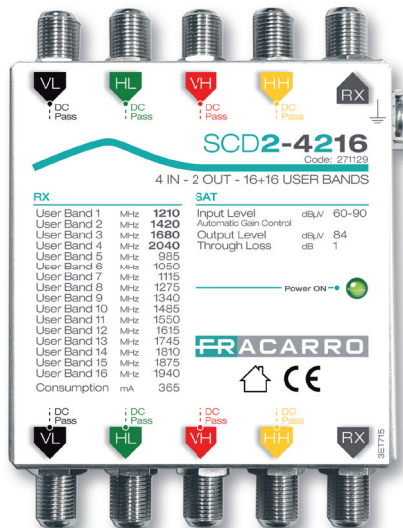


MULTISWITCH SCD2-4216 SCD2-4216 MULTISWITCH



**4 ingressi, 2 uscite, 16+16 frequenze di uscita
4 inputs, 2 outputs, 16+16 user bands**

**ISTRUZIONI PER L'USO
USER MANUAL**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO PRODUCT DESCRIPTION

ITA: Multiswitch DCSS in cascata con 4 ingressi, 2 uscite derivate utente e 16 frequenze per ciascuna uscita; in ingresso è presente un Controllo Automatico del Guadagno (CAG) grazie al quale viene mantenuto un determinato livello di uscita nonostante le variazioni del segnale di ingresso. Led di segnalazione di corretta alimentazione del Multiswitch; il prodotto permette di gestire fino a 16 utenze indipendenti su ciascuna porta, per un totale di 32 frequenze, mediante distribuzione di tipo monocavo.

GB: Cascadable DCSS Multiswitch, with 4 inputs, 2 user derivative outputs and 16 frequencies per output; there is an Automatic Gain Control (AGC) circuit at the output to maintain a defined output level despite variations in the input signal. LED signalling that the Multiswitch is powered correctly; the unit can manage up to 16 independent users per port, with a total of 32 frequencies, using single cable distribution.

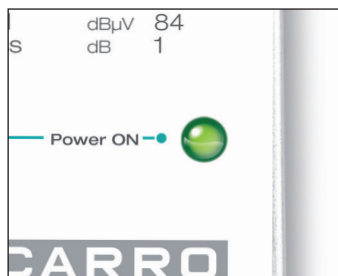
Fig. 1



ITA: Vite di messa a terra

GB: Ground screw

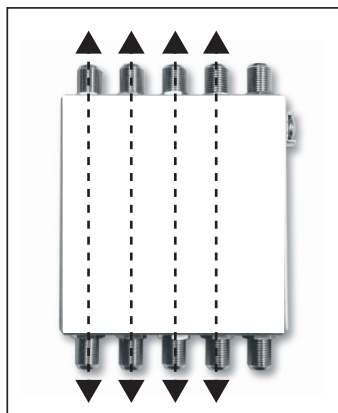
Fig. 2



ITA: Led di segnalazione che indica la corretta alimentazione del Multiswitch

GB: LED signalling that the Multiswitch is powered correctly

Fig. 3



ITA: Passaggio DC sulle linee del multiswitch

GB: Multiswitch lines with DC pass through

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

SAFETY WARNINGS

ITA: L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza. Fracarro Radioindustrie di conseguenza è esonerata da qualsivoglia responsabilità civile o penale conseguente a violazioni delle norme giuridiche vigenti in materia e derivanti dall'improprio uso del prodotto da parte dell'installatore, dell'utilizzatore o di terzi."


L'installazione del prodotto deve essere eseguita secondo le indicazioni di installazione fornite, al fine di preservare l'operatore da eventuali incidenti e il prodotto da eventuali danneggiamenti.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Il prodotto non deve essere esposto a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.
- Umidità e gocce di condensa potrebbero danneggiare il prodotto. In caso di condensa, prima di utilizzare il prodotto, attendere che sia completamente asciutto.
- Non installare il prodotto sopra o vicino a fonti di calore o in luoghi polverosi o dove potrebbe venire a contatto con sostanze corrosive.
- L'eccessiva temperatura di lavoro e/o un eccessivo riscaldamento possono compromettere il funzionamento e la durata del prodotto.
- Maneggiare con cura. Urti impropri potrebbero danneggiare il prodotto.
- Lasciare spazio attorno al prodotto per garantire una ventilazione sufficiente.
- In caso di montaggio a muro utilizzare tasselli ad espansione adeguati alle caratteristiche del supporto di fissaggio.

