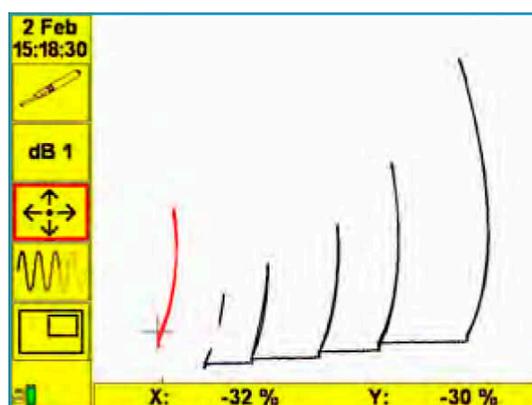
Modèle	Enregistrement des données	Compensation du Lift Off	Conductivité	Manuel intégré	Modification sur gel d'écran	Comparaison signaux	Protection intégrée	Fréquences
Weldcheck 2	✓			✓	✓	✓	✓	10Hz-20MHz
Weldcheck +	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10Hz-12.8MHz

## COMPENSATION LIFT OFF (WELDCHECK +)



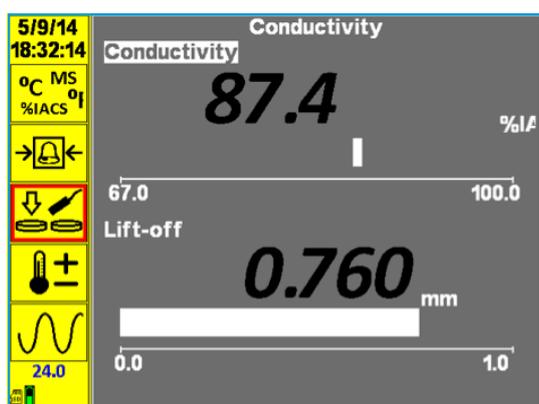
La compensation automatique du Lift Off est une fonction qui permet de compenser le gain afin qu'un même défaut soit visualisé de la même façon (amplitude identique) malgré une différence d'épaisseur de peinture.

## FONCTION TRACE



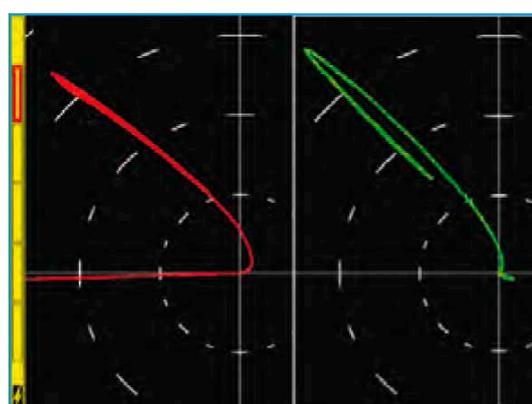
Cette fonction permet d'afficher à l'écran un signal sauvegardé précédemment en même temps que l'opérateur est en train de contrôler. Ceci permet de faire de la comparaison de signaux.

## CONDUCTIVITÉ (WELDCHECK +)



Beaucoup de procédures aéronautiques nécessitent de contrôler la conductivité. Le Weldcheck + bascule automatiquement dans ce mode lorsque la sonde de conductivité est connectée et revient en mode recherche de défauts lorsqu'elle est déconnectée.

## BI-FRÉQUENCES (WELDCHECK +)



Avec différents réglages sur la même sonde il est possible de soustraire (mixer) une partie du signal non souhaité. Par exemple un signal de plaque lors d'un contrôle de tube. Il est aussi possible de piloter deux sondes avec deux réglages distincts. Simplicité d'utilisation par un menu par voie :

