



Ultrasons

SITESCAN D10/D20 +

Appareil de recherche de défauts par ultrasons

Depuis plus de 20 ans, le nom SITESCAN est synonyme de fiabilité, de technicité du matériel ultrasons et le dernier modèle Série D perpétue cette tradition. Le SITESCAN D offre un haut niveau de performances et des caractéristiques techniques avancées avec une interface opérateur simple et rapide à utiliser grâce à l'expérience de nos ingénieurs.

Les principes de fonctionnement des générations précédentes ont été améliorés avec l'utilisation d'un « pavé directionnel » permettant un accès rapide aux fonctions. La structure des menus est conçue pour guider l'utilisateur aux travers de ses tâches de manière très rapide, et intuitive.

- Le SITESCAN D-10 a un amplificateur large bande compatible avec tous les transducteurs du marché.
- Le SITESCAN D-20 dispose en plus de plusieurs filtres numériques bande étroite.

QUALITÉ, PERFORMANCE ET FIABILITÉ

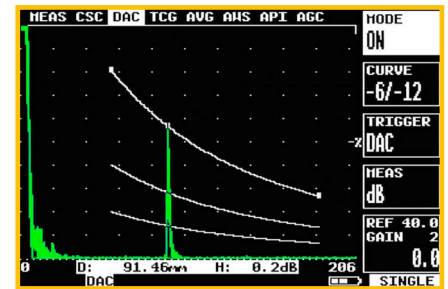
La rapidité des SITESCAN Série-D procure des sensations identiques à celles existantes sur les appareils analogiques avec tous les détails sur le signal permettant d'identifier les différents types d'indications avec un maximum de résolution pour les petits défauts. Les applications typiques couvrent le contrôle des soudures, les recherches de corrosion, l'inspection des pièces forgées, des pièces de fonderie et la recherche de délaminage dans les composites.

Le SITESCAN Série D représente une nouvelle génération d'appareils de recherche de défauts portables. Sa conception ergonomique révolutionnaire marque un tournant dans l'utilisation des appareils ultrasons. La taille de l'écran n'a pas été sacrifiée pour un appareil compact, ce qui permet au SITESCAN D d'être le meilleur appareil en rapport de taille écran/boîtier.



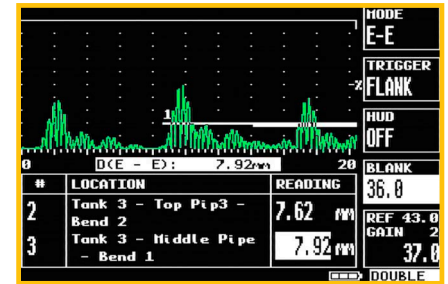
DAC

Jusqu'à 10 points peuvent être utilisés pour construire une CAD avec les standards JIS/ASME ou EN1714. La courbe CAD sélectionnée agit comme une porte pour les sorties alarme. La porte 1 peut être utilisée pour mesurer l'amplitude de l'indication en %DAC, dB/DAC ou %HE.



MÉMOIRE AVANCÉE

La mesure d'épaisseur est une des applications majeures pour le Sitescan D et les outils d'acquisition proposés sont intéressants pour gagner du temps. En standard, le Sitescan D peut stocker des mesures sous forme de tableaux 2D ou 3D ou utiliser une structure de fichier personnalisée téléchargée depuis le logiciel. En plus du stockage de la mesure d'épaisseur, l'opérateur peut stocker le Ascan et des commentaires. Si l'option Bscan est utilisée, une image complète Bscan peut être stockée également. La lecture des épaisseurs est facilitée en utilisant les flèches du pavé directionnel. La connection USB garantit une vitesse de transfert rapide.



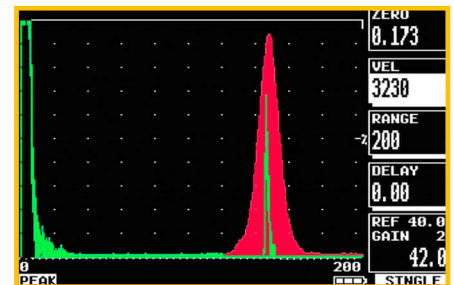
MÉMOIRE CRÊTE

Cette fonction affiche l'écho dynamique (courbe enveloppe) avec le signal vivant.

Ceci est particulièrement utile pour les applications de classification de défauts comme en contrôle soudure par exemple.