MESSA A TERRA DELL'IMPIANTO D'ANTENNA

Il prodotto deve essere collegato all'elettrodo di terra dell'impianto d'antenna conformemente alla norma EN60728-11.

La vite predisposta a tale scopo è contrassegnata con il simbolo. 

Si raccomanda di attenersi alle disposizioni della norma EN60728-11 e di non collegare tale vite alla terra di protezione della rete elettrica di alimentazione.

IMPORTANTE:

In caso di guasto non tentare di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida.

GB: The product must only be installed by qualified personnel in compliance with local safety laws and regulations. Fracarro Radioindustrie is free from all civil and criminal responsibility due to breaches of the current legislation derived from the improper use of the product by the installer, user or third parties.

The product must be used in full compliance with the instructions given in this manual, in order to protect the operator against all possible injury and the product from damage.

INSTALLATION WARNINGS

- The product must not be exposed to water spray and must be installed indoors in dry environments.
- Damp and condensation could damage the product, therefore always wait for the product to be completely dry before use.
- Do not install the product above or close to heat sources, in dusty environments or where it could be exposed to corrosive substances.
- High temperatures or overheating could compromise the product functions and life.
- Handle with care. Knocks could damage the product.
- Leave plenty of space around the product to ensure sufficient ventilation.
- If you wall-mount the product, use expansion anchors that are suitable for the characteristics of the support bracket

GROUNDING THE UNIT

The product must be connected to the earth electrode of the antenna system, in compliance with the EN60728-11 standard.

The ground screw is indicated with the symbol. 

It is important to observe the dispositions of the EN60728-11 standard and not to connect the ground screw to the earthing system of the power supply.

IMPORTANT:

In case of a malfunction, do not attempt to repair the product as this will invalidate the guarantee.

INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO PRODUCT INSTALLATION

ITA: Il multiswitch è interamente alimentato dalla derivata utente del decoder. Per un corretto funzionamento l'LNB deve essere alimentato da un alimentatore posto in testa o alla base dell'impianto (vedi fig. 4 e fig. 5), collegandolo a una delle 4 linee VL (Nero), HL (Verde), VH (Rosso), HH (Giallo). Il prodotto può essere utilizzato sia con decoder che supportano il nuovo protocollo DiSEqC-SCD2 (dCSS), sia con decoder che supportano il protocollo DiSEqC-SCR (SCD) tradizionale. Possibilità di integrazione con impianti già esistenti (vedi fig. 5 e fig. 6).

GB: The multiswitch derives its operating power from the decoder. To operate properly, the LNB must be powered by a feed positioned at the top or base of the installation (see fig. 4 and fig. 5), by connecting it to one of the 4 VL lines (black), HL (green), VH (red), HH (yellow). The unit can be used both with a decoder supporting the new DiSEqC-SCD2 (dCSS) protocol and a decoder supporting the traditional DiSEqC-SCR (SCD) protocol. It can also be integrated with other existing installations (see fig. 5 and fig. 6).

