

**TRAVAILLER
EN SÉCURITÉ
PROTÉGER ET OPTIMISER
PARTOUT, TOUT LE TEMPS**



Pour en savoir plus sur les radios de la gamme PD715IS/PD795IS, rendez-vous sur www.hytera.fr.

Hytera Communications Corporation Limited

Address: Hytera Communications (UK) Co.Ltd, Hytera House, 939 Yeovil Road, Slough, Berkshire, SL1 4NH, UK.
Tel: +44 (0) 1753 826 120 Fax: +44 (0) 1753 826 121

HYT, Hytera sont des marques déposées d'Hytera Communications Corp., © 2019 Hytera Communications Corp., Ltd.Ltd

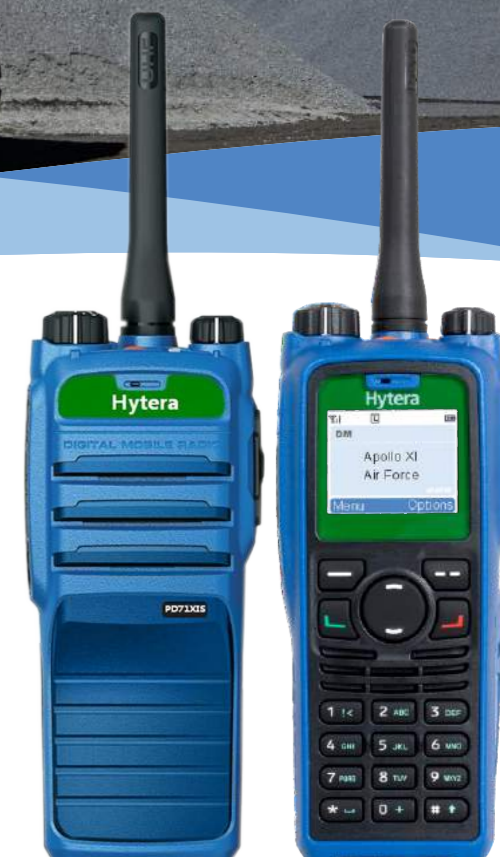
PD715IS/PD795IS

Portatif radio numérique à sécurité intrinsèque

- La première radio DMR à sécurité intrinsèque au monde
- Homologuée ATEX/IECEX/FM/CSA/CQST IIC
- Conçue pour les environnements de travail dangereux



IECEX



Sur une plate-forme pétrolière, dans une mine de charbon, sur une station-service ou dans tout autre environnement de travail potentiellement explosif, il est absolument essentiel d'investir dans un système de communication sûr et fiable. Hytera comprend parfaitement les enjeux des utilisateurs dans les environnements dangereux et extrêmes.

Pour répondre aux impératifs croissants de sécurité intrinsèque et de fiabilité des communications, Hytera vous propose la gamme PD715IS/PD795IS de portatifs DMR antidéflagration homologués 'ia'.

PD715IS/PD795IS À LA HAUTEUR DE CHAQUE MISSION

Le portatif radio numérique à sécurité intrinsèque Hytera PD715IS/PD795IS, conçu pour répondre aux exigences de la certification 'ia' la plus élevée.

PD715IS/PD795IS convient aux environnements contenant divers mélanges de gaz explosifs en stagnation, y compris le méthane issu de l'extraction du charbon. Il peut ainsi être utilisé dans des environnements tels que des mines de charbon, des stations-services, des plates-formes pétrolières, des usines chimiques, des minoteries, des aéroports, entre autres atmosphères explosives ou inflammables.



Hydrocarbures

Dans l'industrie des hydrocarbures, où les environnements de travail contiennent souvent des gaz et liquides inflammables et explosifs, les travailleurs sont exposés à des risques. Le recours à des radios antidéflagration fiables est donc nécessaire.



Extraction minière

L'environnement minier est très complexe. Il contient en permanence divers gaz et poussières explosifs en stagnation. En particulier, le méthane issu de l'extraction du charbon est très dangereux. Il est donc primordial d'utiliser un système de communication fiable et sûr. La radio Hytera PD715IS/PD795IS, homologuée ia, peut répondre aux exigences des environnements difficiles.



