

# Manuale d'uso 80294MD v1.0

## 1. CARATTERISTICHE

L'articolo 80294MD è un utile adattatore per impianti tradizionali che vogliono essere aggiornati in SCR/dCSS. L'adattatore 80294MD può essere utilizzato con un LNB Quattro o Quad ed esce in modalità Legacy o SCR/dCSS.



### Uscita : Legacy versus dSCR

Indipendentemente dalla modalità di ingresso selezionata, le due uscite in basso possono supportare STB Legacy e SCR/dCSS. Le due uscite in alto invece supportano solo STB Legacy.

All'avvio, le uscite SCR lavorano in modalità Legacy e possono essere utilizzate con multiswitch tradizionali.

Al ricevimento del primo comando SCR/dCSS, l'uscita commuta in maniera automatica in modalità SCR/dCSS, supportando i seguenti standard:

#### **EN50494/SCR standard (DiSEqC 1.0)**

I STB che supportano solo EN50494 sfrutteranno solo le prime quattro bande.

#### **EN50607/dCSS/dSCR standard (DiSEqC 2.0)**

I STB che supportano il nuovo standard EN50607 potranno utilizzare anche le altre 12 userband (UB5 – UB16).

#### **Standard EN50494/EN50607 simultanei**

Per l'aggiornamento delle installazioni SCR esistenti in cui il STB principale viene aggiornato a decoder di nuova generazione compatibile con dCSS, l'articolo può supportare entrambi gli

standard contemporaneamente. In questo caso è possibile supportare un mix di STB:

- I STB esistenti utilizzeranno da UB1 a UB4
- Il nuovo STB principale utilizzerà UB5 tramite UB16
- In questo caso DiSEqC 1.0 e DiSEqC 2.0 saranno utilizzati sullo stesso cavo dall'LNB all'appartamento

Per una panoramica più generale, si consiglia di consultare la tabella con le specifiche tecniche.

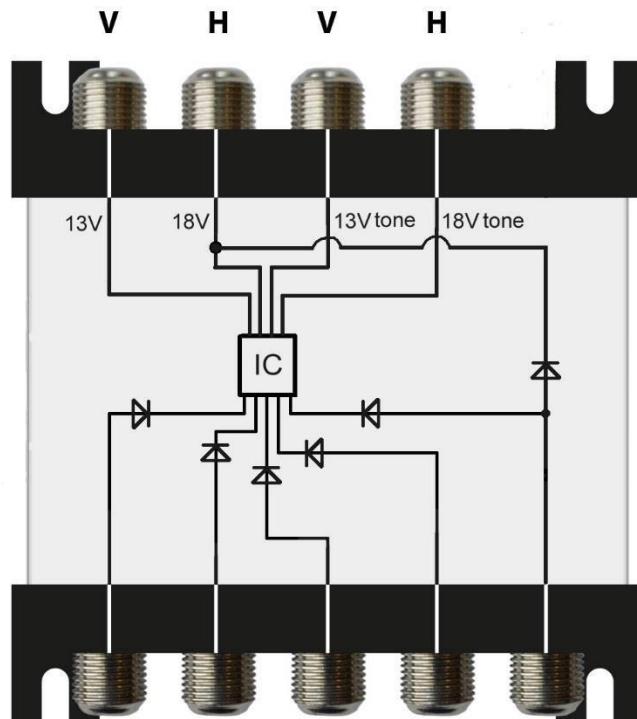
Per tornare alla modalità legacy, è necessario resettare l'uscita desiderata. Questo può essere fatto rimuovendo l'alimentazione dal connettore di uscita del STB. Le 2 uscite sono indipendenti, quindi il reset (= togliere alimentazione) di un'uscita non influenza l'altra uscita.

