



D10

INSTRUCTIONS

MANUEL UTILISATEUR





A Propos de ce guide

Le contenu de ce document est fourni à titre informatif et est susceptible d'être modifié sans préavis. Nous avons fait tout notre possible pour que ce guide d'utilisation soit exact et complet. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications techniques sans préavis.



D10

PMR446 DMR446

Merci d'avoir choisi les produits Midland !



Le **D10** est un émetteur-récepteur numérique pouvant être utilisé sans licence dans toute l'Europe. Le Midland **D10** est un émetteur-récepteur PMR446 DMR446 doté de nombreuses fonctionnalités, il est à la fois pratique et fonctionnel.

Le **D10** intègre un large éventail de caractéristiques innovantes dans un design compact qui se manipule confortablement. Son utilisation est d'une grande simplicité. Il prend en charge les modes analogique et numérique.

Vous pouvez passer facilement de l'un à l'autre, ce qui le rend idéal pour une flotte d'appareils mixtes.

index

Contenu de l'emballage	1
Caractéristiques principales	1
Logiciel de programmation (en option)	1
Portée/Couverture	1
Fonctions	4
Allumer/Éteindre et Réglage du Volume	4
Transmission	4
Squelch (Uniquement sur les canaux analogiques)	4
Recharge du Pack Batterie	4
Précautions	5
Caractéristiques techniques	6
Tableau des zones de canaux	7
Dépannage	8

Contenu de l'emballage

- 1 émetteur-récepteur **D10**
- 1 clip ceinture
- 1 câble de charge et de programmation USB-A/USB-C
- 1 batterie Li-ion rechargeable (2600 mAh)
- 1 chargeur de bureau

Caractéristiques principales

- Fréquence : 446/446,2 MHz
- 256 canaux répartis en 16 zones
- Communication vocale d'une clarté cristalline
- Portée jusqu'à 14 km en mode numérique (dans des conditions optimales)
- Batterie Li-Ion 7,4 V, 2600 mAh
- Autonomie en mode numérique jusqu'à 50 heures
- Indice de protection IP54
- Annonce vocale
- 50 tonalités CTCSS personnalisables (bande analogique)
- Codes DCS : 116 «N» + 116 «B» (bande analogique)
- 11 codes brouilleurs préconfigurés et personnalisables 1,3 K - 4,1 K (bande analogique)
- Économie d'énergie automatique

Logiciel de programmation (en option)

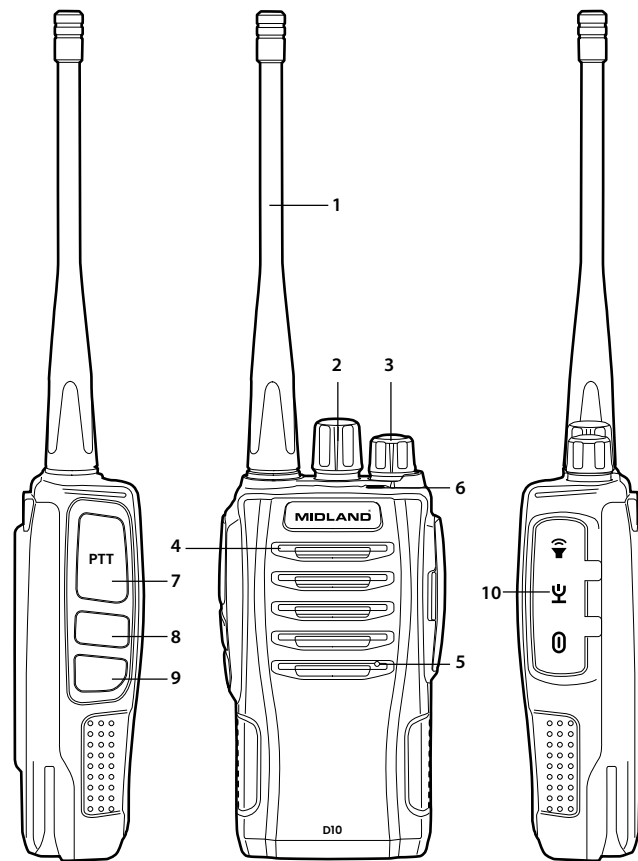
Avec le logiciel de programmation PRG10, disponible en téléchargement sur notre site web, vous pouvez optimiser les performances de votre radio ou désactiver certaines fonctions par défaut (par exemple, assigner des fonctions différentes aux deux boutons latéraux et personnaliser les canaux analogiques et numériques). Le logiciel de programmation (optionnel) comprend des explications (en anglais uniquement) pour vous aider à configurer la radio. Toute tentative de modification de la fréquence ou de la puissance de l'appareil annulera sa certification.