Interventions anti-incendie

En raison des fumées, des poussières, voire des gaz explosifs et toxiques qu'il produit, un incendie est une zone d'intervention à haut risque. Dans ce type d'environnement, les radios Hytera ATEX peuvent fournir des services de communication efficaces et sûrs pour les pompiers.



Aéroport

Les aéroports sont des installations complexes où l'efficacité et la fiabilité des communications sont très importantes. L'exposition possible au carburant constitue également un risque d'explosion. Par sécurité, les personnels au sol et les brigades anti-incendie aéroportuaires qui se trouvent à proximité immédiate du kérosène utilisent les radios Hytera ATEX.



Usine chimique

De nombreux procédés de l'industrie chimique traitent et transforment des gaz, des liquides et des solides inflammables. Pendant ces opérations, des mélanges explosifs peuvent se former.

ia

La sécurité intrinsèque est une technique de protection qui permet d'utiliser des équipements électriques dans des zones dangereuses en limitant l'énergie électrique et thermique risquant de déclencher une inflammation.

Grâce à l'homologation « ia », degré le plus strict des normes antidéflagration de sécurité intrinsèque, le PD795IS convient à tout type d'environnements dangereux ou difficiles contenant divers mélanges explosifs de gaz et de poussières en stagnation.

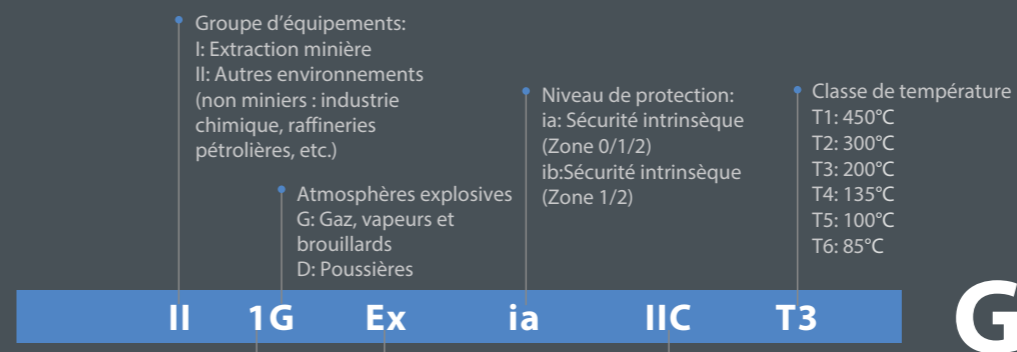


ia

'ia' est le degré de sécurité intrinsèque le plus élevé, qui impose d'appliquer trois mesures de protection au circuit. Une radio « ia », qui peut être utilisée dans les zones 0/1/2, tolère donc deux défaillances en cours d'utilisation.

