

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



RADET-86

DÉTECTEUR DE RADON POUR INSTALLATIONS INDUSTRIELLES
ET MAISONS INDIVIDUELLES



DURAN[®]
electrónica



FS82426

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	3
2. INSTRUCTIONS D'OUVERTURE, DE CONNEXION ET DE FERMETURE	5
3. SW1- ADRESSAGE MODE 1, CADENCE DE LECTURE et COUPLAGE	6
4. MISE EN MARCHÉ ET MODES D'EXPLOITATION.	7
5. PARAMÈTRES D'USINE PAR DÉFAUT	8
6. SÉQUENCES DE VOYANT LED	8
7. PROTOCOLE D'ACTIVATION DÉSACTIVATION AUTOMATIQUE DU RELAIS INTERNE	9
8. SÉLECTION DES ÉTATS DU RELAIS	9
9. PROTOCOLE DE SÉCURITÉ DU RELAIS EN MODE STOP	9
10. MÉMOIRE D'ÉVÉNEMENTS VIA MODBUS RTU	10
11. RÉINITIALISATION AUX PARAMÈTRES D'USINE MODE ON	10
12. COUPLAGE WI-FI.	11
13. MISE À JOUR FIRMWARE, 2 modes	11
14. MISE À JOUR DU FIRMWARE VIA MODBUS	12
15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	12
16. PROTOCOLES COMPATIBLES	13
17. PROTOCOLE COMMUNICATION VIA MODBUS RTU	13
18. CONNEXION À RADET-86 VIA UN SITE WEB	14
19. CONNEXIONS ET IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS	18
20. GARANTIE	19

1. INTRODUCTION

Le radon est un gaz inodore et incolore produit naturellement, principalement par la désintégration radioactive de l'uranium présent dans le sol et les roches, bien qu'il puisse également être présent dans les matériaux de construction (béton, briques et pierre naturelle) et dans l'eau des puits. Il émet des particules Alpha et se désintègre en Polonium et en Plomb.

Les principales voies d'entrée par lesquelles ce gaz pénètre dans les bâtiments sont les fissures, les jointures, les évacuations, les orifices autour des tuyaux, des câbles ou simplement par la porosité des différents matériaux utilisés dans leur construction.

Les concentrations les plus élevées sont détectées dans les sous-sols, les caves, les garages et en particulier, là où l'enceinte est plus profonde par rapport au niveau du sol.

L'unité de mesure en Europe est le Becquerel, (Bq/m^3) et en Amérique le Picocurie (pCi/l)

Une exposition continue à ce gaz augmente le risque de contracter certains types de cancer, en particulier le cancer du poumon, des anomalies génétiques ou des troubles sanguins.

L'OMS l'a inclus dans la liste des cancérogènes du groupe 1.

Le guide de sûreté **GS 11-02 du CSN** (conseil de sûreté nucléaire) préconise un niveau de référence de **300 Bq/m^3 en moyenne annuelle**. De même, dans l'attente de la transposition de la directive européenne **2013/59/Euratom**, il invite les États membres à utiliser cette même valeur de référence pour les lieux de travail et les foyers.

L'OMS recommande un **niveau maximal d'exposition continue de référence de 100 Bq/m^3** pour minimiser les risques pour la santé.

Le contrôle de l'exposition au radon dans les lieux de travail est une exigence récente en Espagne visant à réguler l'exposition à travers le décret royal **RD. 1029/2022**.

Il s'agit d'un niveau de référence, et non pas de la limite autorisée. Cependant, il s'agit d'une valeur qu'il est déconseillé de dépasser, compte tenu du fait que ce gaz est nocif pour la santé en fonction du temps d'exposition.

La période de désintégration du radon est comprise entre 3 et 4 jours, et la meilleure solution pour le faire disparaître une fois détecté est de bien ventiler la pièce en ouvrant portes et fenêtres, ou par extraction mécanique.

Au lien suivant, vous trouverez une carte du potentiel de radon en Espagne.

<https://www.csn.es/mapa-del-potencial-de-radon-en-espana>

DURAN ELECTRÓNICA a développé RADET-86, qui utilise une chambre d'ionisation à impulsions, ainsi qu'un microprocesseur permettant de détecter, grâce à des algorithmes très complexes, les particules Alpha générées par ce gaz et montrer les concentrations présentes dans l'environnement. De plus, il dispose d'une mémoire qui stocke en continu les concentrations obtenues avec la date et l'heure jusqu'à une période d'un an, pour un transfert et une étude ultérieurs.

