

# Qualité à toute épreuve, image de précision

Détecteurs DXR140P-HC | DXR75P-HR





# Leadership en radiographie industrielle orientée pour répondre aux besoins du client

Certaines choses ne changent pas : par exemple, la nécessité d'effectuer des essais non destructifs (END) pour une imagerie fiable, de qualité supérieure, rapide et facile. Mais cela ne signifie pas que nous ne pouvons pas faire mieux. Avec la nouvelle génération de détecteurs portables sans fil DXR, WAYGATE Technologies, une entreprise de Baker Hughes, a développé une nouvelle plate-forme de radiographie directe (DDA) qui combine les dernières avancées techniques associées à une connaissance approfondie des clients.

Il en résulte une gamme de détecteurs DDA qui répondent aux normes ISO les plus strictes, conçues spécifiquement pour répondre aux exigences des différentes applications industrielles. Robustes à l'intérieur comme à l'extérieur, ils offrent qualité supérieure et précision, exigibles lors d'une tâche d'inspection, du contrôle de la corrosion à l'inspection des soudures en passant par l'ensemble des étapes intermédiaires. Faciles à transporter et à utiliser, ils offrent une solution complète pour une imagerie sûre et de qualité supérieure, même dans les conditions les plus difficiles.

## Imagerie portable de qualité supérieure pour l'inspection des installations sur site :

- Protection supplémentaire robuste pour une durée de vie prolongée
- Facile à transporter et à manipuler
- Possibilité d'utilisation sans fil ou filaire
- Portée Wi-Fi jusqu'à 100 mètres
- Quatre batteries remplaçables à chaud, pour un fonctionnement ininterrompu plus longtemps
- Hermétique à la poussière et étanche
- Conforme aux normes en vigueur, y compris ISO/ASTM
- Rétrouffus et bruit minimaux, qualité d'image maximale
- Logiciel d'acquisition et d'analyse Rhythm Insight RT
- Alimenté par la technologie de traitement d'image en un clic Flash !

## Une nouvelle gamme de détecteurs pour un fonctionnement de qualité supérieure sur site industriel

La nouvelle gamme de détecteurs DXR fournit une solution d'imagerie efficace et de qualité supérieure requise pour les tests dans le domaine industriel. Les détecteurs bénéficient d'une épaisseur réduite. Ils sont donc parfaits dans les situations offrant une liberté de positionnement limitée. Choisissez une utilisation filaire ou sans fil pour un fonctionnement simplifié correspondant à vos besoins en toutes circonstances.

## Robuste à l'intérieur comme à l'extérieur

Dédiés à une utilisation industrielle et conçus pour répondre aux besoins du client, les détecteurs DXR de nouvelle génération offrent une résistance à toute épreuve qui correspond parfaitement aux critères d'inspection mobile des installations.

Chaque détecteur est livré dans un boîtier robuste, lequel offre une protection contre les chutes, les chocs et même les radiations aux endroits non supposés être irradiés comme les côtés ou l'arrière du DDA. Les détecteurs sont équipés de couches de protection supplémentaires. Ils sont ainsi mieux protégés des effets nocifs des radiations, pour une durée de vie prolongée et des performances constantes. Les indices IP65 et IP67 (immersion jusqu'à 1 mètre de profondeur) garantissent que ces détecteurs conviennent à l'ensemble des environnements industriels.

Un flight-case sur mesure complète l'ensemble et assure un transport sûr et facile.

**Conçu pour une imagerie efficace et de qualité supérieure dans des conditions difficiles de radiographie sur site**

DXR140P-HC

## Ecran numérique direct pour la radiographie polyvalente

Idéal pour la surveillance de la corrosion dans les industries pétrolière, gazière et de l'énergie, le détecteur DXR140P-HC offre un contraste élevé avec une résolution de 140 microns. La sensibilité accrue de la dose permet des temps d'exposition plus courts et un débit plus rapide.



Le DXR140P-HC peut être utilisé avec des rayons X ainsi qu'avec des isotopes et convient aux applications de radiographie générale, y compris (mais sans s'y limiter) :

- **dans le domaine pétrolier et gazier, et dans le domaine énergétique, inspection en service :**
  - CUI (Détection de Corrosion sous Calorifuge)
  - positionnement des vannes
  - mesure d'épaisseur de paroi
  - support de tube et isométries,
  - tubes de chaudière ainsi qu'échangeur thermique
- **Contrôle de pièces moulées**
- **Maintenance aéronautique**
- **Forces armées et de sécurité**
- **Inspection génie civil :**
  - béton (incluant câbles de précontrainte), ponts, supports...
- **Science, art et archéologie**
- **Inspection de lignes électriques, SIG (système d'information géographique)**

DXR75P-HR

## Détecteur haute résolution de petite taille pour les applications critiques

Le DXR75P-HR vous offre une haute résolution de 75 microns requise pour distinguer les détails précis des applications critiques. Le détecteur prend en charge l'ISO 17636-2 classe B pour l'inspection des soudures, offrant une imagerie de précision qui répond aux normes les plus strictes.



Le détecteur bénéficie d'une épaisseur réduite. Il est donc parfait dans les situations offrant une liberté de positionnement limitée.

