



# PNI DMR R45

Estratto del manuale multilingue  
CB Club Palmanova e Radioamatori  
[cbclubpalmanova.ns0.it](http://cbclubpalmanova.ns0.it)



# Contents

Manuale in italiano estratto da quello multilingue by 1FVG173

Italiano .....	75
----------------	----

## Avvertenze di sicurezza

- NON utilizzare la radio senza un'antenna adatta collegata, poiché ciò potrebbe danneggiare la radio e potrebbe anche causare il superamento dei limiti di esposizione RF. Un'antenna adatta è un'antenna fornita con questa radio dal produttore o un'antenna specificatamente autorizzata dal produttore.
- NON trasmettere più del 50% del tempo totale utilizzando la radio, più del 50% del tempo potrebbe causare il superamento dei requisiti di conformità in materia di esposizione alle radiofrequenze.
- Durante le trasmissioni, la radio genera energia RF che potrebbe causare interferenze con altri dispositivi o sistemi. Per evitare tali interferenze, spegnere la radio nelle aree in cui sono esposti segnali che lo indicano.
- NON utilizzare la radio in aree sensibili alle radiazioni elettromagnetiche, come ospedali, aerei e luoghi a rischio di esplosione.
- Tenere la radio in posizione verticale ad almeno 2,5 cm (un pollice) dalla testa. Rispettare questa distanza è importante perché l'esposizione RF diminuisce all'aumentare della distanza dall'antenna.
- NON utilizzare un tipo di batteria diverso da quello consigliato dal produttore.
- Quando la vita della batteria è scaduta, non gettare la batteria da nessuna parte, portarla in un centro di raccolta specializzato.
- Non gettare la batteria nel fuoco, rischio di esplosione.

## Avvertenze riguardanti l'esposizione all'energia RF

- Le istruzioni per l'uso devono accompagnare il dispositivo quando viene ceduto ad altri utenti.
- Non utilizzare questo dispositivo se i requisiti di sicurezza e operativi descritti in questo manuale non sono soddisfatti.

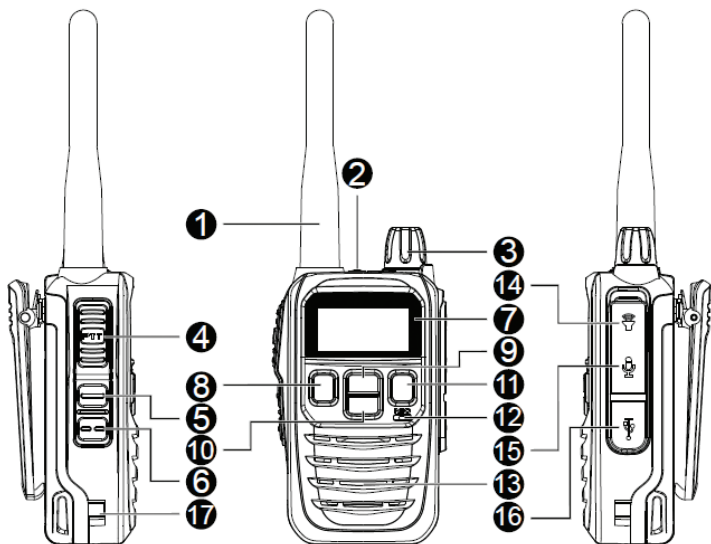
- Questa radio utilizza l'energia elettromagnetica nello spettro delle radiofrequenze (RF) per consentire comunicazioni remote tra due o più utenti. L'energia RF, se utilizzata in modo improprio, può causare danni biologici.
- Tutte le radio PNI sono progettate, prodotte e testate per garantire che soddisfino i livelli di esposizione alle radiofrequenze stabiliti dalla legge.
- Queste istruzioni sono importanti perché informano gli utenti sull'esposizione all'energia RF e forniscono semplici procedure per controllarla.
- Si prega di fare riferimento al seguente sito web <http://www.who.int/en/>
- per ulteriori informazioni sull'esposizione all'energia RF.
- Il manuale utente di questo dispositivo include informazioni e istruzioni operative necessarie per controllare l'esposizione alle radiofrequenze e soddisfare i requisiti di conformità.
- Per rispettare i requisiti legali, la riparazione del dispositivo deve essere eseguita solo da o sotto la supervisione di una persona certificata come tecnicamente qualificata. Non aprire la custodia del dispositivo e non ripararlo da soli in caso di guasto.