RADET-86 est un détecteur qui peut fonctionner automatiquement de deux manières :

Mode1 : Compatible avec les centrales DURGAS : adressable, capable de mesurer les concentrations de ce gaz et d'effectuer les opérations appropriées localement et à partir de la centrale, pouvant activer jusqu'à 3 sorties d'exploitation avec jusqu'à 3 niveaux différents. Il est également compatible avec des détecteurs mesurant d'autres gaz sur la même boucle.

Mode2 : Totalemment autonome, avec une sortie de relais libres de tension pour activer un extracteur à un niveau de sécurité prédéfini.

En Mode2, le système peut communiquer via le protocole standard Modbus RTU, Wi-Fi ou Bluetooth.



IMPORTANT :

Pour un fonctionnement correct, veuillez suivre à la lettre les instructions et recommandations suivantes.

RADET-86 Il est fourni avec un support, indispensable à son bon fonctionnement, qui le sépare de 15 cm du mur. Évitez de l'installer près des fenêtres, des courants d'air, dans des lieux à hauts niveaux de température, d'humidité, près du sol, ou dans des positions différentes de celles présentées dans ce document.



Évitez de l'installer près de champs magnétiques, de dispositifs électriques ou électroniques, comme des ionisateurs, des photocopieuses, des routeurs, des climatiseurs, des tableaux électriques, etc.



Ne réparez et ne manipulez pas le capteur sous tension, vous pourriez recevoir une légère décharge électrique.



La hauteur d'installation recommandée est à environ 1,50/1,70 mètres du sol, sur des murs ou des colonnes.



Ne pas l'installer sur des surfaces instables ou soumises à des vibrations. En présence de vibrations, le détecteur cessera automatiquement de mesurer pendant 30 s, avant de reprendre une fois les vibrations disparues.



Évitez d'installer l'équipement dans des zones de courants d'air. Veuillez toujours à le placer dans la zone la plus défavorable.



Le temps moyen conseillé pour évaluer correctement la concentration moyenne d'une enceinte doit être supérieur à 90 jours.



En hiver, les basses pressions et les jours de pluie favorisent l'exhalation du radon.

Sous l'effet de l'humidité du terrain les jours de pluie, la porosité de ce dernier diminuera, ce qui peut réduire la sortie du radon à la surface mais favoriser l'émanation en intérieur. Une pression atmosphérique élevée et une température très basse altéreront l'émanation de radon en surface.



Pour que le système conserve automatiquement l'enceinte en dessous des niveaux de radon optimaux pour la sécurité, il faut installer au moins un extracteur, en fonction des m² de la surface, ou assurer la ventilation de l'enceinte d'une manière ou d'une autre.

2. INSTRUCTIONS D'OUVERTURE, DE CONNEXION ET DE FERMETURE :

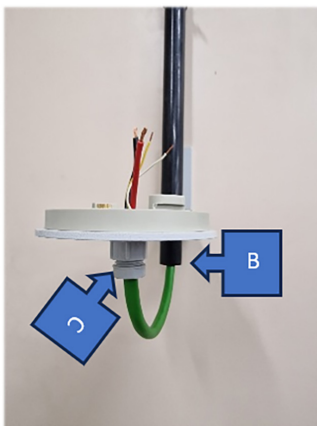
- 1-** Avec une clé Allen de 3 mm, desserrez la vis de blocage **(A)** permettant d'ouvrir le détecteur en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Il n'est pas nécessaire de la desserrer totalement.



- 2-** Pour l'ouvrir, tournez à la main le corps du détecteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.




- 3-** Fixez le support au mur grâce aux chevilles et aux vis fournies, faites passer le tuyau de 20 mm de diamètre (si le câblage est en surface) par l'orifice **(B)**, puis le câble de connexion (flexible) par le presse-étoupes, mais ne serrez pas l'écrou **(C)** pour l'instant, patientez jusqu'au point 9-.



- 4** - Connectez le positif et le négatif d'alimentation, ainsi que les câbles de communication A-B (RS485) si le détecteur est connecté à une centrale **DURGAS** ou à un système d'intégration ; sinon laissez-les déconnectés, **observez attentivement les connexions p. 18.**
- 5-** Connectez les câbles de la sortie de manœuvre aux bornes C-NA (contact sec) pour activer un extracteur en cas de dépassement des niveaux programmés, **observez attentivement les connexions p. 18.**
- 6-** Procédez à l'adressage (assigner un numéro) du détecteur, via **SW1 p. 6**, si celui-ci est connecté à une centrale **DURGAS**. Si son fonctionnement est en mode autonome (**mode 2**), ce ne sera pas utile.
- 7-** Configurez également la cadence de lecture sur 10 minutes ou 1 h **p. 6**, (la cadence de lecture est réglée d'usine par défaut sur 10 minutes).