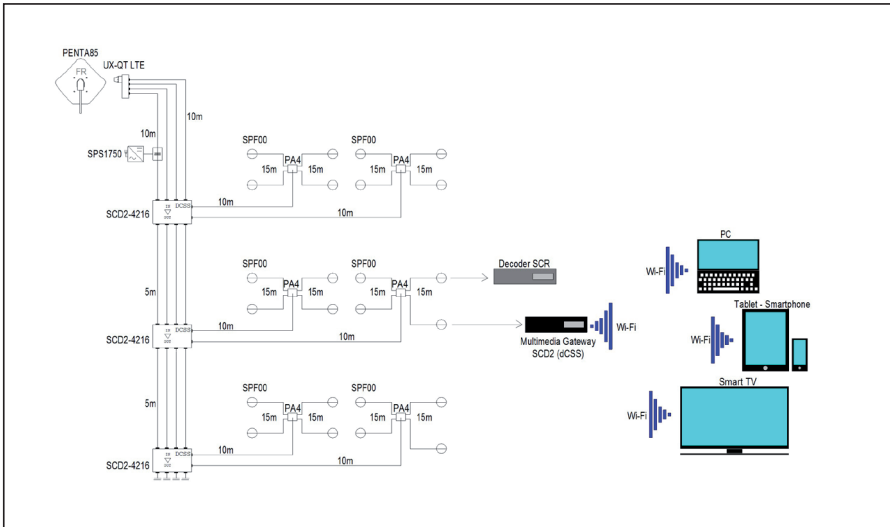


Fig. 4

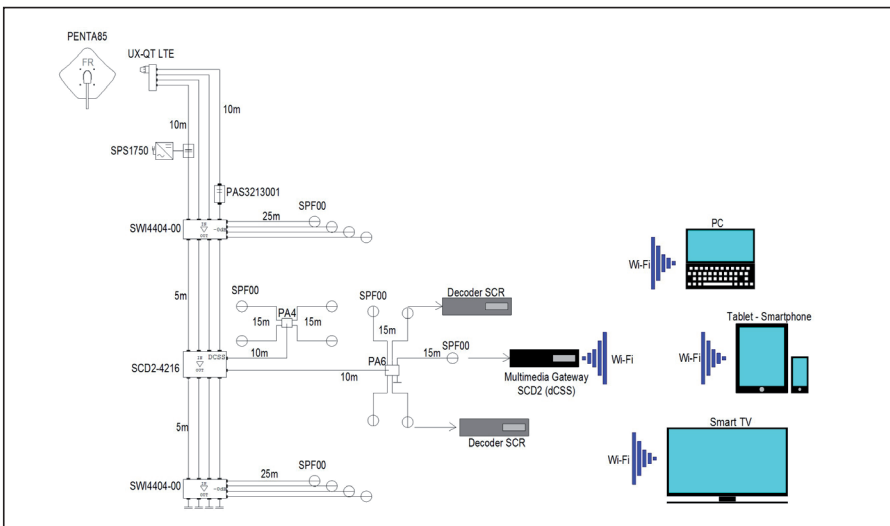


Fig. 5

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO INSTRUCTIONS FOR USE

ITA: Per un corretto funzionamento del CAG (controllo automatico del guadagno) accertarsi di entrare con un livello corretto del segnale (60-90dB μ V). Per dividere il segnale d'uscita verso piú decoder utilizzare esclusivamente partitori e non derivatori, in quanto questi ultimi non permettono il passaggio dei toni di comando dal decoder al Multiswitch.

Per poter utilizzare le frequenze d'uscita comprese tra RX1 e RX4 (vedi tab.1) è necessario disporre un decoder che gestisca il protocollo DiSEqC-SCR (SCD). Invece per utilizzare le frequenze d'uscita comprese tra RX5 e RX16 il decoder deve supportare il nuovo protocollo DiSEqC-SCD2 (dCSS).

Attenzione: per un corretto funzionamento del sistema il decoder deve essere opportunamente configurato con le frequenze che si vogliono utilizzare.

GB: To operate the AGC (automatic gain control) properly, make sure you enter with a correct level of the signal (60-90dB μ V). To divide the output signal to more than one decoder, only use dividers and not taps, as the latter do not permit the control tones to pass from the decoder to the Multiswitch.

To use output frequencies between RX1 and RX4 (see table 1), you need a decoder to manage the DiSEqC-SCR (SCD) protocol. To use output frequencies between RX5 and RX16, the decoder needs to support the new DiSEqC-SCD2 (dCSS) protocol.

Attention: the system only works properly if the decoder is configured with the frequencies you want to use.

| | RX | OUT | Standard |
|------------------|------|----------|----------------------|
| SCD2-4216 | RX1 | 1210 MHz | Standard SCR |
| | RX2 | 1420 MHz | |
| | RX3 | 1680 MHz | |
| | RX4 | 2040 MHz | |
| | RX5 | 985 MHz | Standard SCD2 (dCSS) |
| | RX6 | 1050 MHz | |
| | RX7 | 1115 MHz | |
| | RX8 | 1275 MHz | |
| | RX9 | 1340 MHz | |
| | RX10 | 1485 MHz | |
| | RX11 | 1550 MHz | |
| | RX12 | 1615 MHz | |
| | RX13 | 1745 MHz | |
| | RX14 | 1810 MHz | |
| | RX15 | 1875 MHz | |
| | RX16 | 1940 MHz | |

ITA: Lista Frequenze associate ad ogni Utente.