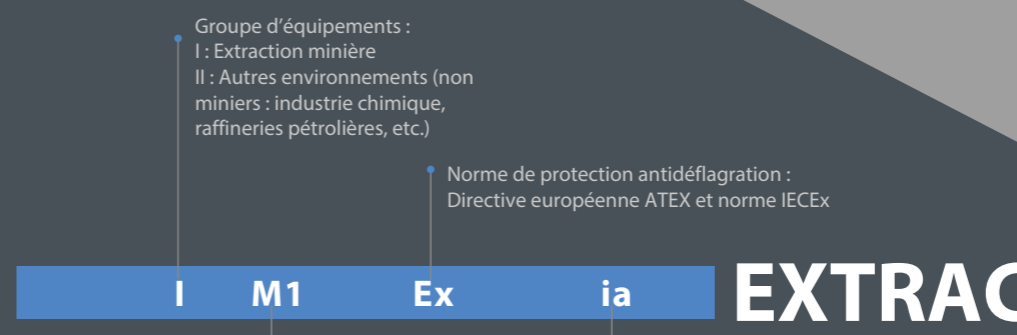
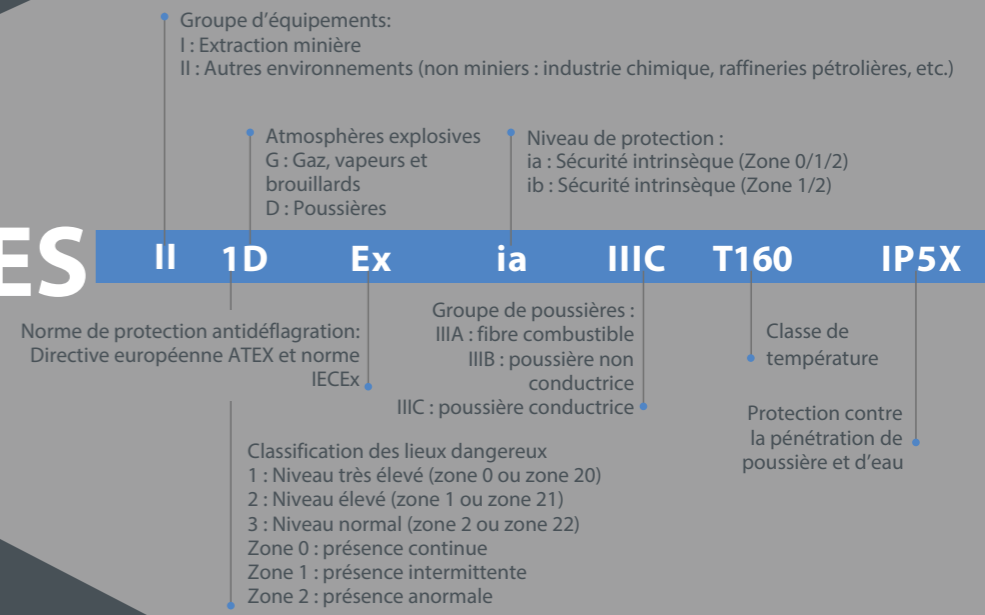
M1

Le méthane et la poudre de mine sont les principaux risques des mines de charbon. Le PD795IS offre le niveau de protection le plus élevé. Il est peu probable qu'il constitue une source d'inflammation dans des conditions d'utilisation normales. En cas de dysfonctionnements attendus ou de défaillances rares, il fournit des services de communication instantanée sûrs même en cas de fuite de gaz.