3. SW1- ADRESSAGE MODE 1, CADENCE DE LECTURE et COUPLAGE

N° détecteur Modbus	N° détecteur Durgas	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6
00	01	On	On	On	On		
01	02	Off	On	On	On		
02	03	On	Off	On	On		
03	04	Off	Off	On	On		
04	05	On	On	Off	On		
05	06	Off	On	Off	On		
06	07	On	Off	Off	On		
07	08	Off	Off	Off	On		
08	09	On	On	On	Off		
09	10	Off	On	On	Off		
10	11	On	Off	On	Off		
11	12	Off	Off	On	Off		
12	13	On	On	Off	Off		
13	14	Off	On	Off	Off		
14	15	On	Off	Off	Off		
15	16	Off	Off	Off	Off		
	Cadence de lecture	10 min.				On	
		1 h.				Off	
	Réinitialisation au paramètres d'usine et couplage 	Lire p. 10/11					On 30/5 s

Configuration S1-2-3-4, connectée à des centrales Durgas, inutile en mode autonome, mode 2.

Configuration S1-2-3-4, lors de l'utilisation de l'option Modbus (début comme dispositif 00)



8- Pour le fermer, placez le corps sur le support avec le voyant LED (C) et l'étiquette de caractéristiques de face. Tournez légèrement vers la gauche jusqu'à ce qu'il s'encastre dans la base. Enfin, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.



9- Finalement, serrez la vis de blocage (A) avec une clé Allen de 3 mm et l'écrou du presse-étoupes (C) en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le détecteur est maintenant prêt à être alimenté.

Le système passera au mode adéquat en fonction du type de connexion réalisé, voir séquences de voyant LED p. 8.



Aspect du montage final.

4. MISE EN MARCHÉ ET MODES D'EXPLOITATION :

La sélection du mode d'exploitation 1 et 2 s'effectuera automatiquement en respectant le protocole suivant :

Mode 1 : Connecté à une centrale DURGAS, en cas de réception de tension, un protocole de communication débute. En l'absence de communication de l'extérieur après ± 2 s, le détecteur passe automatiquement au mode d'exploitation.

Mode 2 : Autonome, dans ce cas le relais interne s'active **en dépassant ≥ 150 Bq/m³**, et à partir de ce moment, le détecteur **réalise une lecture toutes les 10 min.**

La communication standard MODBUS RTU est également disponible dans ce mode.

Si le détecteur est configuré automatiquement en **mode 1**, cela signifie qu'il est connecté à une centrale **DURGAS** via un protocole propre RS485, ou en mode Modbus RTU. Dans le premier cas, la centrale est chargée de réaliser les manœuvres en fonction du niveau programmé. Le relais interne du détecteur s'active indépendamment en dépassant **≥ 150 Bq/m³**, et **réalise une lecture de radon toutes les 10 min.**

Afin de réduire la consommation dans ce mode, les communications via Bluetooth et Wi-Fi sont désactivées.
















5. PARAMÈTRES D'USINE PAR DÉFAUT :

Cadence de lecture du radon.	10 min.
État du relais interne.	Mode automatique.
Vitesse de communication via radio.	4 800 bauds.
Temps d'attente pour recevoir des données de communication de la centrale ou Modbus RTU pour passer au mode 2 autonome .	±4 s.

 Distances estimées en fonction de la vitesse de communication via radio sélectionnée.

115 200 bauds-20 m 4 800 bauds-150 m 1 200 bauds-300 m (environ)


6. SÉQUENCES DE VOYANT LED :

SÉQUENCES DE VOYANT LED	SIGNIFICATION
	Le détecteur est en cours d'initialisation (± 4 min pour stabilisation de la chambre).
	Système au repos, fonctionnement OK, relais en mode AUTOMATIQUE.
	Relais OFF, déconnecté manuellement. 
	Relais ON, connecté manuellement.
	Relais activé manuellement avec avertissement de niveau de radon ≥ 100 Bq/m ³ . (A)
	Panne matérielle générale ou défaut des communications. (B)
	Avertissement-Niveau de radon ≥ 100 Bq/m ³ . (C)
	Alarme niveau de radon ≥ 150 Bq/m ³ , relais ON. (D)
	Détection de vibrations. (E)
	Réinitialisation des paramètres d'usine, impulsion de voyant LED blanc à la fin de l'action 
	Impulsion de communications, pas dans les états A-B-C-D et E
	Mode couplage Wi-Fi.
	Mise à jour logicielle en cours.




Les modes A-B-C-D et E sont prioritaires. Le reste des indications optiques n'apparaîtront pas si l'un d'eux est actif.