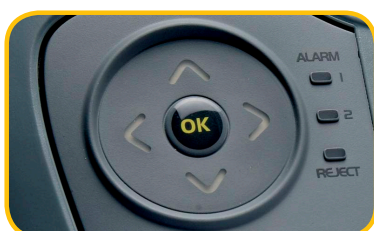
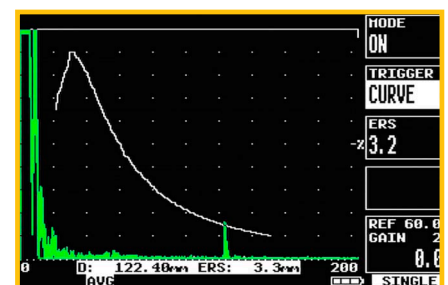
Le signal maximum instantané peut également être conservé à l'écran comme image de référence pour effectuer des comparaisons ou comme outil d'aide à la distinction d'indications.

Un nouveau mode "persistance" permet de tracer l'enveloppe et de la garder quelques secondes à l'écran.



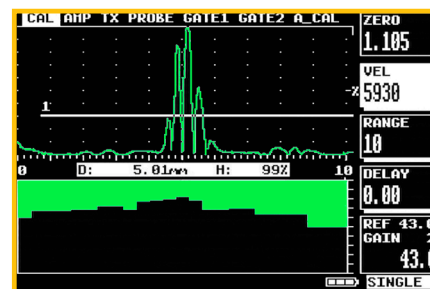
AVG

Le logiciel AVG permet de calculer une courbe AVG pour n'importe quel type de traducteur et donne un dimensionnement précis en taille de réflecteur équivalent. La courbe AVG à l'écran peut être ajustée à l'écran pour le niveau d'acceptation souhaité et servir pour l'alarme et la mesure de profondeur.



BSCAN ET MESURE D'ÉPAISSEUR AVANCÉE

Les D-10 et D-20 permettent d'appeler un profil B-Scan non encodé. De plus, il est possible de préparer un plan d'inspection et d'afficher le maillage (tableau 2D) à l'écran.



COMPENSATION DE TEMPÉRATURE

Les D-10 et D-20 permettent de compenser les mesures d'épaisseurs en fonction de la température de la pièce.

MESURE ENTRE ÉCHOS AVEC SEUIL SUIVEUR

La série D permet de faire des mesures entre échos avec les deux portes. Vous pouvez activer cette mesure avec un seuil suiveur qui permet d'asservir la position de la porte 2.

MENUS PERSONNALISÉS

L'utilisateur peut configurer ses menus pour afficher uniquement les fonctions nécessaires. Ceci permet au Sitescan D de s'adapter aux applications et au niveau des opérateurs. Par exemple, pour des applications de mesure d'épaisseurs, les fonctions DAC et AVG peuvent être désactivées.

NAVIGATION

Le Sitescan D utilise un pavé directionnel pour les réglages et une navigation dans les menus rapide, simple et intuitive. Le clavier utilise une nouvelle technologie pour améliorer la résistance aux intempéries et améliorer l'ergonomie avec une durée de vie très nettement améliorée. Laissez-vous guider simplement en utilisant le pavé directionnel et vous verrez comme c'est simple à utiliser.

Ce pavé offre tous les avantages d'une molette sans en avoir les inconvénients liés au blocage, à la pollution par des poussières, des copeaux ou même le couplant UT.

TOUCHES À ACCÈS DIRECT

Notre expérience dans la conception des appareils UT nous a appris que les opérateurs apprécient l'accès direct aux fonctions essentielles comme la porte et le gain par exemple. Ces touches sont localisées à côté du pavé ce qui rend le contrôle de l'appareil très facile en utilisant une seule main. Le gel d'écran et l'affichage du Ascan plein écran sont également accessibles par une touche dédiée.

TOUCHES PERSONNALISABLES

Le Sitescan D a une fonctionnalité unique de personnalisation de touches à accès direct en utilisant soit le menu, soit une action sur la touche programmée. Ceci se fait aussi simplement que dans votre voiture pour sélectionner vos radios préférées. Sélectionnez l'item du menu que vous souhaitez et maintenez appuyée la touche à programmer pendant quelques secondes. Les touches sont programmables, l'opérateur peut ainsi adapter son appareil à son application.

RAPPEL RAPIDE DES RÉGLAGES

Les D-10 et D-20 permettent d'affecter un fichier de réglage à l'une des touches personnalisables.



SPÉCIFICATIONS SITESCAN D+

Alimentation

Batteries : Li-Ion 14,4 V
Jusqu'à 9,5 heures d'autonomie en fonctionnement continu.
Indicateur de charge de la batterie.
Temps de recharge de 3 heures.
Les batteries peuvent être rechargées à l'extérieur du poste.
Chargeur rapide :
100-240 V ; 50-60 Hz.