Le DXR75P-HR est adapté aux applications critiques, notamment (mais sans s'y limiter) :

- **Inspection des soudures dans les industries pétrolière et gazière, énergétique et aéronautique :**
  - Pipelines de transport
  - Structures complexes (bobines)
  - Tubes soumis à de hautes températures
  - Tuyau soumis à des fluides agressifs/corrosifs
  - Tuyau soumis à de fortes pressions
  - Récipients sous pression et réservoirs de stockage
- **Inspection de soudure sur chantier naval**
- **Positionnement de dispositifs et détection de corps migrants**

## Prêt pour l'inspection !

Chaque DXR constitue une solution complète, grâce à :

- un détecteur, monté dans un boîtier robuste
- des accessoires pour protection frontale externe en option
- une mallette de transport
- des accessoires filaires et Wi-Fi
- quatre batteries avec chargeur
- une station de travail avec logiciel d'acquisition et d'analyse Rhythm Insight RT, alimenté par Flash !

## Outils numériques avancés Rhythm Insight RT

Fort de 15 années d'expérience et de connaissances avérées, Rhythm Insight RT propose une plateforme d'acquisition et d'analyse d'END puissante, évolutive et facile à utiliser, dédiée aux exigences industrielles et alimentée par Flash !

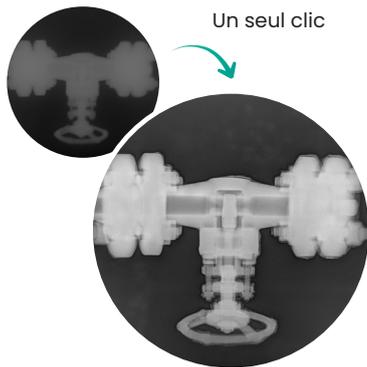
- Interface utilisateur intuitive pour la numérisation et le traitement d'images prêtes à l'emploi
- Interface utilisateur tactile pour un fonctionnement optimal dans toutes les conditions
- Automatisation guidée par les applications
- Puissants outils de validation de qualité d'image
- Conforme aux normes de la technologie d'archivage DICONDE

# Spécifications techniques

	DXR140P-HC	DXR75P-HR
Intensité des pixels (micron)	140	75
Taille du détecteur	410 x 470 mm (16 x 18,5")	210 x 260 mm (8 x 10")
Zone active du détecteur	353 x 424 mm (14 x 17")	168 x 225 mm (7 x 9")
Poids du détecteur (boîtier robuste et batterie inclus)	9 kgs (24 lbs)	4,4 kgs (11 lbs)
Scintillateur	Gadolinium oxysulfide	Gadolinium oxysulfide (GOS Fine)
Protection environnementale	IP65 & IP67	IP65 & IP67
Température de fonctionnement	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C
Épreuve de chute : 1 m	Réussie	Réussie
Niveau de gris	16 bit	
Communication	Filaire ou sans fil (802.11 n / ac)	
Alimentation électrique	DC +24 V (max 0,8 A) • Filaire : alimentation par SCU avec câble d'interface d'attache • Sans fil : alimenté par une batterie (2 x 3,100 mAh)	
Durée de fonctionnement	Jusqu'à 8 heures pour l'imagerie, 9 heures en veille	
Dureté de rayonnement	> 1 kGy	
Conformité	ISO, ASTM, ESME, JIP, KATS... • Conforme aux normes de la technologie d'archivage DICONDE (ASTM E3147) • La mesure de la résolution spatiale est conforme à la norme ASTM E2597	

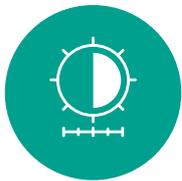


# Alimenté par la technologie de traitement d'image en un clic Flash !



Combinant plus de 25 ans d'expérience et de brevets avec la technologie nouvelle génération, Flash ! optimise automatiquement, rapidement et systématiquement vos radiographies numériques.

Vous obtenez une excellente qualité d'image et une lecture confortable, avec un flux de travail plus rapide et plus fluide améliorant votre productivité, maximisant vos ressources et apportant la tranquillité d'esprit à vos clients.



POINTU

## Imagerie de niveau supérieur

La sélection d'un matériel d'imagerie adapté a un impact majeur sur la qualité de l'image, mais le choix du logiciel est tout aussi important !

Flash ! utilise une technologie de traitement d'image innovante, avérée et de pointe, capable d'offrir une qualité d'image élevée. Les images concordent, quel que soit l'opérateur, pour une lecture plus facile et une révision plus sûre.

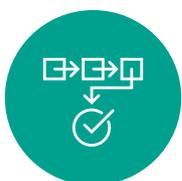


INTELLIGENT

## Une perspective par couches

Avec Flash ! vous voyez davantage de choses en une seule image grâce à une vision claire des zones à haute et à basse densité. Le traitement d'image intelligent minimise automatiquement le bruit tout en maximisant la précision.

Vous pouvez lire les images rapidement, en visualisant toutes les couches en un coup d'œil sans réglages manuels. Aucun masquage flou, aucune amélioration des bords créant des artefacts. Pas de prise de vue excessive ou insuffisante autour des zones à densité plus élevée. Aucun nivellement de fenêtre requis. Flash ! offre une qualité d'image optimale même avec un contraste minimal. L'invisible devient visible. Le matériau n'a plus aucun secret radiographique pour vous.



SIMPLE

## Parfait !

Flash ! est facile à prendre en main et à utiliser, et ne nécessite aucune formation spécialisée. Indépendant de l'opérateur, il s'adapte automatiquement aux variations de densité, de matériaux, de géométrie, de qualité de rayonnement, etc. Le logiciel simplifie le travail de l'opérateur ainsi que de l'inspecteur et leur fait gagner du temps, vous permettant ainsi de tirer le meilleur parti de vos ressources humaines et matérielles.