7. PROTOCOLE D'ACTIVATION DÉSACTIVATION AUTOMATIQUE DU RELAIS INTERNE :

 En cas de détection d'une concentration supérieure ou égale au niveau de sécurité de 150 Bq/m³, le relais s'active. À partir de ce moment, indépendamment de la cadence de lecture programmée, 10 min ou 1 heure, le système vérifie toutes les 10 min la concentration détectée, en désactivant le relais lorsque la concentration est inférieure au niveau de sécurité, 150 Bq/m³, ce qui évite des consommations d'énergie inutiles.

8. SÉLECTION DES ÉTATS DU RELAIS :

 À partir du mode Modbus RTU ou du portail Web généré par le détecteur, il est possible de contrôler les états du relais sur **ON**, activé en continu, même si les conditions de la logique de détection des niveaux de radon ne sont pas respectées, **AUTOMATIQUE**, son activation dépendra totalement de la logique en fonction des niveaux de radon, ou **STOP**, toujours désactivé.

9. PROTOCOLE DE SÉCURITÉ DU RELAIS EN MODE STOP :

 À partir du mode Modbus ou du site Web généré par le détecteur, si le relais interne est déconnecté manuellement, un protocole de sécurité de reconnexion automatique est défini avec la logique suivante.

En cas de détection d'un niveau supérieur ou égal à 150 Bq/m³ pendant plus d'une heure, le relais s'active automatiquement, avant de repasser en mode STOP une fois un niveau inférieur détecté.

Ce comportement ne s'applique qu'au relais interne qu'intègre RADET-86.

De la même manière, le relais ne pourra pas passer en mode STOP manuellement si un niveau >150 Bq/m³ est détecté et que le relais est activé.

10. MÉMOIRE D'ÉVÉNEMENTS VIA MODBUS RTU :

RADET-86 dispose d'une mémoire interne jusqu'à 8 000 positions, dans laquelle il stocke tout événement ou manœuvre, ainsi que toutes les données relatives aux niveaux de radon détectés, pour ensuite réaliser un suivi de leur comportement.

TYPES D'ÉVÉNEMENTS :

Connexion du dispositif. **(compatible avec Durgas)**

Déconnexion du dispositif. **(compatible avec Durgas)**

Erreur du capteur. **(compatible avec Durgas)**

Erreur matérielle et/ou de communications. **(compatible avec Durgas)**

Détection de vibrations. **(compatible avec Durgas)**

Avertissement de niveau ≥ 100 Bq/m³.

Alarme de niveau ≥ 150 Bq/m³. **(compatible avec Durgas, ou le niveau programmé dans la centrale)**

Réinitialisation aux paramètres d'usine.

Relais ON, activé manuellement.

Relais OFF, désactivé manuellement.



Une fois le système hors tension, les données de lecture ne sont plus stockées dans la mémoire, mais son horloge interne continue de fonctionner en indiquant le temps qu'il est resté hors tension. Une fois remis sous tension, le dispositif recommence à stocker les données normalement.

11. RÉINITIALISATION AUX PARAMÈTRES D'USINE MODE ON :

Pour réinitialiser l'équipement aux paramètres d'usine, placez le **switch 6** de (**SW1**) en position **On** pendant **30 s** puis laissez-le en position **Off**. L'équipement passe alors pendant **20 s** à la séquence suivante, avant de restaurer les paramètres d'usine.



Lors d'une réinitialisation aux paramètres d'usine, toutes les données stockées dans la mémoire d'événements sont définitivement effacées.

12. COUPLAGE WI-FI :

Faites passer le S6 de SW1 (p. 9) de OFF à ON puis de nouveau à OFF dans les 5 s.

Une séquence de voyant LED débute ensuite  jusqu'à ce qu'intervienne le couplage. Le temps maximal pour le couplage est de 90 s. Passé ce délais il faut recommencer la séquence.

13. MISE À JOUR FIRMWARE, 2 modes :

Mode 1 : La mise à jour (en l'absence d'APP) doit se faire de manière « manuelle ». Pour cela :

Ouvrez l'équipement puis levez et abaissez le switch numéro 6 de SW1 dans un délai de 2 secondes Lever 2 s-Abaisser.