## Caratteristiche di base

- Batteria: 3,7 V 2000 mAh
- Gamma di frequenza: 446.00625 - 446.19375 MHz
- Spaziatura tra i canali: 12,5 KHz
- Potenza di trasmissione: 0.5W
- Subsonico analogico (38 CTCSS) e subsonico digitale (104 CDCSS) e subsonico digitale inverso (104 CDCSS inverso)
- Canali: 99
- Contatti: 256
- Funzione CHIAMATA

- Funzione VOX
- Funzione di scansione
- Funzione Record: funzione disponibile solo in modalità digitale
- Codice colore digitale: 0 - 15
- Funzione di risparmio energetico
- Comando vocale
- Funzione di scramble
- Funzione PRI (funzione disponibile solo in modalità analogica)
- Funzione CALL (funzione disponibile solo in modalità analogica)

## Introduzione ai tasti e alle funzioni



### 1. Antenna

### 2. Indicatore LED

- » Quando la radio trasmette, il LED si illumina di rosso. Quando

la radio riceve, il LED si illumina di verde.

- » Quando la batteria è in carica, il LED si illumina di rosso. Quando la batteria è completamente carica, il LED si illumina di verde.

### **3. Pulsante di accensione/spegnimento della radio e controllo del volume**

### **4. Tasto PTT. Premere per trasmettere, rilasciare il tasto per ricevere.**

### **5. Tasto multifunzione 1 (Monitor / Scan)**

- » Premere a lungo il tasto per attivare la funzione Monitor. Premere nuovamente il tasto lungo per disattivare la funzione Monitor. Nota: la funzione Monitoraggio canale è disponibile solo in modalità analogica.
- » Premere brevemente il tasto per attivare la funzione Scan. Premere di nuovo brevemente il tasto per uscire dalla funzione Scansione.

### **6. Tasto multifunzione 2 (NULL, PRI, CALL)**

- » Tasto programmabile, disponibile solo in modalità analogica.
- » Premendo a lungo e ripetutamente si sentiranno due beep che indicano il passaggio della chiave in una delle 3 modalità: NULL (nessuna funzione), funzione PRI e funzione CALL.
- » Modalità NULL: premere brevemente il tasto per annullare la funzione
- » Modalità PRI: premere brevemente il tasto per attivare/disattivare la funzione PRI (canale prioritario). Dopo aver impostato il canale prioritario nel menu, premere brevemente il tasto multifunzione per passare al canale prioritario. Sullo schermo apparirà l'icona PRI. Premere nuovamente brevemente il tasto per uscire dal canale prioritario e tornare al canale precedentemente utilizzato.
- » Modalità CHIAMATA: premere brevemente il tasto per

effettuare una chiamata. Durata tra le chiamate: 30 secondi.

## **7. Schermo**

### **8. Tasto Menù**

- » Premere il tasto MENU per accedere al menu.
- » Premere nuovamente il tasto MENU per navigare tra i sottomenu.
- » Premere i tasti Su e Giù per selezionare l'opzione desiderata per un particolare sottomenu.
- » Premere il tasto MENU per confermare la selezione.
- » Premere il tasto EXIT per salvare e passare al sottomenu successivo.

### **9. Tasto Su**

### **10. Tasto Giù**

### **11. Tasto EXIT**

- » Premere brevemente il tasto EXIT per uscire dal menu.

### **12. Microfono**

- » Durante la trasmissione, parlare nel microfono con un tono di voce normale.

### **13. Altoparlante**

### **14. e 15. Connettore per cuffie 2 pin PNI-K**

### **16. Porta USB C per la ricarica della batteria.**

### **17. Pin di contatto per il caricatore da ufficio.**

## **Istruzioni per l'uso**

### **Caricare la batteria**

La batteria può essere caricata in due modi:

1. Collega il cavo USB C direttamente alla porta USB C della radio.
2. Posizionare la radio nel caricatore da ufficio. Collega il cavo USB C alla porta USB C del caricatore da tavolo.