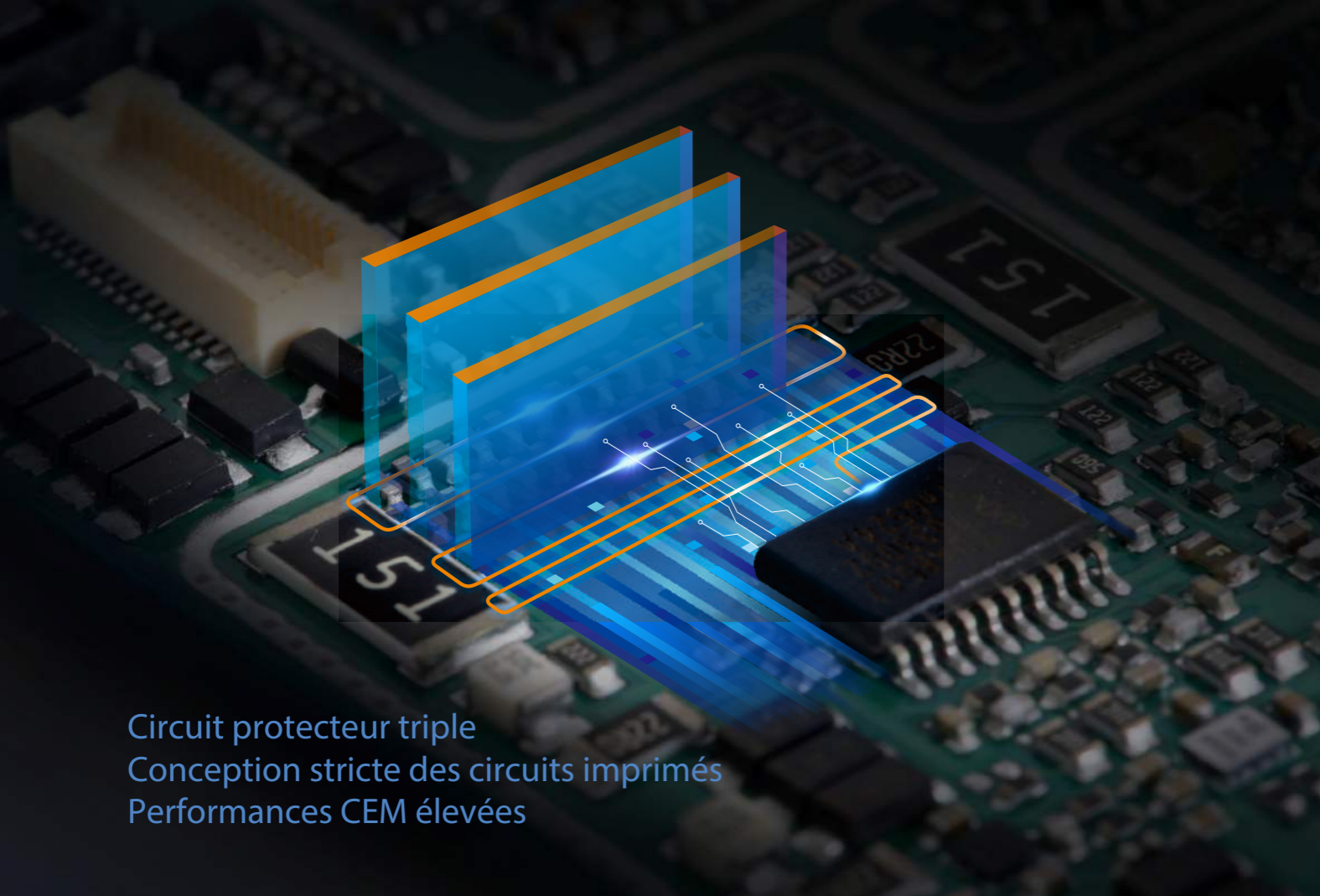


GAZ

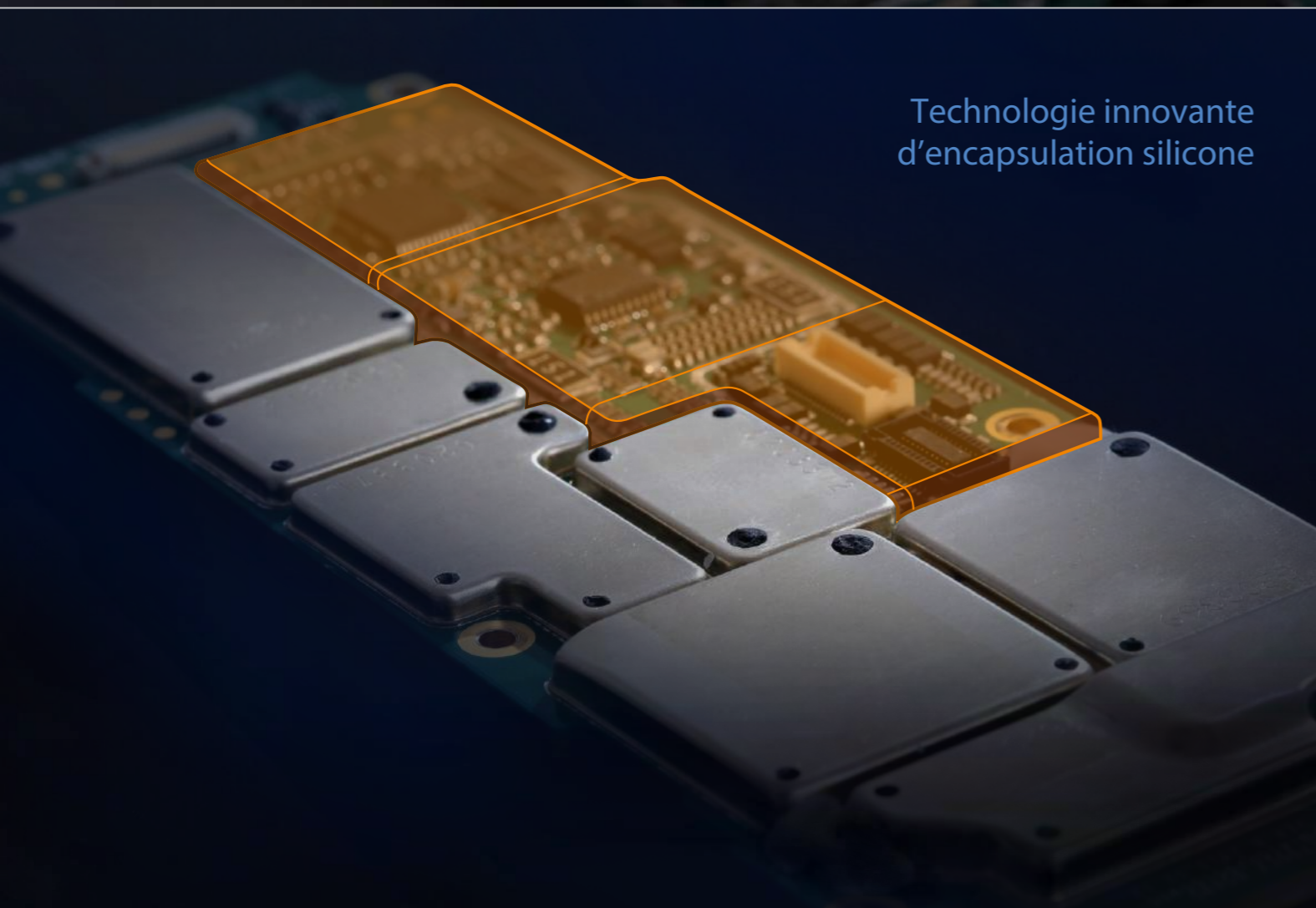
POUSSIÈRES



EXTRACTION MINIÈRE



Circuit protecteur triple
Conception stricte des circuits imprimés
Performances CEM élevées



Technologie innovante
d'encapsulation silicone

PD795IS

Portatif radio numérique à sécurité intrinsèque

Molettes de réglage du volume et de sélection de canal facilement accessibles

Écran large avec menu d'interface convivial

Protection de l'écran et du clavier

Design exclusif, discret et compact, qualité audio supérieure

Conception d'antenne brevetée

Bouton d'urgence dédié orange

Conception innovante du connecteur d'accessoire avec limitation d'intensité et capacité antidéflagration optimale

Ex ia IIC T3Ga
Ex ia IIIC T160°C
Ex ia I



PTT bicolore, facile à repérer pour plus de sûreté

TRAVAILLER EN SÉCURITÉ TRAVAILLER, PROTÉGER ET OPTIMISER TRAVAILLER PARTOUT, TOUT LE TEMPS

TRAVAILLER EN SÉCURITÉ

Classification de protection ia

L'intégralité de la radio avec batterie est conçue dans le respect de la norme « ia », la plus élevée. L'appareil peut donc fonctionner dans des endroits contenant divers mélanges explosifs de gaz et de poussières en stagnation. Il est homologué ATEX, FM et IECEx.

Technologie innovante d'encapsulation silicone

La technologie d'encapsulation silicone peut empêcher l'interaction entre les circuits internes avec l'air et les liquides. Elle bloque donc efficacement l'intrusion de liquides, de poussières inflammables et de gaz explosifs.