## **Alimentazione DC**

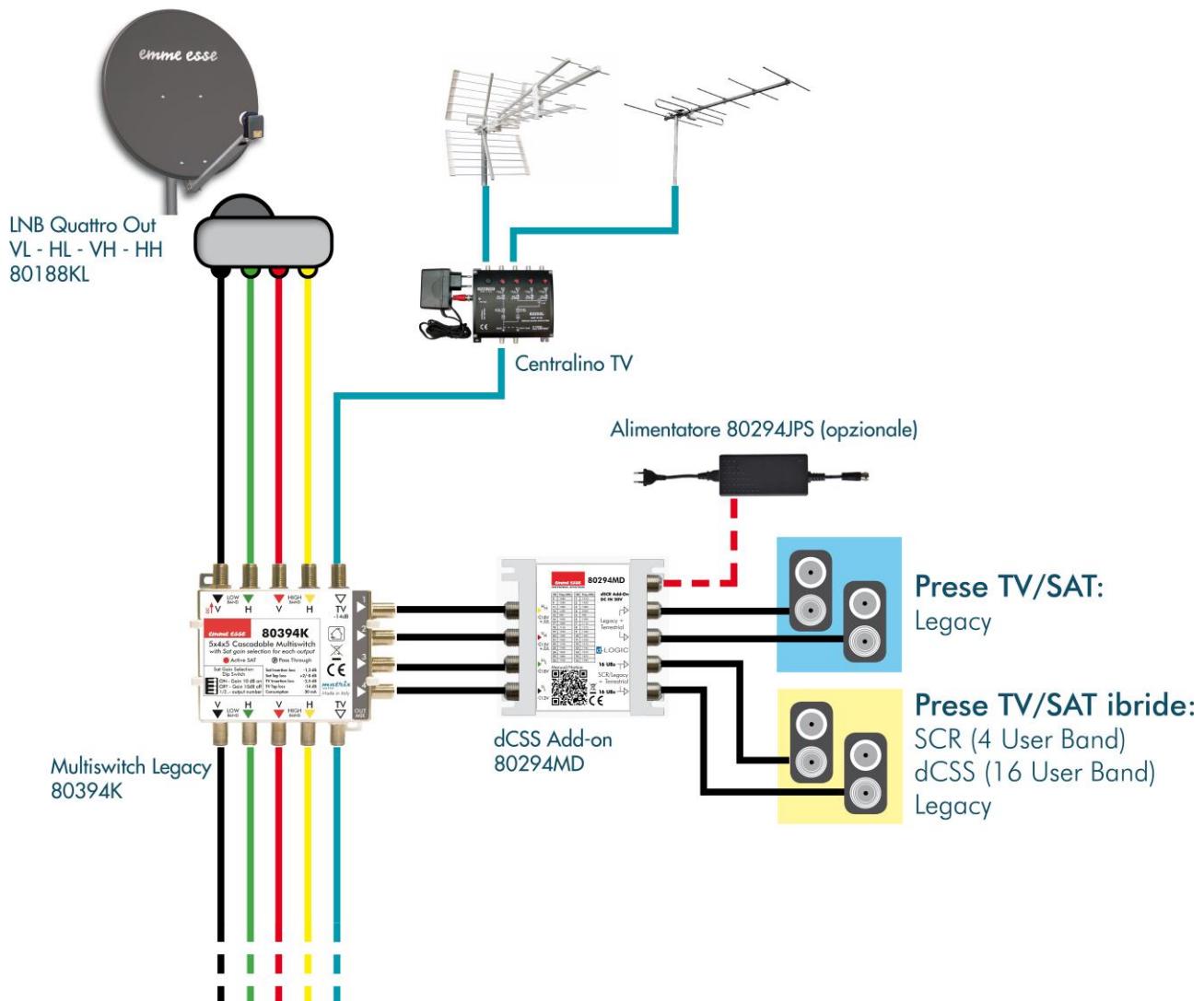
L'unità può essere alimentata in due modi:

1. **Da STB:** ogni STB deve alimentare le unità ad esso connesse e anche l'LNB.
2. **Da ingresso alimentazione DC:** quando si connette un alimentatore esterno al modulo, il STB non deve alimentare l'unità connessa.