En entrant dans ce mode, le voyant LED commencera  avec la séquence

Rechercher avec un ordinateur le réseau Wi-Fi : DRN#RADET86#XXXXXXXXXX (**qui est généré par RADET-86**)

Connectez-vous, **aucun mot de passe n'est nécessaire.**

Mode 2 : À partir de la page Web générée par **RADET-86**



Appuyez sur le bouton « **Examinar** » (Examiner), le fichier de mise à jour vous sera demandé : Recherchez le fichier **DRN#RADET86#VXXX.bin** sur votre ordinateur, (il faudra d'abord le télécharger depuis la page Web <https://www.duranelectronica.com/> dans **PRODUITS-DÉTECTION DE GAZ-DÉTECTEUR DE RADON-RADET-86- TÉLÉCHARGEMENTS**). Une fois téléchargé, sélectionnez-le et appuyez sur « **Update** » (Mettre à jour). Attendez quelques instants et si la mise à jour est correcte, « **OK** » apparaît. L'équipement est alors à jour, tout en conservant les valeurs de configuration, sinon « **Fail** » (Échec) apparaît.

(La séquence des voyants LED qui indique le mode de mise à jour est la même indépendamment du mode choisi).



14. MISE À JOUR DU FIRMWARE VIA MODBUS :

Connectez-vous via RS485/MODBUS au capteur **RADET-86**

Sur la position **WORD14, saisissez la valeur 255**

Suivez la procédure décrite dans le paragraphe précédent p. 11, **MISE À JOUR FIRMWARE** lorsque le voyant LED débute la séquence



15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Technologie d'exploitation.	Chambre d'ionisation à impulsions + Microprocesseur
Tension d'alimentation.	De 9-24 Vcc.
Consommation maximale approx.	± 150 mA mode autonome, relais ON 12 Vcc
Types de communication.	RS485 protocole propre, connexion aux centrales DURGAS, mode autonome MODBUS RTU/Wi-Fi/Bluetooth.
Plage de mesure / Précision.	14-3 700 Bq/m ³ ± 10 Bq/m ³ (Bq= Becquerel).
Temps optimal de stabilisation de précision des mesures stabilisation de la chambre.	Env. 1 h./4 min
Cadence par défaut de lecture du radon et mémorisation des données.	Toutes les 10 min en Mode 1 et 2, programmable, 10 min/1 h.
Niveaux d'usine modes 1-2.	Avertissement optique à 100 Bq/m ³ >150 Bq/m ³ activant relais local + Avertissement optique.
Niveaux programmables dans la centrale Durgas.	Jusqu'à 3, par étape de 20 Bq/m ³ jusqu'à 3 000 Bq/m ³ .
Niveaux programmés d'usine par défaut mode 1 dans la centrale Durgas.	≥100 Vent1- ≥200 Vent2- ≥350 Alarme Bq/m ³ . (en sélectionnant la réglementation portugaise)
Stockage de données locales.	Enregistreur de données jusqu'à 8 000 positions.
Mémoire d'événements et demande de données.	Via Modbus RTU.
Plage d'exploitation.	10-50 °C / HR < 80 % sans condensation.
Voyant LED extérieur indicateur d'états.	RGB. (voir codes voyant LED p. 6)
Hauteur d'installation recommandée.	Minimum de 1,50 m. Maximum de 1,70 m du sol.
Sortie de manœuvre	Relais contacts libres tension C-NA 3 A 230 Vca.
Sortie de manœuvre Mode 1. Connecté à une centrale DURGAS	1 relais local C-NA + 3 relais C-NA-NC. De niveaux indépendants programmables dans la centrale Durgas.
* Référence couverture approximative.	50/75 m ²
**Type de câble et entrée, model.	Câble blindé à 4 fils 2 de 1,5 + 2 de 0,8 mm ² paire torsadée / via presse-étoupes PG9.
Poids et dimensions.	± 400 g avec support, cylindre Ø de 90X110 mm.

Toutes les spécifications sont mesurées à une température de 20 °C et une humidité relative de 20 à 60 %

i * Les données de couverture sont approximatives, car plusieurs facteurs peuvent influencer : types de matériaux utilisés lors de la construction de l'enceinte, structure de l'enceinte, humidité, température, lieu d'installation, courants d'air, etc.

En cas d'utilisation de la sortie de relais interne en mode I, le flexible doit être à 6 fils :
2 pour l'alimentation, 2 pour les communications et 2 pour les manœuvres.

**La section des câbles d'alimentation et les distances maximales varient en fonction de la qualité du câble utilisé, du nombre de détecteurs sur la ligne et de la répartition de ceux-ci sur la longueur totale du câble.

