



# UPG07

## Mesureurs d'épaisseurs de précision par ultrasons

### SIMPLE & ÉCONOMIQUE

Les mesureurs d'épaisseurs de précision par ultrasons de la série UPG07 fournissent une solution simple et économique dans les applications où la face opposée du matériau est impossible ou difficile à atteindre.

Ces mesureurs robustes tiennent dans la poche et vous procurent des mesures stables et répétitives sur la plupart des matériaux de formes et de dimensions variées.

Les mesureurs de la série UPG07 sont disponibles dans deux séries d'écrans :

- écran LCD.
- écran couleur TFT.

Ces appareils peuvent être équipés d'une option de visualisation «A - scan» qui permet de contrôler que la mesure est réalisée correctement.

Les mesureurs UPG07 sont ainsi les premiers mesureurs d'épaisseurs disposant d'une visualisation du signal ultrasons sur un écran couleur avec les fonctions de réglages associées.

Toutes les options logiciel peuvent être installées sur les appareils sur site sans nécessiter de retour dans nos ateliers, sans même l'utilisation d'un PC.

### DES CARACTÉRISTIQUES INÉGALÉES...

- Affichage A-scan couleur
- Résolution 0.001 mn
- Vibration et changement de couleur sur alarme
- Bande passante de 30 MHz
- Emetteur carré
- Modes multiples pour les applications difficiles
- Gain, DAC, et fenêtres de mesure réglables
- 8 modèles disponibles

### DEUX ÉCRANS DISPONIBLES :

couleur



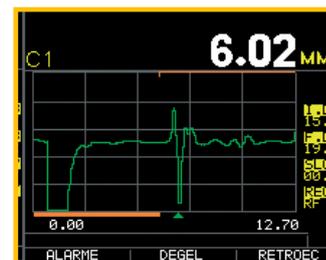
LCD



## VISUALISATION ASCAN

Les mesures les plus délicates nécessitent la visualisation du signal ultrasons comme spécifié dans la norme NFEN14127.

Grâce aux UPG-07 vous pouvez maintenant voir le signal ultrasons et valider ainsi que la mesure se fait correctement. Si ce n'est pas le cas vous pouvez ajuster les paramètres nécessaires (gain, DAC, fenêtres) pour que cette mesure soit correcte. L'écran couleur haute résolution de l'UPG-07 vous permet de détecter finement les anomalies de mesure et vous procure ainsi une fiabilité de mesure plus importante pour les applications les plus difficiles.

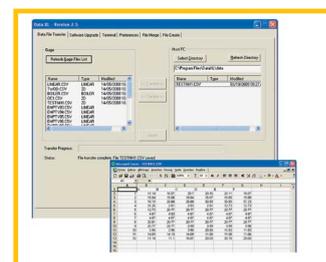


## CARACTÉRISTIQUES DES UPG-07

- Large gamme de mesure de 0.10 mm à 508 mm en fonction des réglages.
- Fonctionne avec tous types de transducteurs contact, ligne à retard et immersion.
- Rappel automatique sur réglages usine ou personnalisés.
- Léger (230g) il tient dans la main.
- Alarme avec vibreur et clavier lumineux vert/jaune/rouge.
- Clavier paramétrable pour gaucher ou droitier.

## DATA-LOGGER

Les mesureurs de la série UPG-07 permettent de stocker jusqu'à 50.000 mesures d'épaisseurs ou 5000 Ascan. Trois types de structures de fichiers sont proposées (linéaire, Maillage 2D, Maillage 3D ou Maillage chaudière) avec paramétrage de l'identifiant et du sens d'incrémentation. En cas d'utilisation de l'affichage A-scan, les mesures d'épaisseurs sont stockées avec le signal A-scan. Les fichiers peuvent être relus avec les mesures d'épaisseurs et les A-scan stockés peuvent être visualisés sur un PC avec le logiciel DataXL et exportés au format Excel.



## UNE LIGNE COMPLÈTE DE TRADUCTEURS ET D'ACCESSOIRES

Nous vous proposons une ligne complète de transducteurs, câbles, couplants, blocs d'étalonnage et beaucoup d'autres accessoires qui permettent de répondre à vos demandes les plus exigeantes. Nos transducteurs de haute qualité vous offrent une large gamme de fréquences, diamètres et connecteurs :

- Transducteurs de mesures d'épaisseurs contact, ligne à retard et immersion.
- Câbles
- Couplants
- Blocs d'étalonnage

## EXEMPLES D'UTILISATION



Mesures sur pièces en caoutchouc type durites ou tuyauteries.



Mesures sur tuyauteries en polyéthylène de forte épaisseur.



Mesures sur bouteilles et flacons utilisés dans les industries agroalimentaires.



Mesures aubes de turbine.



Mesures sur pièces métalliques embouties comme des pièces de carrosserie automobile.



Mesures sur bouteilles métalliques avec un traducteur stylo.