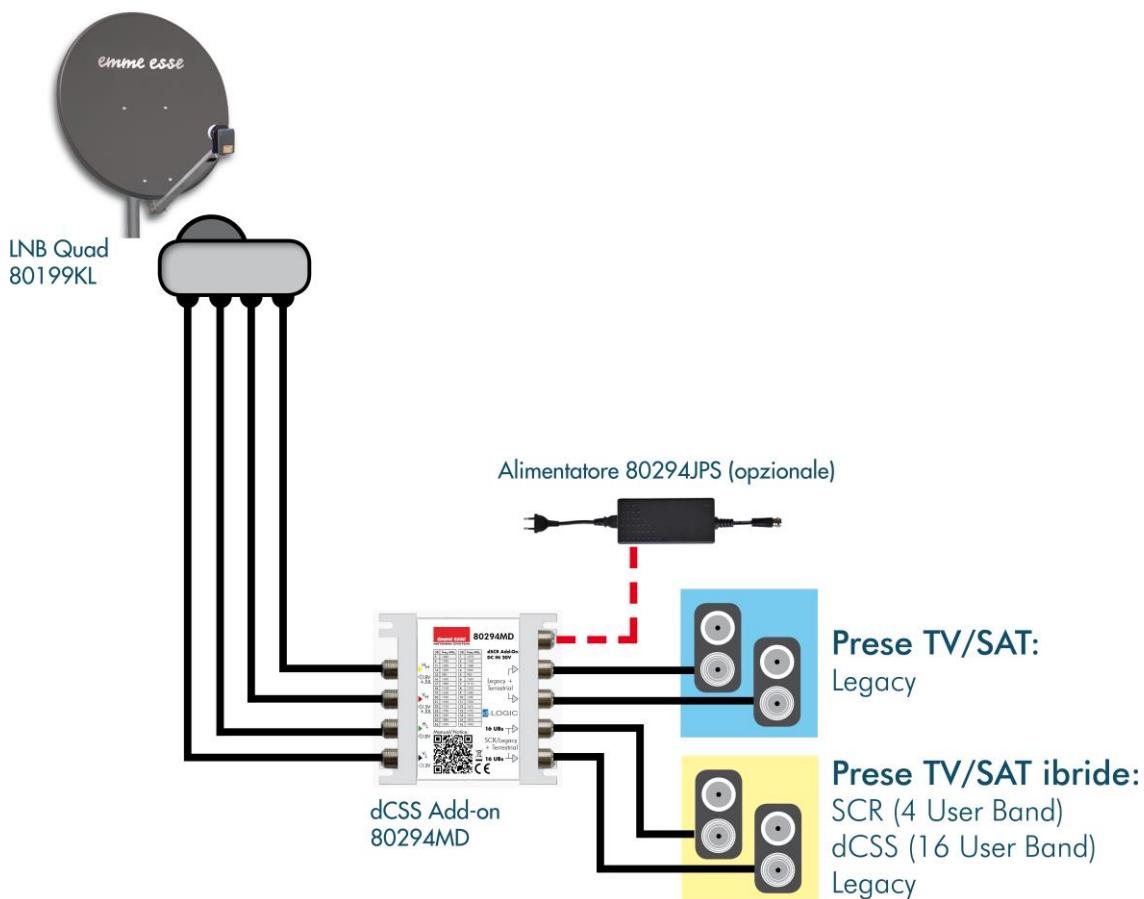
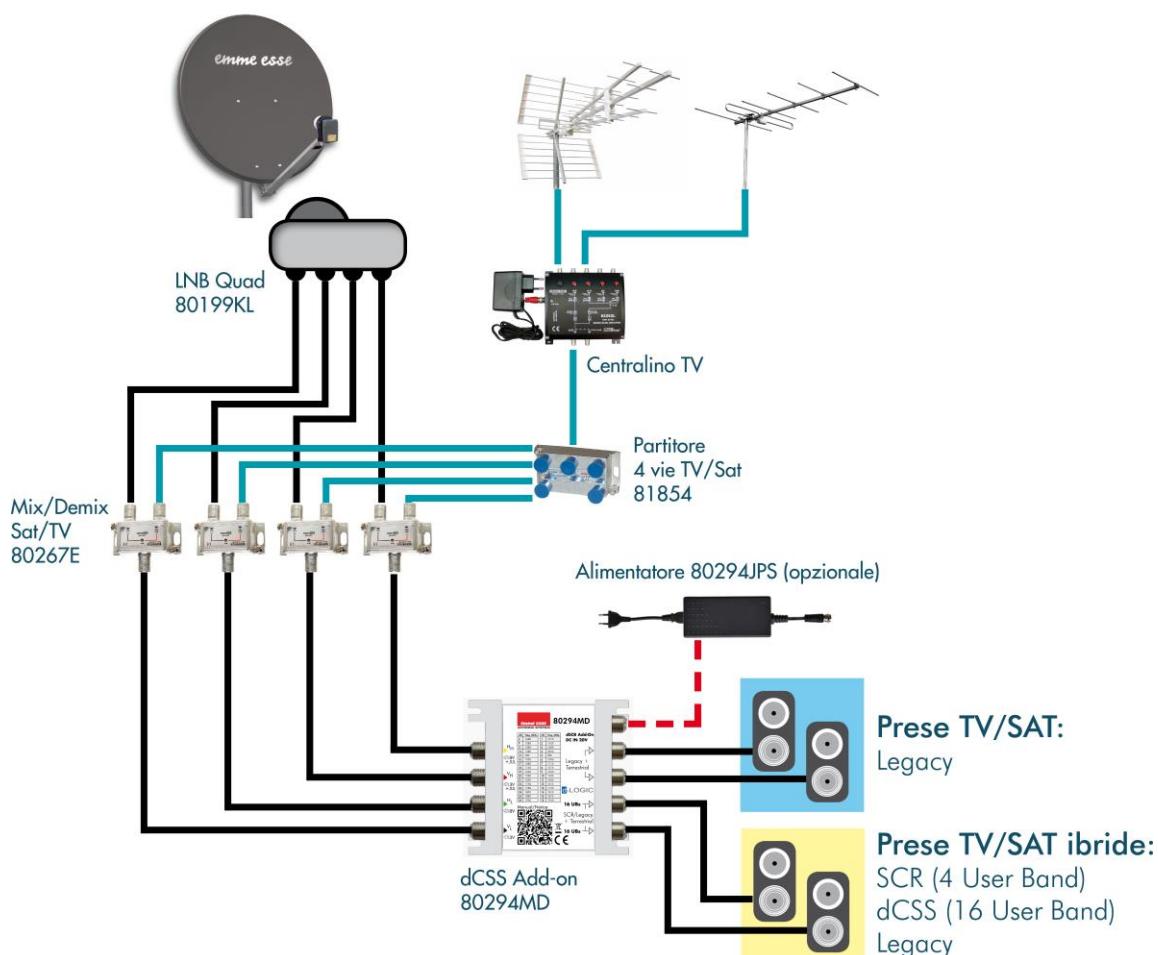
L'alimentatore 80294JPS può essere utilizzato per alimentare il modulo e l'LNB.