GB: List of frequencies associated to each user.

| SCD2-4216 | RX | OUT |
|------------------|------------------|---------------|
| | 60-90 dB μ V | 84 dB μ V |

ITA: Livello Ingresso e uscita.

GB: Input and output level

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATION

SCD2-4216

| | |
|--|--|
| Numero d'uscite Output number | 2 output/16 users per uscita 2 outputs/16 users per output |
| Numero d'ingressi Input number | 4 |
| Larghezza di banda Bandwidth | 950-2150MHz |
| Livello di ingresso Input level | 60-90dB μ V |
| Livello di uscita Output level | 84 dB μ V |
| Banda usata per utenze (SCR) Band used by users (SCR) | 1210MHz-1420MHz-1680MHz-2040MHz |
| Banda usata per utenze (dCSS) Band used by users (dCSS) | 985MHz-1050MHz-1115MHz-1275MHz-1340MHz-1485MHz- 1550MHz-1615MHz-1745MHz-1810MHz-1875MHz-1940MHz |
| Perdita di inserzione Insertion loss | 1dB |
| Return loss IN/OUT | >12 |
| Alimentazione Power supply | 14V/18V |
| Consumo Consumption | 365 mA |
| Corrente massima di passaggio VL-HL-VH-HH Maximum passage current VL-HL-VH-HH | 2A |
| Isolamento tra gli ingressi Insulation between inputs | \geq 30dB |
| Protocollo STB STB protocol | DiSEqC-SCR (SCD) per comandare RX1-RX4 DiSEqC-SCD2 (dCSS) per comandare RX5-RX16 DiSEqC-SCR (SCD) to control RX1-RX4 DiSEqC-SCD2 (dCSS) to control RX5-RX16 |
| Dimensioni L x H x P Dimensions L x H x W | 80x105x22 mm |
| Temperatura di funzionamento Operating temperature | -10 to +55°C |

I dati tecnici sono nominali e riferiti alla temperatura di 25° C.
The technical data are rated and refer to the temperature of 25° C.

CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE CONFORMITY WITH EUROPEAN DIRECTIVES

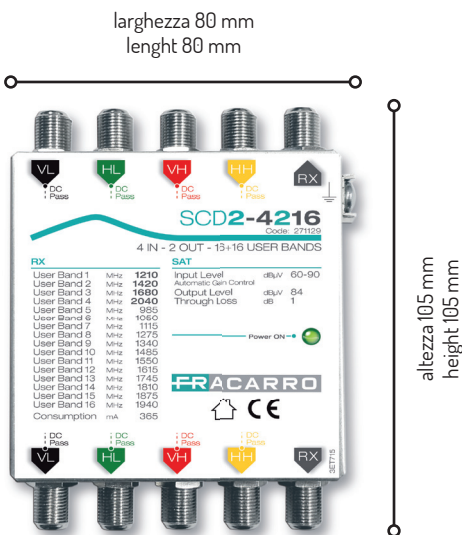
ITA: Fracarro Radioindustrie SRL dichiara che il prodotto è conforme alle seguenti norme armonizzate:

EN 50083-2 ed è quindi conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive (comprese tutte le modifiche applicabili): - 2004/108/EC, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia Fracarro Radioindustrie SRL si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. Consultare il sito www.fracarro.com per le condizioni di assistenza e garanzia.

GB: Fracarro Radioindustrie SRL declares that the product is in compliance with the following harmonised standard: EN 50083-2 and therefore conforms to the essential requirements of the following directives (including all applicable amendments): - 2004/108/EC, Electromagnetic Compatibility Directive (EMC).

The information in this manual has been compiled with care; nevertheless, Fracarro Radioindustrie SRL reserves the right to make improvements and / or changes to the products described in this manual at any time and without notice. You can find our support and warranty terms on www.fracarro.com.



Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/ Zajamčena od/
Garantirano od/ Garantovano od/ Gwarantowane przez / Εγγυημένο από/ Гарантировано
Fracarro Radioindustrie SRL, Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (TV) – Italy

Fracarro Radioindustrie SRL

Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) - ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220

Fracarro France S.A.S.

7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

Fracarro (UK) - Ltd

Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

www.fracarro.com - info@fracarro.com - supportotecnico@fracarro.com - chat whatsapp +39 335 7762667



FRACARRO

shaping the future