Collegare il cavo USB all'adattatore 230V - 5V. Inserire l'adattatore in una presa.

Nota: non utilizzare entrambi i metodi di ricarica contemporaneamente.

Durante la ricarica della batteria, l'indicatore LED sulla radio sarà rosso. Quando la batteria è completamente carica, l'indicatore LED diventa verde.

## **Accendi e spegni la radio e controlla il volume**

Per accendere la radio, ruotare la manopola sulla parte superiore della radio in senso orario. Lo schermo si illuminerà. Continuare a ruotare la manopola in entrambe le direzioni fino a raggiungere il livello di volume desiderato. Per spegnere la radio, ruotare la manopola in senso antiorario fino a sentire un clic.

## **Emissione e ricezione**

Premere il tasto laterale PTT per trasmettere. Tenere la radio a una distanza di 5-7 cm dalla bocca e parlare con un tono di voce normale. Rilascia la chiave per ricevere.

## **Ripristino**

Accendi la radio ruotando la manopola sulla parte superiore della radio. Nei primi 5 secondi dopo l'avvio, premere contemporaneamente il tasto multifunzione 1 e il tasto multifunzione 2. L'indicatore LED verde si accende per indicare che le impostazioni sono tornate ai valori di fabbrica. Quindi, la radio si spegnerà e si riavvierà automaticamente.



## IL MENU

- Premere brevemente il tasto MENU per accedere al menu.
- Premere i tasti Su e Giù per navigare tra i sottomenu.
- Premere il tasto MENU per accedere al sottomenu desiderato.
- Premere i tasti Su e Giù per navigare tra le opzioni.
- Premere il tasto MENU per confermare la selezione oppure premere il tasto EXIT per tornare al menu principale.
- Premere il tasto EXIT per uscire dal menu.

Menu	Indicatore	Opzioni
01	Code Num	Il codice colore della chiamata viene visualizzato solo per i canali digitali e lo stesso codice colore viene utilizzato per l'interoperabilità.
02	Scan	Spento acceso
03	Zones	Cambio zona: Zona 1 (canale digitale), Zona 2 (canale analogico)
04	Bluetooth	Cambia, connetti/disconnetti, cancella le informazioni di accoppiamento, controlla lo stato Bluetooth
05	PRI Channel	NESSUNO e 01-99
06	Record	Registrazione, ascolto di registrazioni, eliminazione di registrazioni
07	Tone set	Spento acceso
08	VOX	Spento, Acceso, Livello di sensibilità

09	Power Save	Spento, Livello 1, Livello 2, Livello 3
10	TOT	Spento, 30, 60, 90, 120, 150, 180
11	Brightness	Livello 1, Livello 2, Livello 3
12	Backlight	Sempre attivo, 5s, 10s, 15s, 30s, 45s, 60s, 120s, 180s, 240s, 300s
13	Firmware	Visualizza la versione corrente del firmware

## 01. Code Num

Impostazione del codice colore per i canali digitali.

## 02. Scan

La scansione può essere attivata in due modi:

- tramite il menu (MENU - Scan): selezionare l'opzione On. Si sentirà il messaggio vocale "Scansione attiva". La radio ritorna automaticamente all'interfaccia principale. Sullo schermo, nell'angolo in alto a destra, appare l'icona Scansione. Il LED arancione lampeggia e i canali vengono visualizzati continuamente sullo schermo.
- premendo brevemente il tasto multifunzione 1.

È possibile interrompere la scansione premendo i tasti su o giù della radio, accedendo al menu Scansione e scegliendo l'opzione Off oppure premendo brevemente il tasto multifunzione 1.

## 03. Zones

Seleziona l'area di destinazione. Dopo aver selezionato la zona, la radio tornerà automaticamente all'interfaccia principale e rimarrà sul canale

della zona selezionata. Cambio zona: Zona 1 (canale digitale), Zona 2 (canale analogico).