## 2. INSTALLAZIONE DEL MODULO



Adattatore dCSS/SCR, dCSS/SCR Adapter ADD-ON  
IN: 4SAT +TV, OUT: 2 dCSS/SCR + 2 Legacy



### 3. SPECIFICHE TECNICHE

80294MD		
Ingressi	-	4 porte Terrestre + Satellite
Frequenze ingresso	MHz	5 – 862 / 950 – 2150
Frequenze Uscita STB	MHz	5 – 862 / 950 – 2150
Uscite dCSS/dSCR	-	2 solo legacy 2 SCR/legacy (auto switch)
Connettore uscita dCSS/dSCR	Ohm	75 F type (Femmina)
dCSS/dSCR UBS	-	16 per uscita SCR
Livello uscita dCSS/dSCR	dBm	-21
Livello potenza Satellite in ingresso	dBm	-45 to -15
Return loss	dB	>=8 (Typ 12)
Perdite derivazione SCR	dB	Non applicabile, AGC (automatic Gain control)
Perdite derivazione legacy	dB	0 typ
Perdite terrestre	dB	-7 typ
Selezione banda e polarità	-	Tensione e toni LNB universale DiSEqC 1.0 (unidirezionale) DiSEqC 2.0 (bidirezionale) Standard EN 50494 (SCD) Standard EN 50607 (SCD 2)
Max consumo corrente DC Solo per porte Legacy	W	<2
Max consumo corrente DC Per porte Legacy/SCR	W	<4,2
Passaggio di corrente DC da STB alle porte di ingresso	V	13/18/22kHz 100mA max per porta
Da porta di alimentazione DC alle porte di ingresso	V	13/18/22kHz 100mA max per porta, 1A max per porta HL
Alimentazione	-	Da STB o inseritore di potenza
Alimentatore	A	3.0 max, 20V
Dimensioni	mm	90x85x40