Portée/Couverture

Les performances des émetteurs-récepteurs dépendent des conditions environnementales et météorologiques. Des éléments tels que le relief, les bâtiments, les arbres ou la végétation peuvent réduire la portée. Les performances optimales sont obtenues dans des zones dégagées, tandis que la portée peut être réduite à l'intérieur de véhicules ou de bâtiments. En milieu urbain, la portée typique est de **1 à 2 km**. Dans des zones ouvertes avec quelques arbres, habitations ou végétation, la portée est de **4 à 6 km**. Dans des zones totalement dégagées, sans interférences, comme en montagne, la portée peut dépasser les **14 km** (en mode numérique).

Description des éléments de la radio

1. **Antenne**
2. **Encodeur** : Tourner dans le sens horaire ou antihoraire pour sélectionner le canal désiré.
3. **Bouton d'alimentation/Volume (PWR/VOL)** : Tourner dans le sens horaire pour allumer et augmenter le volume ; tourner dans le sens antihoraire pour éteindre et diminuer le volume.
4. **Haut-parleur**
5. **Microphone**
6. **Indicateur LED** : Rouge - Transmission ; Vert - Réception des canaux analogiques.
7. **PTT (Push-To-Talk)** : Appuyer pour transmettre, relâcher pour recevoir.
8. **Bouton de fonction 1** : **Appui court** pour l'indication vocale du niveau de batterie (faible - moyen - élevé) ; **appui de 1 seconde** pour passer à la zone suivante.
9. **Bouton de fonction 2** : **Appui court** pour ouvrir le Squelch (mode analogique) ; **appui de 1 seconde** pour passer à la zone précédente.
10. **Port Microphone/Haut-parleur/USB-C** : Pour connecter un microphone ou un haut-parleur, ou pour charger/programmer via un câble USB-A/USB-C. Lorsque non utilisé, couvrir le port avec le bouchon en caoutchouc pour éviter l'infiltration d'eau.



Fonctions

Allumer/Éteindre et Réglage du Volume

Tourner le bouton **PWR/VOL** dans le sens horaire pour allumer la radio.

Une fois le **D10** allumé, ajustez le volume en tournant le bouton dans le sens horaire ou antihoraire.

Tournez le bouton complètement dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'un « clic » soit entendu pour éteindre la radio.

Transmission

Toutes les radios doivent être réglées sur le même canal pour communiquer.

Canaux analogiques : Appuyez brièvement sur le bouton de **fonction 2** ; grâce à la fonction **"SQ-Cancel"**, vous pouvez vérifier si le canal est libre, puis appuyez sur le bouton **PTT**.

Parlez dans le microphone à un volume normal.

Relâchez le bouton PTT pour recevoir.

En communication radio, un seul utilisateur peut parler à la fois. Pour cette raison, ne transmettez pas pendant la réception d'une communication (l'autre partie ne peut pas vous entendre) et gardez vos transmissions aussi courtes que possible pour permettre aux autres de parler.

La transmission est la phase qui consomme le plus de batterie. Par conséquent, essayez de minimiser le temps de transmission pour prolonger l'autonomie.

*Si vous ne parvenez pas à parler à une station, même si vous la recevez clairement, il est possible que la station utilise des tonalités CTCSS ou des codes DCS sur les **canaux analogiques**. Sur les **canaux numériques**, assurez-vous que les mêmes paramètres, tels que le "code couleur" et le "ID radio", sont définis (via le logiciel de programmation).*

Monitor

Uniquement sur les canaux analogiques, la fonction **Monitor** désactive le Squelch automatique pour recevoir des signaux faibles qui seraient autrement perdus. Appuyez sur le bouton de **fonction 2** pour l'activer.