Générale

Conforme à la norme EN 12668-1 IP 67.

Langages

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Hollandais, Italien, Russe, Polonais, Slovaque, Chinois.

Aide en ligne

manuel opérateur accessible à l'écran.

Modes de contrôle

Echos et E/R.

Ecran

Ecran couleur transreflectif TFT.
116 x 87 mm // 610 x 400 pixels

Rafraîchissement d'image

50 Hz ou 60 Hz.

Gel d'écran Maintien le Ascan à l'écran.

Mémoire crête Echodynamique avec signal vivant.

Emetteur

Tension d'émission type Carré, 250 V.

Temps de montée <10 ns dans 50 Ω.

Fréquence de récurrence : réglable de 35 à 1000 Hz par pas de 5 Hz.

Largeur d'impulsion réglable pour le D-20+ 15 ns à 500 ns.

Amplification

Gain
0 à 110 dB par pas de 0,5 ; 1 ; 2 ; 6 ; 10 ; 14 et 20 dB

Redressement

Pleine onde, ½ onde+ ; ½ onde-, RF.

Bande passante

D10+ : 1 à 15 MHz à -3 dB

D20+ : 1 à 20 MHz à -3 dB

Linéarité verticale

1% HE.

Linéarité amplificateur

+/- 0,1 dB.

Linéarité horizontale

0,33% de la largeur d'écran.

Seuil

jusqu'à 50% (LED lorsque activé).

Etalonnage

Gamme de distance

0,5 mm / div à 5000 mm par pas de 1 mm.

Vitesses

1000 à 9999 m/s.

Retard

0 à 5000 mm à la vitesse acier.

Poids

1,7 kg avec les batteries.

Zéro offset

0 à 999,999 μs

Auto-Cal

Calibration automatique avec 2 échos.

Mesures

Trigonométrique

Affichage du parcours sonore, profondeur et distance projetée.

Portes

2 portes indépendantes en standard.

Départ et largeur ajustable sur toute la gamme écran.

Mesures sur flanc ou pic.

Amplitude de 0 à 100% par pas de 0,5%.

Alarme visuelle et sonore.

Profondeur (épaisseur) et amplitude du premier pic dans la porte.

Calcul des ½ bonds et correction surface courbe, distance projetée réduite.

Echo-Echo

Mesure entre échos.

T-Min

Maintien de la valeur mini d'épaisseur.

Compensation de température.

Mémoire

Mémoire Ascan

800 Ascan.

Mémoire réglages

100 réglages de calibration

Mémoire épaisseurs Stockage de 8000 mesures

d'épaisseurs configurées

en trois niveaux

d'identification ou par des

identifiants alpha-numériques.

Les mesures peuvent être exportées sur Excel avec le logiciel SDMS.

Mémoires épaisseurs et

Ascan 5000 Ascans avec mesure d'épaisseur associée.

Entrées/Sorties

Port USB

pour PC et Imprimante.

Sortie Vidéo PAL et NTSC.

Connecteurs BNC ou LEMO 1.

Environnement

Fonctionnement

entre -10°C à +55°C.

Garantie 1 an.

Dimensions

H. 172 x L. 238 x P. 70 mm.

Caractéristiques additionnelles D-20 + (uniquement)

Filtres

1 MHz; 2.25 MHz; 5 MHz;

Emetteur Carré

Se règle automatiquement avec le filtre.

Emetteur Dirac en position large bande.

TCG

Courbe TCG avec 40 dB de dynamique, pente de 30 dB/μs, 10 points de TCG.

Options pour le D 10 + & D 20 +

Option DAC

Jusqu'à 10 points pour une courbe. Codes JIS, ASME et EN 1714. Affichage de la courbe de référence + courbes à -2 dB ; -6 dB ; -10 dB ; -12 dB ; -14 dB.

Option DAC + AVG

Dimensionnement en équivalent TFP.

Option DAC + AWS & API

Dimensionnement suivant les codes AWS D1.1 et API 5UE.

Option DAC + AVG + AWS & API

Bscan et Mesure avancée

Affichage du profil d'épaisseur. Fréquence d'acquisition réglable à 3 ; 5 ou 10 mesures par sec, mémoire étendue. Maillage à l'écran. Plans d'inspection.



59 rue Parmentier 78500 SARTROUVILLE - France
Tél. 01 .39 .13 .82 .36
Fax 01 .39 .13 .19 .42
www.sofranel.com