16. PROTOCOLES COMPATIBLES :

RS485 propre Duran Electrónica, compatible avec centrales DURGAS

Modbus RTU RS485/TCP

Hive-MQTT

17. PROTOCOLE COMMUNICATION VIA MODBUS RTU :

Registres des états du système :

WORD 0 :	ÉTATS
0	ERREUR MATÉRIELLE
1	CAPTEUR NON DÉTECTÉ
2	ERREUR DE CAPTEUR
3	INITIALISATION EN COURS DU CAPTEUR
4	SYSTÈME INITIALISÉ, NIVEAU OK
5	NIVEAU AVERTISSEMENT
6	NIVEAU CRITIQUE, SATURATION
7	CHARGEMENT CODE EN COURS
8	RÉINITIALISATION AUX PARAM. D'USINE EN COURS

WORD 1 : % de démarrage (0-100 Pourcentage progressif de démarrage du système).

WORD 2 : Configuration, 1 changement de protocole de modbus à normal.

WORD 3 : Temps restant avant la prochaine lecture en secondes.

WORD 4 : État communication 0 - 1 Ok.

WORD 5 : Libre

WORD 6 : Vibration détectée 0 – 1 détectées

WORD 10 : Sélection événement

WORD 11 : Réponse à la demande de l'événement (sans décimales)

WORD 12 : Demande de données

WORD 13 : Réponse à la demande de données (sans décimales)

WORD 14 : Valeur 255, (mise à jour de Firmware)

WORD 50 : Valeur du capteur, selon période 10 min, 60 min (sans décimales).

0x0E76 -Erreur détecteur.

0x0E75 -Saturation (le fonds d'échelle du détecteur a été dépassé).

0x0000 – Détecteur non trouvé, (Pas prêt) simultanément à l'initialisation (démarrage).

WORD 100 : XXXX (becquerels mesurés en fonction de la cadence de lecture 10 min – 60 min).

WORD 150 : État actuel du relais 1 relais ON - 0 relais OFF.

WORD 200 : Sélection état du relais : 0 Auto- 1 Toujours On- 2 Toujours Off.

18. CONNEXION À RADET-86 VIA UN SITE WEB :

Depuis le navigateur, saisissez l'adresse IP de l'équipement : Celle-ci peut être :

1-Si l'équipement est déjà connecté à un réseau Wi-Fi, celle fournie par le réseau Wi-Fi.

2-Si l'équipement n'a jamais été connecté à un réseau Wi-Fi, recherchez parmi les réseaux Wi-Fi proches celui nommé

DRN#RADET86#xxxxxxxxxxxxx. Chaque détecteur génère une identification distincte. Connectez-vous à celle-ci, (aucun mot de passe n'est nécessaire).

i

Si celle générée par **RADET-86** n'apparaît pas, placez-vous à environ deux mètres de celui-ci.

Depuis un navigateur, saisissez dans la barre d'adresse : <http://192.168.4.1>

Un nom d'utilisateur et un mot de passe vous seront demandés : [admin / DURAN123](#)



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '194.100.100.188'. The page header includes the 'DURAN ELECTRONICA' logo and the device name 'RADET86'. A dark blue banner at the top reads 'SENSOR DE RADON RADET86'. Below this, the location is specified as 'Ubicacion: LAB-CALIBRACION'. The main content area features three tabs: 'ESTADO', 'Red', and 'Parametros'. The 'ESTADO' tab is active, displaying a 'Valor Actual' section with the following data:


Hora Sistema	13/06/2024 9:32:17
Nombre	DRN#RADET86#A842E38695F8
Ip Actual	194.100.100.188
Version	0.0.10-(Reinicios:0)
Nivel	74 Bq/m3
Nivel Maximo	86 Bq/m3
Nivel Minimo	37 Bq/m3
Estado Rele	Rele Apagado
Modo Rele	Rele Automatico
Cadencia Lectura	10m

At the bottom of the 'ESTADO' tab, there are several action buttons: 'Exportar eventos a Csv', 'Exportar Historico a Csv', 'Ver eventos', 'Ver Historicos', 'Borrar eventos', 'Borrar Historicos', and 'Borrar Reinicios'.

La page suivante, générée par le détecteur, apparaîtra ensuite :

Sur cette page Web, vous pourrez consulter l'état en temps réel de chaque détecteur individuellement.

Nom d'identification du réseau Wi-Fi généré par le détecteur-Ip assignée-Version du Firmware-Niveau de Bq/m³ de radon-Niveaux maximum et minimum 24 dernières heures-État du relais-Mode sélectionné du relais et de la cadence de lecture, 10 min-1 h.