## 04. Bluetooth

Selezionare l'opzione On per attivare la funzione Bluetooth. Si sentirà il messaggio vocale "On". Sullo schermo, nell'angolo in alto a destra, appare l'icona Bluetooth.

Selezionare l'opzione Connetti per connettersi, Disconnetti per disconnettersi e Cancella associazione per eliminare tutti gli abbinamenti.

## 05. PRI Channel

Seleziona il canale prioritario. Opzioni: Nessuna, 01-99.

Nota: funzione disponibile solo in modalità analogica.

## 06. Record

Selezionare l'opzione On per attivare la funzione di registrazione. Si sentirà il messaggio vocale "On". Sullo schermo, nell'angolo in alto a destra, appare l'icona R. Qualsiasi messaggio vocale inviato o ricevuto verrà registrato.

Per ascoltare una registrazione, accedi all'opzione "Registra file", seleziona il file, seleziona l'opzione "Riproduci" o "Elimina" (se desideri eliminare la rispettiva registrazione).

Per eliminare tutte le registrazioni, seleziona l'opzione "Elimina tutto"..

## 07. Tone Set

Selezionare l'opzione On per attivare il suono quando vengono toccati i tasti o Off per disabilitare la funzione.

## 08. Vox

Selezionare l'opzione On o Off per abilitare o disabilitare la funzione e l'opzione Level per selezionare il livello di sensibilità. Sono disponibili 3 livelli.

## 09. Power Save

Seleziona il livello di risparmio della batteria. Sono disponibili 3 livelli.

## 10. TOT

Seleziona la durata massima della trasmissione. Opzioni: Disattivato, 30s, 60s, 90s, 120s, 150s, 180s. Se superi la durata preimpostata, la trasmissione verrà automaticamente interrotta e verrà emesso un segnale acustico di avviso.

## 11. Brightness

Seleziona il livello di luminosità dello schermo. Sono disponibili 3 livelli.

## 12. Backlight

Seleziona il periodo di tempo in cui la retroilluminazione dello schermo rimarrà attiva. Opzioni: Infinito (luce sempre accesa), 5s, 10s, 15s, 30s, 45s, 60s, 120s, 180s, 240s, 300s.

## 13. Version

Sullo schermo verrà visualizzata la versione corrente del software.

## Specifiche tecniche

Intervallo di frequenze	446.00625 - 446.19375 MHz
Spaziatura dei canali	25KHz (Wide Band) 12.5KHz (Narrow Band)
canali	99 channels
Gruppi*canali digitali	16*32
Stabilità della frequenza	±1ppm
temperatura di esercizio	-26°C ~ +80°C
Tensione operativa	3.7V DC
Batteria	2000mAh
misurare	138x60x30mm (antenna inclusa)
Peso	150 g (con pacco batteria, antenna)
<b>Trasmettitore</b>	
Potenza di emissione	0.5W
Corrente di emissione	Analogico ≤1,5 A (H)/0,8 A (L)
	Digitale ≤0,8 A(H)/0,4 A(L)
Corrente in standby	0.15A
Modulazione FM	14KΦF3E@20kHz 11KΦF3E@12.5kHz 16KΦF3E@25kHz
Distorsione di modulazione	12.5KHz(date and voice): 7K60FXW
Rumore di modulazione	≥40dB@25KHz / ≥35dB@ 12.5KHz
Potenza del canale adiacente	≤-60dB@12.5KHz
Rifiuto dell'audio	+1~-3dB
<b>Ricevitore</b>	
Sensibilità analogica	0.2 μV@12dB SINAD
Sensibilità digitale	0.25uV(BER: 5%)

Selettività del canale adiacente	$\leq -60\text{dB}@12.5\text{KHz}$
Intermodulazione	$\geq 65\text{dB}$
Falso rifiuto	$\geq 70\text{dB}$
Rifiuto dell'audio	$+1 \sim -3\text{dB}$
Distorsioni audio	$< 3\%$
Potenza audio	$\geq 0.5\text{W}$
Rumore	$\geq 40\text{dB}@25\text{ KHz}/\geq 35\text{dB}@12.5\text{KHz}$