## 4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



### Leggere attentamente prima di procedere con l'installazione



Per evitare incendi, corto circuiti e scosse elettriche:

- Non esporre gli apparati alla pioggia o all'umidità.
- Installare gli apparati in un luogo asciutto senza infiltrazioni o condensazioni di acqua.
- Non posizionare in luoghi esposti a schizzi o a getti d'acqua.
- Non posizionare oggetti pieni di liquidi (come bottiglie, bicchieri o vasi) sugli apparati.
- Se uno degli apparati dovesse bagnarsi, disconnettere immediatamente l'alimentazione.



Per evitare rischi di surriscaldamento:

- Install gli apparati in un luogo sufficientemente areato.
- Evitare di ostruire la ventilazione degli aparati con oggetti posizionati sopra di essi (giornali, stracci, fogli, ecc.).
- Non posizionare nessuna sorgente con fiamma libera (tipo candela) sugli apparati.
- Non insallare gli apparati in luoghi polverosi o particolarmente sporchi.
- Utilizzare gli apparati solo in luoghi con climi miti.
- Rispettare i range di minima e massimo temperature di funzionamento.



Per evitare rischi di shock elettrico:

- Collegare gli apparati a prese con la messa a terra.
- Rimuovere la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi operazione di collegamento o manutenzione
- Non aprire i coperchi dei contenitori degli apparati.



### Manutenzione



Utilizzare solo panni morbidi per pulire la parte esterna degli apparati.



Non utilizzare solventi



Per riparazioni o ispezioni, richiedere l'intervento di personale qualificato.



### Smaltire secondo i processi di riciclaggio imposti dalla legge italiana

# User Manual 80294MD v1.0

## 1. FEATURES

The article 80294MD is a useful adapter for traditional systems that need to be updated in SCR/dCSS mode. The 80294MD adapter can be used with either a Quattro or Quad LNB and exits in Legacy or SCR / dCSS mode.



## Outputs : Legacy versus dSCR

Independent of the selected input mode, the 2 lower output ports (SCR) can support Legacy and SCR/dSCR STBs. The upper 2 output ports (Legacy) only support Legacy.

At startup, the SCR outputs work in Legacy mode and can be used as a universal multiswitch.

Upon receiving the first dSCR command, the SCR outputs will automatically switch into dSCR mode in which it supports the following standards:

### EN50494/SCR standard (DiSEqC 1.0)

STBs that only support EN50494 will only be able to use the first 4 userbands

### EN50607/dCSS/dSCR standard (DiSEqC 2.0)

STBs that support the newer EN50607 will be able to use the other 12 userbands (UB5 – UB16). This is typically for new multi-tuner STBs with 8 or 12 tuners.

### Concurrent EN50494/EN50607 standards

For upgrading existing SCR installations where the main STB is upgraded to Next Gen PVR (like SkyQ), the dSCR multiswitch can support both standards simultaneously. In this case a mix of STBs can be supported:

- The existing STBs will use UB1 through UB4
- The new main STB will use UB5 through UB16

- In this case DiSEqC 1.0 and DiSEqC 2.0 will be used over the same cable from LNB to the apartment

For an overview, please see the table in chapter 3: Technical Specifications.