### UPG - 07

Un mesureur universel et versatile.  
Avec sa bande passante de 0.5 MHZ à 30 MHZ, les mesureurs UPG ne nécessitent pas de variantes particulières pour les matériaux plastiques.

Le même appareil, de par ses performances, est capable de résoudre les applications nécessitant une haute fréquence (30 MHZ) ou bien les applications sur matériaux atténuants.

	Ecrans LCD					Ecrans couleur			
	07B	07	07W	07DL	07DLW	07C	07DLC	07CW	07DLCW
Mode différentiel	-	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Alarmes / Vibreur	-	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Mode Mini	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Mode Maxi	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Gain ajustable I/F/S	-	continue	continue	continue	continue	continue	continue	continue	continue
Blanking	-	-	oui	-	oui	-	-	oui	oui
Mode 1/2/3	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Stockage 30 Setup	-	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Data logger	-	-	-	50 000	50 000	-	50 000	-	50 000
Affichage du AScan	-	-	oui	-	oui	-	-	oui	oui

# TRADUCTEURS

Transducteur	Fréquence MHz	Diamètre mm	Type	Sortie	Gamme acier mm	Observations
DCC 110	1	25 mm	Contact	Radial	5 - 508 mm	Piezo-Composite
DCC 175	1	19 mm	Contact	Radial	5 - 508 mm	Piezo-Composite
DCC 250	2	13 mm	Contact	Radial	4 - 508 mm	Piezo-Composite
DCK 250	2	13 mm	Contact	Radial	2 - 508 mm	
DCC 537	5	10 mm	Contact	Radial	2 - 250 mm	Piezo-Composite
DCK 525	5	6 mm	Contact	Radial	1.5 - 200 mm	
DCK 550	5	13 mm	Contact	Radial	1.5 - 250 mm	
DCK 537	5	10 mm	Contact	Radial	1.5 - 250 mm	
DCK 718	7	5 mm	Contact	Radial	1 - 125 mm	
DCK 1025	10	6 mm	Contact	Radial	1 - 125 mm	
DLC 525	5	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.8 - 24 mm	Piezo-Composite
DLK 525	5	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.8 - 24 mm	
DLC 1025	10	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.5 - 24 mm	Piezo-Composite
DLK 1025	10	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.5 - 24 mm	
DLK 2025	20	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.4 - 6 mm	
DLK 20125	20	3 mm	Ligne à retard	Radial	0.2 - 6 mm	
DLK1225 PP SM	12	6 mm	Ligne à retard	Axial	0.5 - 13 mm	Sonde Crayon
DLK 1225 PP RM	12	6 mm	Ligne à retard	Radial	0.5 - 13 mm	Sonde Crayon

Ce tableau donne un aperçu des transducteurs courants utilisables avec les UPG. De nombreux autres transducteurs sont utilisables. Nous consulter.

## SPÉCIFICATIONS UPG 07

### Mode de mesure 1

Mesure de l'intervalle de temps entre l'impulsion d'émission et le 1er écho de fond avec transducteurs à contact direct.

### Gamme d'épaisseurs mesurées

0,2 à 508 mm, selon caractéristiques du matériau, transducteur, conditions de surface et réglage utilisé.

### Rappel automatique d'une application

Réajustement complet des paramètres du mesureur sur des pré-réglages usine ou personnalisés (30 réglages disponibles).

### Alarmes

Sur des épaisseurs Minimum/Maximum. Définies en mm ou en %, visuelle, vibreur, changement de couleur du clavier.

### Mode de mesure 2

Mesure de l'intervalle de temps entre l'échos d'interface et le 1er écho de fond avec transducteurs à ligne à retard ou technique par immersion.

### Gamme de vitesses utilisables

0,508 - 18.699 mm/μs.

### Affichage

Visualisation du profil B-scan, Visualisation du profil des épaisseurs à l'écran avec possibilité de relire toutes les épaisseurs rencontrées au cours de l'acquisition.

### Indicateur d'autonomie

Affiche l'état de charge en continu.

### Mode de mesure 3

Mesure de l'intervalle de temps entre deux échos de fond suivant l'écho d'interface avec des transducteurs à ligne à retard ou technique par immersion.

### Bande passante

0,5-30 MHz (-3 dB).

### Emetteur

Carré.

B-scan couleur avec conditions d'alarme.

### Economiseur d'énergie

Réglable pour extinction automatique après inactivité.

### Type de mesure

Épaisseur, temps de vol.

### Cadence de mesure

4/sec ou 20/sec.

### Alimentation

2 piles AA ou batterie rechargeables

### Poids

230 grammes

### Température

-20°C jusqu'à 50°C.

### Mode différentiel

Affiche la différence entre la valeur nominale et l'épaisseur mesurée en mm ou en %.

### Autonomie :

- Ecran LCD : 200 heures (40 heures avec rétroéclairage en continu).

### Languages

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Tchèque, Finois, autres sur demande.

### Résolution

0,001 mm ou 0,01 mm

- Ecran couleur : 40 heures (15 heures avec rétroéclairage en continu).

Conforme à NF EN14127.



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