Conception antistatique novatrice

L'écran du PD795IS utilise un matériau antistatique et la coque bénéficie d'un design antistatique breveté obtenu par moulage de deux matières. Ces deux caractéristiques peuvent réduire la possibilité de décharge statique sur la radio.

Design des vis en renforcement

Les vis du clip de ceinture sont conçues de manière à se loger dans un renforcement. Ainsi, il n'y a pas de contact entre le métal des vis et le sol en cas de chute de l'appareil, ce qui évite les décharges.



Conception rigoureuse des circuits imprimés et performances CEM élevées

Pour atteindre un niveau de protection antidéflagration plus élevé, les circuits imprimés du modèle Hytera PD795IS bénéficient d'une conception optimale. Toutes les composantes clés des circuits imprimés sont recouvertes d'un blindage, ce qui minimise le risque de défaillance et améliore les performances CEM.

Conception en métal léger

La coque du PD795IS se compose de métal léger pour éviter toute étincelle mécanique. Elle peut maximiser la fiabilité du portatif dans les environnements explosifs.

Verrou de batterie breveté

Pour sortir la batterie de la radio, vous devez désengager le verrou et sa fixation suivant deux axes différents. Ce design breveté permet d'éviter que la batterie se désolidarise de la radio lors d'une chute, ce qui pourrait provoquer une étincelle.