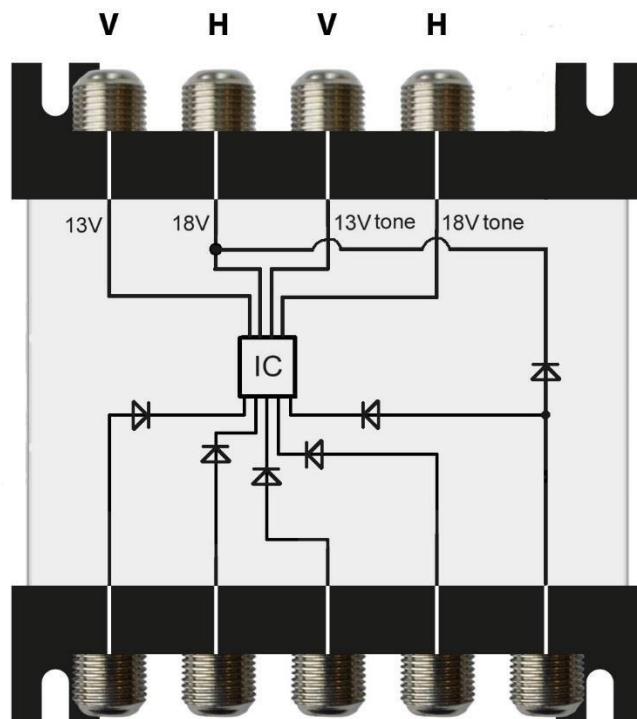
To return back to legacy mode, that output has to be reset. This can be done by removing the DC from the STB output connector. The 2 outputs are independent, so resetting (= unpowering) 1 output does not affect the other output.

## **DC Power**

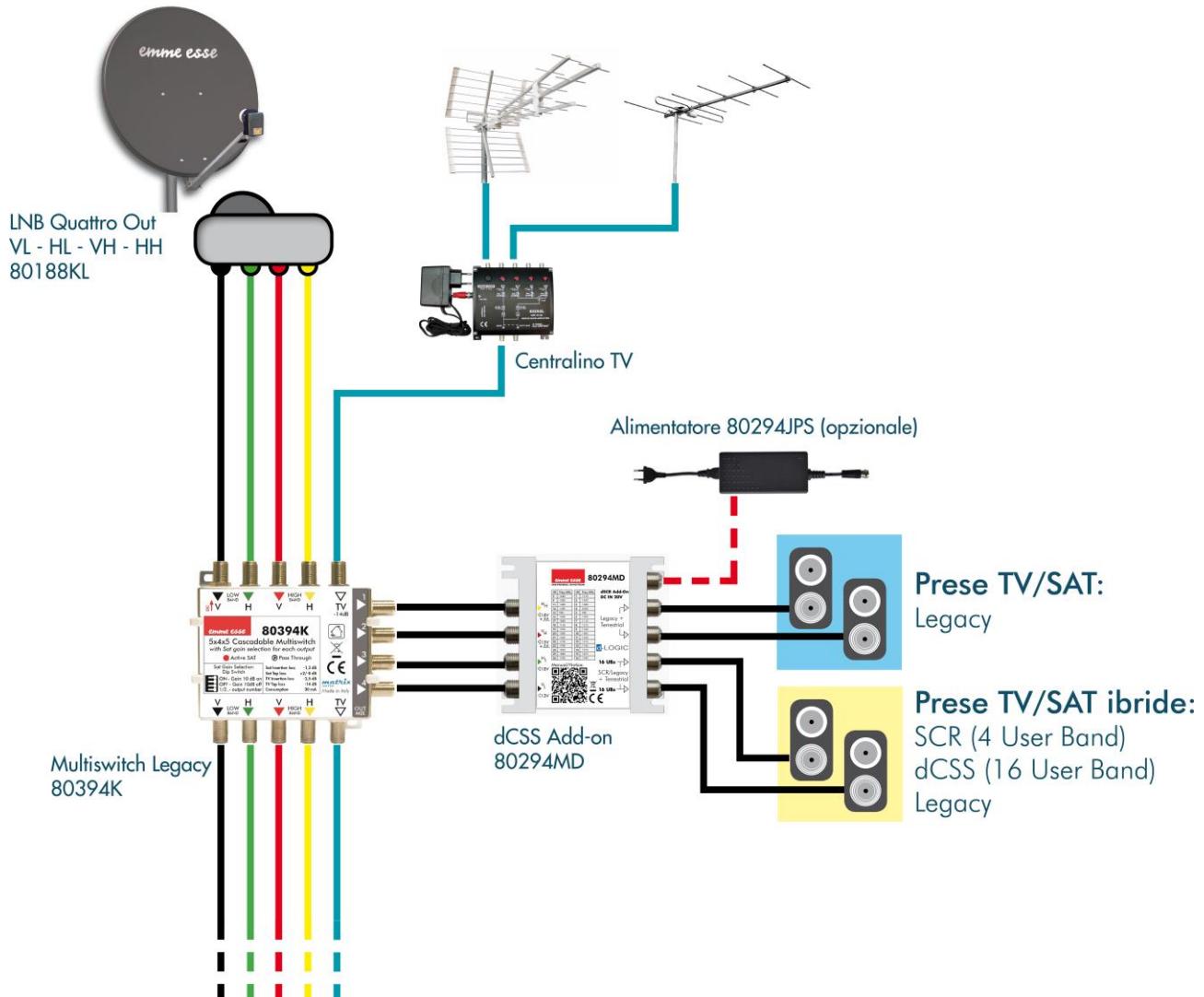
Powering the units can be done in 2 ways:

1. **From STBs:** each STB has to power its connected unit. In this case, the power for the LNB will also be taken from the STB.
2. **From DC IN:** when connecting an external power supply to the 80294MD, the STBs do not need to power its connected unit.

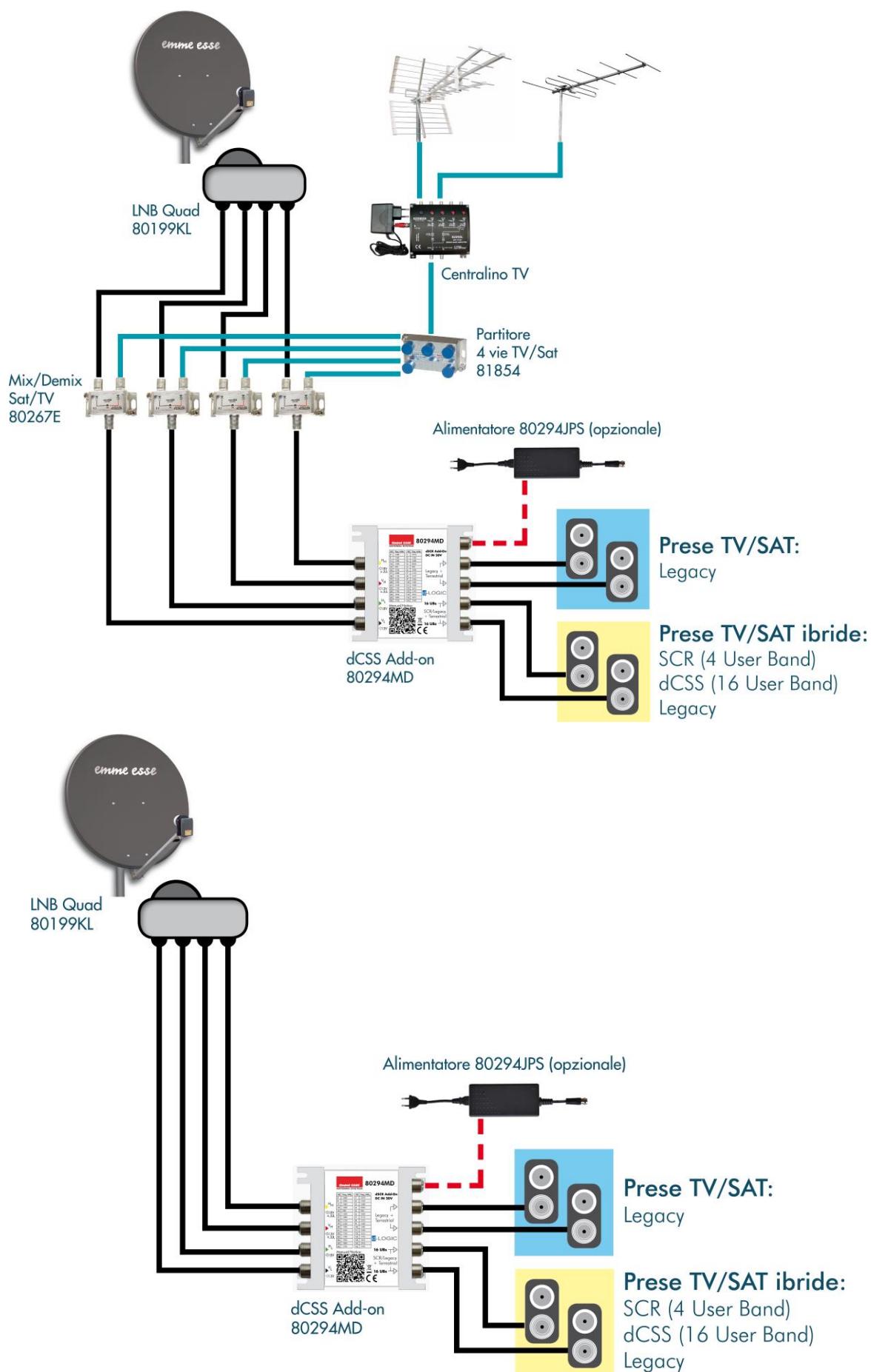
A power supply (Ref 80294JPS) is designed to power the dSCR multiswitch including the Quattro or Quad LNB.