## CTCSS Table

No	Code	No	Code	No	Code	No	Code
01	67.0	11	97.4	21	136.5	31	192.8
02	71.9	12	100.0	22	141.3	32	203.5
03	74.4	13	103.5	23	146.2	33	210.7
04	77.0	14	107.2	24	151.4	34	218.1
05	79.7	15	110.9	25	156.7	35	225.7
06	82.5	16	114.8	26	162.2	36	233.6
07	85.4	17	118.8	27	167.9	37	241.8
08	88.5	18	123.0	28	173.8	38	250.3
09	91.5	19	127.3	29	179.9	39	
10	94.8	20	131.8	30	186.2	40	

## DCS Table

No	code	No	code	No	code	No	code	No	code	No	code
1	023	21	125	41	245	61	356	81	506	101	732
2	025	22	131	42	246	62	364	82	516	102	734
3	026	23	132	43	251	63	365	83	523	103	743
4	031	24	134	44	252	64	371	84	526	104	754
5	032	25	143	45	255	65	411	85	532		
6	036	26	145	46	261	66	412	86	546		
7	043	27	152	47	263	67	413	87	565		
8	047	28	155	48	265	68	423	88	606		
9	051	29	156	49	266	69	431	89	612		
10	053	30	162	50	271	70	432	90	624		
11	054	31	165	51	274	71	445	91	627		
12	065	32	172	52	306	72	446	92	631		
13	071	33	174	53	311	73	452	93	632		
14	072	34	205	54	315	74	454	94	654		
15	073	35	212	55	325	75	455	95	662		
16	074	36	223	56	331	76	462	96	664		
17	114	37	225	57	332	77	464	97	703		
18	115	38	226	58	343	78	465	98	712		
19	116	39	243	59	346	79	466	99	723		
20	122	40	244	60	351	80	503	100	731		

## Zone 1. DMR channel and frequency list

Channel	Frequency (MHz)
CH1	446.00625
CH2	446.01875
CH3	446.03125
CH4	446.04375
CH5	446.05625
CH6	446.06875
CH7	446.08125
CH8	446.09375
CH9	446.10625
CH10	446.11875
CH11	446.13125
CH12	446.14375
CH13	446.15625
CH14	446.16875
CH15	446.18125
CH16	446.19375

## Zone 2. PMR channels and frequency list

Channel	Frequency (MHz)	CTCSS or DCS
CH1	446.00625	Off
CH2	446.01875	Off
CH3	446.03125	Off
CH4	446.04375	Off
CH5	446.05625	Off
CH6	446.06875	Off
CH7	446.08125	Off
CH8	446.09375	Off
CH9	446.10625	Off

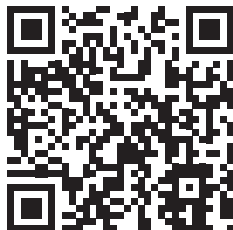


CH10	446.11875	Off
CH11	446.13125	Off
CH12	446.14375	Off
CH13	446.15625	Off
CH14	446.16875	Off
CH15	446.18125	Off
CH16	446.19375	Off
CH17	446.00625	114.8
CH18	446.01875	114.8
CH19	446.03125	114.8
CH20	446.04375	114.8
CH21	446.05625	114.8
CH22	446.06875	114.8
CH23	446.08125	114.8
CH24	446.09375	114.8
CH25	446.10625	114.8
CH26	446.11875	114.8
CH27	446.13125	114.8
CH28	446.14375	114.8
CH29	446.15625	114.8
CH30	446.16875	114.8
CH31	446.18125	114.8
CH32	446.19375	114.8
CH33	446.00625	192.8
CH34	446.01875	192.8
CH35	446.03125	192.8
CH36	446.04375	192.8
CH37	446.05625	192.8
CH38	446.06875	192.8
CH39	446.08125	192.8
CH40	446.09375	192.8
CH41	446.10625	192.8