Écran

L'écran du PD795IS est conçu dans un matériau dur et résistant aux fissures.

TRAVAILLER, PROTÉGER ET OPTIMISER

GNSS Positioning

Le module GNSS intégré prend en charge les systèmes GPS, GLONASS et Beidou (*GLONASS et Beidou pris en charge sur la version 8.5). La sensibilité de suivi du signal peut atteindre -164 dBm, avec une précision dans un rayon de 2m.

Détresse

Si l'utilisateur chute, la radio alerte automatiquement les autres membres de l'équipe.



Travail isolé

Pour veiller à la sûreté de l'utilisateur, la fonction d'urgence se déclenche automatiquement lorsque le terminal reste inactif au-delà de la période prédéfinie.

Conception ergonomique innovante

Placées de part et d'autre de l'antenne, les molettes de réglage du volume et de sélection du canal se distinguent clairement. Pour renforcer la précision, elles sont de taille différente, ce qui réduit considérablement le risque d'utilisation accidentelle avec des gants ou dans l'obscurité. Les touches de grande taille et texturées du PD795IS se reconnaissent aisément au toucher.

Interface utilisateur conviviale

Le modèle Hytera PD795IS comporte un écran LCD de 1,8 pouce et 65 536 couleurs, qui se lit très facilement dans des conditions de forte luminosité. Jusqu'à 20 touches programmables peuvent être configurées pour accéder rapidement aux fonctions.

Autonomie de batterie prolongée

Le modèle Hytera PD795IS est doté d'une batterie Li-ion grande capacité (1800 mAh), qui peut durer plus de 20 heures avec un coefficient d'utilisation de 5-5-90. Une protection stricte contre l'excès de charge et de décharge évite l'instabilité due à une surchauffe. En outre, les cellules de la batterie sont également encapsulées pour répartir l'accumulation de chaleur et éviter la décharge au contact de l'air.

Standard



Batterie lithium-ion BL807-Ex



Bloc d'alimentation



Chargeur MCU CH10A07



Clip de ceinture BC19



Dragonne en cuir RO04



Antenne GNSS

TRAVAILLER PARTOUT, TOUT LE TEMPS

IOP

En permettant un accès rapide au réseau DMR et au roaming, le modèle Hytera PD795IS offre des services de communication efficaces et sûrs. Il fournit également une puissante interopérabilité avec les stations de base et terminaux proposés par d'autres fabricants.

Robustesse et fiabilité

Le PDF795IS est conçu pour respecter la norme MIL-STD-810G C/D/E/F/G et l'indice IP67 contre l'eau et les poussières. Il offre donc des performances optimales même dans les conditions et environnements les plus difficiles.



Conception antidérapante

La partie arrière de la batterie du terminal et les deux côtés de la coque bénéficient d'une conception antidérapante pour éviter les chutes et faciliter la prise en main.

Conception d'antenne brevetée

Grâce à son design industriel breveté dans le monde entier, avec une antenne médiane, le modèle PD795IS fournit un rayonnement omnidirectionnel qui améliore les performances en termes de couverture. L'antenne utilisée sur le PD795IS est courte et intègre une antenne GPS.

En option



Haut-parleur/micro déporté à sécurité intrinsèque (IP67)