 Vous pourrez également sélectionner- Exporter événements et Registres au format CSV en leur assignant un nom- Consulter les événements générés- Consulter les registres générés- Effacer les événements, Effacer les registres générés et Effacer les redémarrages, *ce dernier cas indiquant le nombre de fois que le détecteur s'est réinitialisé de manière manuelle ou automatique.*

(La cadence de lecture ne peut être sélectionnée qu'avec le détecteur ouvert via S5 de SW1)



Paramètres : Régler date et heure, Assigner Emplacement du détecteur, modifier Mode d'exploitation, autonome ou connecté à une centrale **DURGAS**, Sélectionner les différents états de Relais AUTO-ON-OFF, Réinitialisation aux paramètres d'usine et Mise à jour firmware. Lorsque vous modifiez certaines des options, confirmez avec « Apply » (Appliquer). [Pour mettre à jour le firmware de l'équipement, consultez la p. 11 et suivez les instructions.](#)



Exemple de certains événements.

Format Evénements : L'ordre et le nombre générés, date et heure, événement et type d'événement (un numéro d'identification est assigné à chaque événement), pour pouvoir sélectionner un numéro désiré lorsque vous souhaitez générer des registres avec les exportations au format CSV.



Volver

HISTORICO

Orden	Hora	Datos
[1/ 113]	12/06/2024 14:48:50	33 Bq/m3
[2/ 113]	12/06/2024 14:50:58	47 Bq/m3
[3/ 113]	12/06/2024 14:51:48	47 Bq/m3
[4/ 113]	12/06/2024 15:00:00	47 Bq/m3
[5/ 113]	12/06/2024 15:10:00	47 Bq/m3
[6/ 113]	12/06/2024 15:20:00	49 Bq/m3
[7/ 113]	12/06/2024 15:30:00	50 Bq/m3
[8/ 113]	12/06/2024 15:40:00	50 Bq/m3
[9/ 113]	12/06/2024 15:50:00	50 Bq/m3
[10/ 113]	12/06/2024 16:00:00	53 Bq/m3
[11/ 113]	12/06/2024 16:10:00	59 Bq/m3
[12/ 113]	12/06/2024 16:20:00	63 Bq/m3
[13/ 113]	12/06/2024 16:30:00	65 Bq/m3

Exemple de certains registres.

Format Historico (Registre) : L'ordre et le nombre générés, date, heure et les mesures de Bq/m³.



RADET86

RADET86

SENSOR DE RADON RADET86

Ubicacion: LAB-CALIBRACION

ESTADO: Red Parametros

Parametros red

WiFi SSID: DURAN-2.4
 Password: *****
 DST (MQTT):
 PORT (MQTT): 8888

Apply

« Red » (Réseau) : Les paramètres correspondants dans chaque cas.

WiFi SSID : Nom du réseau auquel l'équipement s'est connecté.

Password : Son mot de passe.