- rouge pour la voie 1
- bleu pour la voie 2
- vert pour la voie de mixage

Spécification		Weldcheck 2	Weldcheck +
Sondes	Connecteurs	Lemo 12 (Absolue, Pont et Réflexion et Rotor) Lemo 00 (pour sonde absolue mono-élément)	Idem + utilisation simultanée de deux sondes avec LEMO12 et LEMO00
Fréquence		Mono fréquence : 10 Hz - 20 MHz	Double fréquences de 10Hz à 12.8MHz
Gain	Capacité	-18 à + 100 dB, par pas de 0.1 ou 1 ou 6dB ( 100dB max)	
	Entrée	0dB ou 12dB	
	Drive	0dB ou 6dB (0dB référence 1mW à 50 ohm)	0dB, 6dB ou 10dB (0dB correspond à 1mW à 50 ohm)
	Ratio X/Y max	+/- 100dB	
Phase	Gamme	0-359°, par pas de 0.1°	
	Auto Phase	Permet de régler automatiquement la phase à un angle déterminé.	
Filtres	Passe-Haut	DC à 2kHz ou 1/4 de la fréquence de test. Par pas de 1Hz. Plus balance variable pour compensation de la dérive (0.01 - 0.5 Hz)	
	Passe-Bas	1 à 2kHz ou 1/4 de la fréquence de test. Par pas de 1Hz	
Balance manuelle ou automatique		Balance automatique ou choix manuel de la valeur de la balance suivant les 14 valeurs suivantes : 2.2µH, 5.0µH, 6.0µH, 6.5µH, 7.0µH, 7.5µH, 8.2µH, 12µH, 5µH, 18µH, 22µH, 30µH, 47µH, 82µH	
Alarmes	Boîte	Complètement configurable, avec gel d'écran automatique, alarme sonore ou visuelle	
	Secteur	Complètement configurable, avec gel d'écran automatique, alarme sonore ou visuelle	
	Sorties	Sortie collecteur Ouvert (50v dc à 10mA max) disponible sur la prise lemo 12	
Affichage	Type	Ecran couleur 18 bit, de 5.7" de diagonale 145mm. Lisible en plein soleil	
	Zone visible	115.2 x 86.4mm (Horizontale x Verticale)	
	Résolution	640 x 480 (pixels)	
	Flip	Orientation d'écran (manuelle ou automatique) permettant à l'appareil de s'adapter aux droitiers et aux gauchers	
	Thème couleurs	Configurable par l'utilisateur incluant des thèmes à fort contraste	
	Ecran Configurable	Plein écran, simple ou double affichage avec différentes tailles et position des panneaux	
	Modes d'affichage	Plan d'impédance, base de temps (0.1-20 seconds * 1-200 échantillons), Cascade et Galvanomètre. Grille (4 tailles 5, 10, 15 et 20% FSH), Polaire (4 tailles 5, 10, 15 et 20% FSH)	
	Graticule	Trace Position: +/-50%	
	Offset	Spot Position: Y de -50 à +50% et X de -65 à +65%	
	Affichage des coordonnées du point d'équilibrage	Affichage en X,Y ou R,θ	
	Résumé de configuration	Possibilité d'afficher tous les réglages sur l'écran	
Mémoire externe amovible	Enregistrement réglages	La carte microSD jusqu'à 2GB permet de stocker jusqu'à 500 réglages	La carte MicroSD jusqu'à 32GB permet de stocker jusqu'à 10 000 réglages
	Enregistrement capture écran	La carte MicroSD jusqu'à 2GB permet de stocker jusqu'à 500 captures	La carte MicroSD jusqu'à 32GB permet de stocker jusqu'à 10 000 captures
	Enregistrement données	Il est possible d'enregistrer les données brutes sur des séquences jusqu'à 164 secondes	
	Relecture enregistrements	Relecture de fichiers de données sur l'appareil ou sur PC, avec post-traitement possible	
Sorties	Connectivité PC	USB (Pilotage à distance, Données temps réel, transferts de données)	
	Sortie alarme numérique	Sur connecteur lemo 12	
	VGA	Sortie VGA (DE-15)	
Langues		Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Portugais, Tchèque, Polonais et d'autres vont suivre...	
Test au démarrage		L'appareil fait un test complet au démarrage de : Ram, SD-Ram, µSD, accéléromètre et le buffer d'affichage	
Alimentation	Externe	100-240 v 50-60Hz 30 Watts	
	Batterie	Interne 8.4V @ 3200mAh	
	Temps d'utilisation de la charge	Sonde soudure avec 100% du rétro-éclairage jusqu'à 8.5 hrs. Jusqu'à 10.5 hrs. avec 50% du rétro-éclairage. 7 hrs en mode rétro-éclairage	
	Temps de charge	Charge de 2.5 heures, l'appareil peut être rechargé en même temps que d'être utilisé	
Environnement	Poids incluant la batterie interne	1.2 kg , 2.4 lbs	
	Dimensions (L x H x P)	237.5mm x 144mm x 52mm / 9.4" x 5.7" x 2.1"	
	Matériaux	Alliage Aluminium et revêtement en peinture epoxy	
	Température utilisation	0 à 50 °C	
	Température de stockage	-10 à 70 °C	
	IP – étanchéité	54	

Fonctions supplémentaires (Weldcheck +)	
Guides	Permet d'afficher un diaporama avec par exemple une procédure ou des manuels
Fichiers attachés	Les captures d'écran et données sont sauvegardées dans un dossier avec le nom du réglage utilisé
Fonction «Loop»	Permet le réglage de la Phase, du Gain, et des Filtres sur un gel d'écran
Trace	Permet de capturer un signal de référence et de le garder affiché pendant le contrôle

Spécifications du mode Conductivité (Weldcheck +)	
Fréquence	Fonctionne à une seule fréquence à choisir entre 60, 120, 240 et 480kHz
Précision	+/- 0.05%IACS dans la gamme 0.5% - 10%IACS
	+/-0.25%IACS dans la gamme 10% - 25%IACS
	+/-0.5%IACS dans la gamme 25% - 60%IACS
	+/-1%IACS dans la gamme 60%- 110%IACS
	Mesure corrigée avec un écartement (Lift-off) jusqu'à 1mm
	Pas de compensation de température
	Intervalle de confiance de 90% pour toutes les erreurs
Résolution	3 chiffres après la virgule max
	Résolution automatique réglable

Spécifications soumises à modification sans préavis.

## Contenu du kit standard

**IWEL002** Appareil WeldCheck +, appareil portable de recherche de défauts, bi-fréquences (10Hz-12.8MHz), logiciel et manuel fournis sur clé USB  
**AWEL002** Chargeur 220V + adaptateurs (UK, EU, US & Australie)  
**AWEL003** sangle ajustable  
**AC006** housse de transport  
**A090** câble USB  
**562/14/ML** Fiche plastifiée de démarrage rapide  
**2210.2** Câble Lemo 00 / Microdot, 2m (Absolue)  
**ALL12-L04-015R** Câble Lemo 12 / Lemo 4 (Réflexion)

## Accessoires en option

**AWEL004** Mallette de transport rigide  
**AWEL006** Adaptateur externe pour 8x piles alcalines  
**AWEL008** Adaptateur 12V pour allume cigare  
**ALL12-L04-015R** Câble Lemo 12 / Lemo 4 (Réflexion)  
**ALL12-L04-015B** Câble Lemo 12 / Lemo 4 (Bridge)  
**2210.2** Câble Lemo 00 / Microdot, 2m (Absolue)  
**2212.2** Câble Lemo 00 / BNC, 2m (Absolue)  
**40470** Trépied type appareil photo  
**AAER003** Etui de protection en caoutchouc  
**A244** Poignée pour l'étui de protection en caoutchouc