Squelch (Uniquement sur les canaux analogiques)

Le squelch élimine le bruit de fond sur le canal utilisé et permet la réception de signaux faibles. Le **D10** possède 5 niveaux de squelch (1 = le plus sensible, 5 = le moins sensible).

Le niveau par défaut est 1. Des ajustements peuvent être effectués via le logiciel de programmation.

Un niveau trop élevé peut bloquer les signaux faibles, tandis qu'un niveau trop bas peut laisser passer des interférences.

L'ajustement du Squelch doit absolument être effectué en l'absence de signaux reçus.

Recharge du Pack Batterie

Le **D10** est équipé d'un pack batterie Li-ion rechargeable 7,4V, qui peut être rechargé en plaçant l'appareil dans le chargeur de bureau. La recharge peut

également être effectuée en connectant le câble USB-A/USB-C fourni au port USB-C de la radio, qui se trouve sous la protection en caoutchouc.

La charge complète du pack batterie 2600mAh prend environ 2h/2h30, mais cela dépend du type de chargeur connecté au câble USB-C et du niveau de la batterie. Pour des performances optimales, rechargez la batterie lorsque la radio est éteinte et uniquement lorsqu'elle est complètement déchargée.

L'utilisation d'un chargeur non original peut endommager l'appareil ou provoquer des explosions et des blessures.

La fonction **AUTO POWER SAVE** réduit la consommation d'énergie. Si aucun signal n'est reçu pendant plus de 5 secondes, la radio passe en mode « Économie d'énergie », limitant les fonctionnalités pour préserver l'autonomie de la batterie. Cette fonction ne peut être désactivée que via le logiciel.

Précautions

Le **D10** a été conçu pour offrir des performances sûres et fiables sur la durée.

Comme pour tous les appareils électroniques, il y a quelques précautions d'emploi que nous vous recommandons de suivre :

- Ne tentez pas d'ouvrir la radio ; cela pourrait causer des dommages et annuler la garantie.
- Ne soumettez pas l'appareil à des températures élevées et ne le laissez pas dans des environnements poussiéreux.
- Ne mouillez pas l'appareil. L'humidité peut corroder les circuits électriques.
- Si l'appareil dégage une odeur particulière ou de la fumée, éteignez-le immédiatement et retirez la batterie de la radio.
- Ne transmettez pas sans antenne.
- Pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine : allumez la radio en maintenant enfoncés les boutons de fonction 1 et PTT.

Caractéristiques techniques

Général	
Fréquence	446,0 – 446,2 MHz
Canaux programmables	256
Zones	16
Espacement des canaux	12,5 KHz
Capacité de la batterie	4V 2600mAh
Cycle d'autonomie de la batterie (5/5/90)	Analogique : jusqu'à 40h Numérique : jusqu'à 50h
Stabilité de fréquence	±1,5 PPM
Température de fonctionnement	-20/+55°C
Température de stockage	-40/+85°C
Indice de protection	IP54
Poids	253g
Dimensions	118x60x35 mm (batterie exclue)
Récepteur	
Sensibilité (analogique)	≤0,25 uV @ 12 dB SINAD
Sensibilité (numérique)	≤0,25 uV @ 5 % BER
Sélectivité du canal adjacent	≥60 dB @ 12,5 KHz
Blocage	84 dB
Puissance de sortie audio	1W / 16 Ω
Distorsion audio	≤3%
Rejet des parasites	< -57 dBm
Rapport signal/bruit	≥40 dB @ 12,5 KHz
Émetteur	
Puissance de sortie	≤0,5 W (ERP)
Modulation analogique FM	11KQF3E @ 12,5 KHz
Modulation numérique	4FSK 12,5 KHz (données + voix) 7K6ΦFXW
Émissions conduites/irradiées	-36 dBm <1 GHz, -30 dBm >1 GHz
Puissance du canal adjacent	≤60 dB @ 12,5 KHz