## 2. MODULE INSTALLATION



Adattatore dCSS/SCR, dCSS/SCR Adapter ADD-ON  
IN: 4SAT +TV, OUT: 2 dCSS/SCR + 2 Legacy



### 3. TECHNICAL SPECS

80294MD		
Inputs	-	4 ports Terrestrial + Satellite
Input Frequency	MHz	5 – 862 / 950 – 2150
STB Output Frequency	MHz	5 – 862 / 950 – 2150
dCSS/dSCR outputs	-	2 legacy only 2 SCR/legacy (auto detection)
dCSS/dSCR output connector	Ohm	75 F type (Female)
dCSS/dSCR UBS	-	16 per SCR output
dCSS/dSCR output level	dBm	-21
Satellite input power level	dBm	-45 to -15
Return loss	dB	>=8 (Typ 12)
Tap loss SCR	dB	Not applicable, AGC (automatic Gain control)
Tap loss legacy	dB	0 typical
Terrestrial/Cable loss	dB	-7 typical
Band and polarity selection	-	Universal LNB voltage & Tone DiSEqC 1.0 (unidirectional) DiSEqC 2.0 (bidirectional) Standard EN 50494 (SCD) Standard EN 50607 (SCD 2)
Max DC current consumption Legacy only ports	W	<2
Max DC current consumption SCR/Legacy ports	W	<4,2
DC power pass from STB to input ports	V	13/18/22kHz 100mA max per port
From DC power port to input ports	V	13/18/22kHz 100mA max per port 1A max to HL port
Power supply	-	From STB or power inserter
Power	A	3.0 max, 20V
Dimensions	mm	90x85x40

## 4. SAFETY INSTRUCTION



**Read these instructions carefully before connecting the unit**

**⚠ To prevent fire, short circuit or shock hazard:**

- Do not expose the unit to rain or moisture.
- Install the unit in a dry location without infiltration or condensation of water.
- Do not expose it to dripping or splashing.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- If any liquid should accidentally fall into the cabinet, disconnect the power plug

**⚠ To avoid any risk of overheating:**

- Install the unit in a well airy location and keep a minimum distance of 15 cm around the apparatus for sufficient ventilation
- Do not place any items such as newspapers, table-cloths, curtains, on the unit that might cover the ventilation holes.
- Do not place any naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus
- Do not install the product in a dusty place
- Use the apparatus only in moderate climates (not in tropical climates)
- Respect the minimum and maximum temperature specifications

**⚠ To avoid any risk of electrical shocks:**

- Connect apparatus only to socket with protective earth connection.
- The mains plug shall remain readily operable
- Pull out power plug to make the different connections of cables
- To avoid electrical shock, do not open the housing of adapter.



**Mainteinance**

**⚠ Only use a dry soft cloth to clean the cabinet.**

**⚠ Do not use solvent**

**⚠ For repairing and servicing refer to qualified personnel.**



**Dispose according your local authority's recycling processes**



**EMME ESSE spa**

Via Moretto, 46 – 25025 Manerbio (BS) Italy  
Tel. 030 9938500  
email: [info@emmeesse.it](mailto:info@emmeesse.it)  
web: [www.emmeesse.it](http://www.emmeesse.it)

MADE IN EUROPE