Étui LCY009



Câble de programmation (port USB) PC38



Oreillette articulée réglable antidéflagrante EHN12-Ex



Chargeur MCU à 6 emplacements MCA08



Chargeur MCU double CH10A06

CARACTÉRISTIQUES ET SPÉCIFICATIONS

GÉNÉRALES		
Plages de fréquences	UHF1 400-470 MHz; VHF: 136-174 MHz	
Capacité de canaux	1024	
Capacité de zones	PD715IS : 16 (chacune avec 16 canaux max.) PD795IS : 64 (chacune avec 256 canaux max.)	
Espacement des canaux	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz	
Tension de fonctionnement	7,4 V (nominale)	
Batterie	1800 mAh (Li-Ion)	
Autonomie de la batterie	Analogique : environ 14,5 h / 13 h (GPS) Numérique : environ 17 h / 15 h (GPS)	
Batterie lithium-ion haute capacité 1800 mAh		
Stabilité de fréquence	±1.5 ppm	
Impédance d'antenne	50Ω	
Dimensions (H x L x P) (avec batterie standard, sans antenne)	141 x 55 x 37 mm (PD715 IS) 141 x 55 x 39 mm (PD795 IS)	
Poids (avec antenne et batterie standard)	485 g (PD715IS) 495 g (PD795IS)	
Affichage LCD	160 x 128 pixels, 65 536 couleurs, 1,8 pouce, 6 lignes	
Niveau de protection antidéflagration	ATEX	II 1 G Ex ia IIC T3 I M1 Ex ia I II 1 G Ex ia IIC T3 II 1 D Ex ia IIC T160°C II 2 G Ex ib IIC T4 II 2 D Ex ib IIC T120°C
	IECEX	Ex ia IIC T3 Ga Ex ia I Ma Ex ia I Mb Ex ia IIC T3 Ga Ex ia IIC T160°C Da Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIC T120°C Db
	FM/CSA	Classe I, division 1, groupes A,B,C,D T3B Classe I,II,III, division 1, groupes A,B,C,D,E,F,G T3C Classe I, division 2, groupes A,B,C,D T4 Classe I,III, division 2, groupes E,F,G T4A Classe I, zone 0, AEx ia IIC T3 Classe II, zone 0, AEx ia IIC T160°C Classe I, zone 1, AEx ib IIC T4 Classe II, zone 1, Ex ib IIC T120°C

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES	
Température de fonctionnement	-30 °C à +60 °C (environnement non dangereux) -20 °C à +50 °C (environnement dangereux) -20 °C à +55 °C (environnement dangereux uniquement T3 Gaz)
Température de stockage	-40 °C à +85 °C
ESD	CEI 61000-4-2 (niveau 4) ±8 kV (contact) ±15 kV (air)
Norme militaire américaine	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Intrusion des poussières et de l'eau	IP67 (non antidéflagrant)
Humidité	Selon la norme MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Chocs et vibrations	Selon la norme MIL-STD-810 C/D/E/F/G

GPS	
Temps d'acquisition, démarrage à froid	< 1 minute
Temps d'acquisition, démarrage à chaud	< 10 secondes
Précision horizontale	< 10 mètres

Émetteur	
Puissance RF	1 W (nominale)
Modulation FM	11K0F3E à 12,5 kHz 14K0F3E à 20 kHz 16K0F3E à 25 kHz
Modulation numérique 4FSK	Données seules à 12,5 kHz : 7K60FXD Données et voix à 12,5 kHz : 7K60FXW
Émissions par rayonnement/conduction	-36 dBm < 1GHz -30 dBm > 1GHz
Limite de modulation	2,5 kHz à 12,5 kHz 4,0 kHz à 20 kHz 5,0 kHz à 25 kHz
Bruit FM	40 dB à 12,5 kHz 43 dB à 20 kHz 45 dB à 25 kHz
Puissance canal adjacent	60 dB à 12,5 kHz ; 70 dB à 20/25 kHz
Réponse audio	+1 à -3 dB
Distorsion auto	3%
Type de vocodeur numérique	AMBE++ or SELP
Protocole numérique	ETSI-TS102 361-1,-2,-3

Récepteur		
Sensibilité	Analogique	0,3 µV (12 dB SINAD) 0,22 µV (type) (12 dB SINAD) 0,4 µV (20 dB SINAD)
	Numérique	0,3 µV / TEB 5 %
Sélectivité TIA-603 ETSI		60 dB à 12,5 kHz / 70 dB à 20/25 kHz 60 dB à 12,5 kHz / 70 dB à 20/25 kHz
Intermodulation TIA-603 ETSI		70 dB à 12,5/20/25 kHz 65 dB à 12,5/20/25 kHz
Rejet des réponses parasites TIA-603 ETSI		70 dB à 12,5/20/25 kHz 70 dB à 12,5/20/25 kHz
Bourdonnement et bruit		40 dB à 12,5 kHz 43 dB à 20 kHz 45 dB à 25 kHz
Puissance de sortie audio max.		0.5W
Distorsion audio nominale		≤ 3%
Réponse audio		+1 à -3 dB
Émissions parasites par conduction		< -57dBm

Toutes les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis en raison du développement permanent des produits.