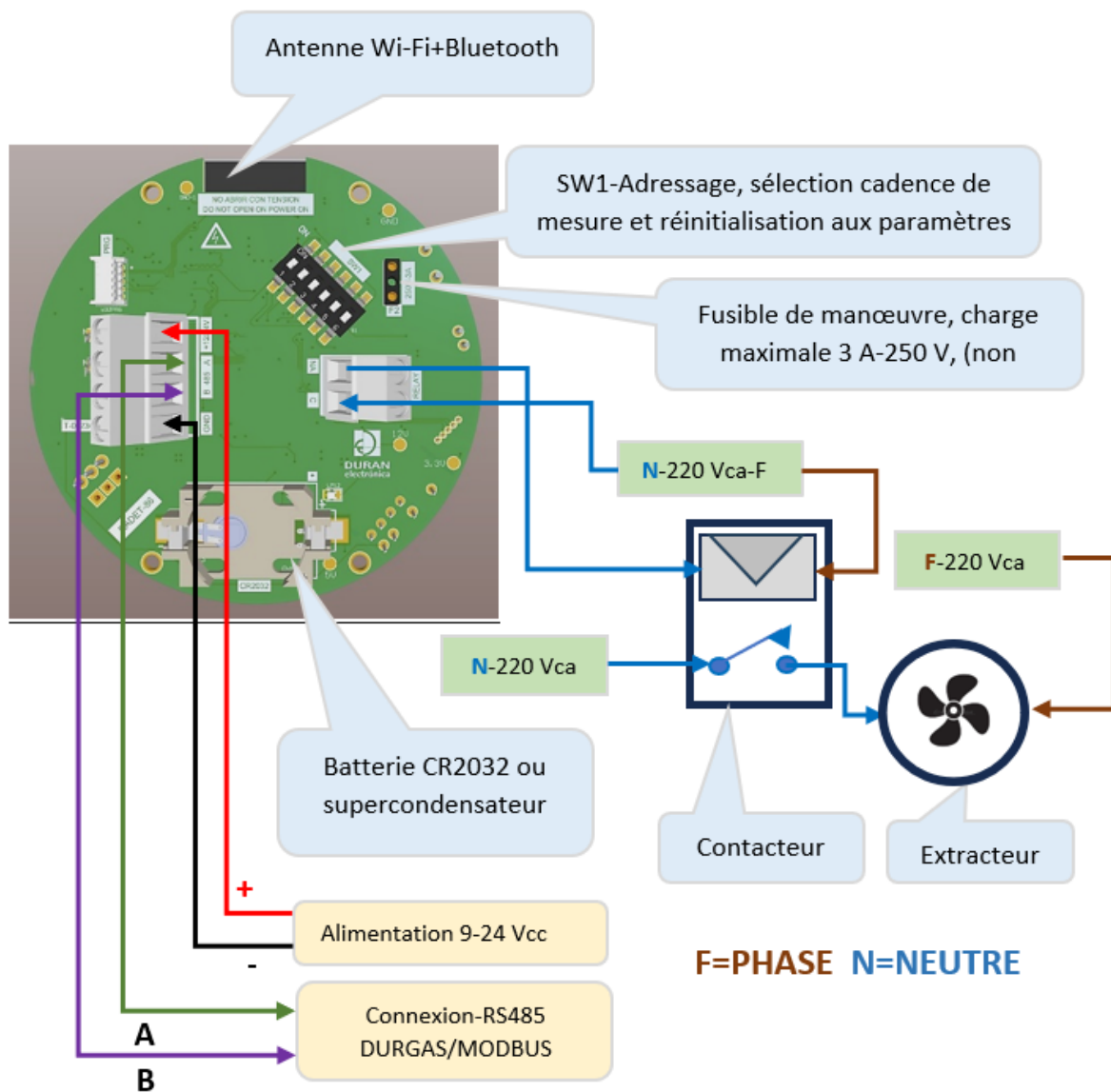
Auth token : Authentification

DST (MQTT) : adresse IP, pour envoyer des données à MQTT

PORT (MQTT) : Port assigné

En confirmant avec « Apply » (Appliquer), les valeurs seront définies et configurées sur l'équipement pour toujours.

19. CONNEXIONS ET IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS :



SI VOUS N'AVEZ PAS DE NOTIONS D'ÉLECTRICITÉ, CONFIEZ L'INSTALLATION À UN PROFESSIONNEL.



LES CONTACTS DU RELAIS INTERNE SONT LIBRES DE TENSION, C-NA.



SI L'EXTRACTEUR CHOISI DÉPASSE LES CAPACITÉS DE LA SORTIE DE MANŒUVRE INTERNE (3 A-250 V), UTILISEZ UN CONTACTEUR POUR SON ACTIVATION.



VOUS POUVEZ ÉGALEMENT TROUVER LE CÂBLE DE PHASE DE COULEUR GRISE OU NOIRE.

20. GARANTIE :

RADET-86 est garanti contre tous les défauts de fabrication pendant 1 an à compter de l'acquisition de l'équipement. Si au cours de cette période, une anomalie quelconque est détectée, informez votre fournisseur ou votre installateur.

La garantie couvre la réparation complète des équipements que le Service technique de DURAN ELECTRÓNICA considère comme défectueux afin de leur rendre leur utilisation normale. Cette garantie s'appliquera à condition que l'équipement ait été installé par une personne compétente et conformément aux spécifications de ce manuel. En cas d'utilisation ou d'installation défectueuse, DURAN ELECTRÓNICA sera exempté des responsabilités découlant des dommages causés aux biens et/ou aux personnes, et du respect des termes et conditions de cette garantie. En cas de manipulation induite, ou de manquement aux conditions, caractéristiques et observations décrites dans le présent manuel, DURAN ELECTRÓNICA NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES ÉVENTUELS DÉCOULANT D'UNE UTILISATION INCORRECTE DE CE PRODUIT.

La garantie ne couvre pas : installations, révisions régulières et maintenance, dommages causés par une manipulation induite, usage inapproprié, négligence, surcharge, alimentation inadéquate ou abandon de l'équipement, dérivations de tension, installations défectueuses et toutes autres causes externes, réparations ou ajustements effectués par du personnel non autorisé par DURAN ELECTRÓNICA, les frais de transport des équipements.

DURAN ELECTRÓNICA se réserve le droit d'effectuer des améliorations ou d'introduire des modifications sur cet équipement sans avertissement préalable.



DURAN[®]
electrónica

C/ Tomás Bretón, 50
28045 MADRID, ESPAGNE
Tél. (+34) 915 289 375
duran@duranelectronica.com
www.duranelectronica.com



FS82426