CH42	446.11875	192.8
CH43	446.13125	192.8
CH44	446.14375	192.8
CH45	446.15625	192.8
CH46	446.16875	192.8
CH47	446.18125	192.8
CH48	446.19375	192.8
CH49	446.00625	131.8
CH50	446.01875	131.8
CH51	446.03125	131.8
CH52	446.04375	131.8
CH53	446.05625	131.8
CH54	446.06875	131.8
CH55	446.08125	131.8
CH56	446.09375	131.8
CH57	446.10625	131.8
CH58	446.11875	131.8
CH59	446.13125	131.8
CH60	446.14375	131.8
CH61	446.15625	131.8
CH62	446.16875	131.8
CH63	446.18125	131.8
CH64	446.19375	131.8
CH65	446.00625	151.4
CH66	446.01875	151.4
CH67	446.03125	151.4
CH68	446.04375	151.4
CH69	446.05625	151.4
CH70	446.06875	151.4
CH71	446.08125	151.4
CH72	446.09375	151.4
CH73	446.10625	151.4

CH74	446.11875	151.4
CH75	446.13125	151.4
CH76	446.14375	151.4
CH77	446.15625	151.4
CH78	446.16875	151.4
CH79	446.18125	151.4
CH80	446.19375	151.4
CH81	446.00625	173.8
CH82	446.01875	173.8
CH83	446.03125	173.8
CH84	446.04375	173.8
CH85	446.05625	173.8
CH86	446.06875	173.8
CH87	446.08125	173.8
CH88	446.09375	173.8
CH89	446.10625	173.8
CH90	446.11875	173.8
CH91	446.13125	D023N
CH92	446.14375	D025N
CH93	446.15625	D026N
CH94	446.16875	D031N
CH95	446.18125	D032N
CH96	446.19375	D036N
CH97	446.00625	D043N
CH98	446.01875	D047N
CH99	446.03125	D051N

Programming cable PNI PSR230  
for PNI DMR R45 radio:



**EN:**

**EU Simplified Declaration of Conformity**

ONLINESHOP SRL declares that **DMR portable radio PNI DMR R45** complies with the RED 2014/53/UE. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

**BG:**

**Опростена декларация за съответствие на ЕС**

ONLINESHOP SRL декларира, че **DMR преносимо радио PNI DMR R45** спазва директивата RED 2014/53/UE. Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие е достъпен на следния интернет адрес:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

**DE:**

**Vereinfachte EU- Konformitätserklärung**

ONLINESHOP SRL erklärt, dass das **Tragbares DMR-Radio PNI DMR R45** der Richtlinie RED 2014/53/UE entspricht. Sie finden den ganzen Text der EU-Konformitätserklärung an der folgenden Internetadresse:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

**ES:**

**Declaración UE de conformidad simplificada**

ONLINESHOP SRL declara que el **Radio portátil DMR PNI DMR R45** cumple con la Directiva RED 2014/53/EU. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

**FR**

**Déclaration de conformité simplifiée de l'UE**

ONLINESHOP SRL déclare que **Radio portable DMR PNI DMR R45** est conforme à la directive RED 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

**HU:**

### **Egyszerűsített EU Megfelelési Közlemény**

ONLINESHOP SRL kijelenti azt, hogy a **DMR hordozható rádió PNI DMR R45** megfelel az RED 2014/53/UE irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetes címen érhető el:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

### **IT:**

#### **Dichiarazione UE di conformità semplificata**

ONLINESHOP SRL dichiara che il **Radio portatile DMR PNI DMR R45** è conforme alla direttiva RED 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità europea è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

### **NL:**

#### **Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring**

ONLINESHOP SRL verklaart dat **DMR draagbare radio PNI DMR R45** voldoet aan de richtlijn RED 2014/53/UE. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

### **PL:**

#### **Uproszczona deklaracja zgodności UE**

ONLINESHOP SRL oświadcza, że **Przenośne radio DMR PNI DMR R45** jest zgodny z dyrektywą RED 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest pod następującym adresem internetowym:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

### **RO:**

#### **Declaratie UE de conformitate simplificata**

ONLINESHOP SRL declara ca **Statie radio portabila PNI DMR R45** este in conformitate cu Directiva RED 2014/53/UE. Textul integral al declaratiei UE de conformitate este disponibil la urmatoarea adresa de internet:

<https://www.mypni.eu/products/9480/download/certifications>