Tableau des zones de canaux

ZONE 1 = ANALOGIQUE

No.	Fréquence RX	Fréquence TX	Type de canal
1	446.00625	446.00625	A-Analogico
2	446.01875	446.01875	A-Analogico
3	446.03125	446.03125	A-Analogico
4	446.04375	446.04375	A-Analogico
5	446.05625	446.05625	A-Analogico
6	446.06875	446.06875	A-Analogico
7	446.08125	446.08125	A-Analogico
8	446.09375	446.09375	A-Analogico
9	446.10625	446.10625	A-Analogico
10	446.11875	446.11875	A-Analogico
11	446.13125	446.13125	A-Analogico
12	446.14375	446.14375	A-Analogico
13	446.15625	446.15625	A-Analogico
14	446.16875	446.16875	A-Analogico
15	446.18125	446.18125	A-Analogico
16	446.19375	446.19375	A-Analogico

ZONE 2 = DIGITAL

No.	Fréquence RX	Fréquence TX	Type de canal
17	446.00625	446.00625	D-Digitale
18	446.01875	446.01875	D-Digitale
19	446.03125	446.03125	D-Digitale
20	446.04375	446.04375	D-Digitale
21	446.05625	446.05625	D-Digitale
22	446.06875	446.06875	D-Digitale
23	446.08125	446.08125	D-Digitale
24	446.09375	446.09375	D-Digitale
25	446.10625	446.10625	D-Digitale
26	446.11875	446.11875	D-Digitale
27	446.13125	446.13125	D-Digitale
28	446.14375	446.14375	D-Digitale

29	446.15625	446.15625	D-Digitale
30	446.16875	446.16875	D-Digitale
31	446.18125	446.18125	D-Digitale
32	446.19375	446.19375	D-Digitale

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La radio ne s'allume pas	Batterie déchargée et/ou mal installée	Vérifiez que la batterie est chargée et installée correctement
La radio s'éteint immédiatement après l'allumage	Batterie déchargée	Chargez la batterie
La batterie ne charge pas	Chargeur mal connecté ou batterie mal installée	Vérifiez la connexion du chargeur et l'installation de la batterie
The radio turns on but does not receive signals	La radio est dans une zone trop protégée	Déplacez-vous dans un endroit plus ouvert
	Niveau de volume trop bas	Ajustez le niveau de volume
	CTCSS ou DCS incorrect pour le mode ANALOGIQUE ; pour le mode NUMÉRIQUE, vérifiez le "code couleur" et le "radio ID"	Assurez-vous que le ton CTCSS ou DCS est le même que celui défini par les autres correspondants
Impossible de contacter l'autre partie	Sélection du canal radio incorrect	Sélectionnez le même canal radio que l'autre partie
	La radio est dans une zone protégée ou trop éloignée de l'autre partie	Déplacez-vous dans un endroit plus favorable
	CTCSS ou DCS incorrect pour le mode ANALOGIQUE ; pour le mode NUMÉRIQUE, vérifiez le "code couleur" et le "radio ID"	Assurez-vous que le ton CTCSS ou DCS est le même que celui défini par les autres correspondants

Problème	Cause possible	Solution
La réception est hachée et/ou perturbée	Signal extrêmement faible	Essayez de désactiver temporairement le Squelch analogique
	L'autre partie est trop éloignée et/ou la station est protégée par des obstacles dans la direction de l'autre partie	Déplacez-vous plus près de l'autre partie et choisissez un emplacement plus favorable
	D'autres utilisateurs utilisent le même canal radio	Vérifiez le trafic radio sur le canal en utilisant la fonction SQ Cancel et changez de canal si nécessaire
	La radio est trop proche de dispositifs créant des interférences (téléviseurs, ordinateurs, etc.)	Éloignez la radio des appareils créant des interférences
Autonomie de la batterie trop courte	Utilisation excessive de la transmission	Essayez de réduire le temps de transmission et/ou utilisez le mode faible puissance



MIDLAND[®]