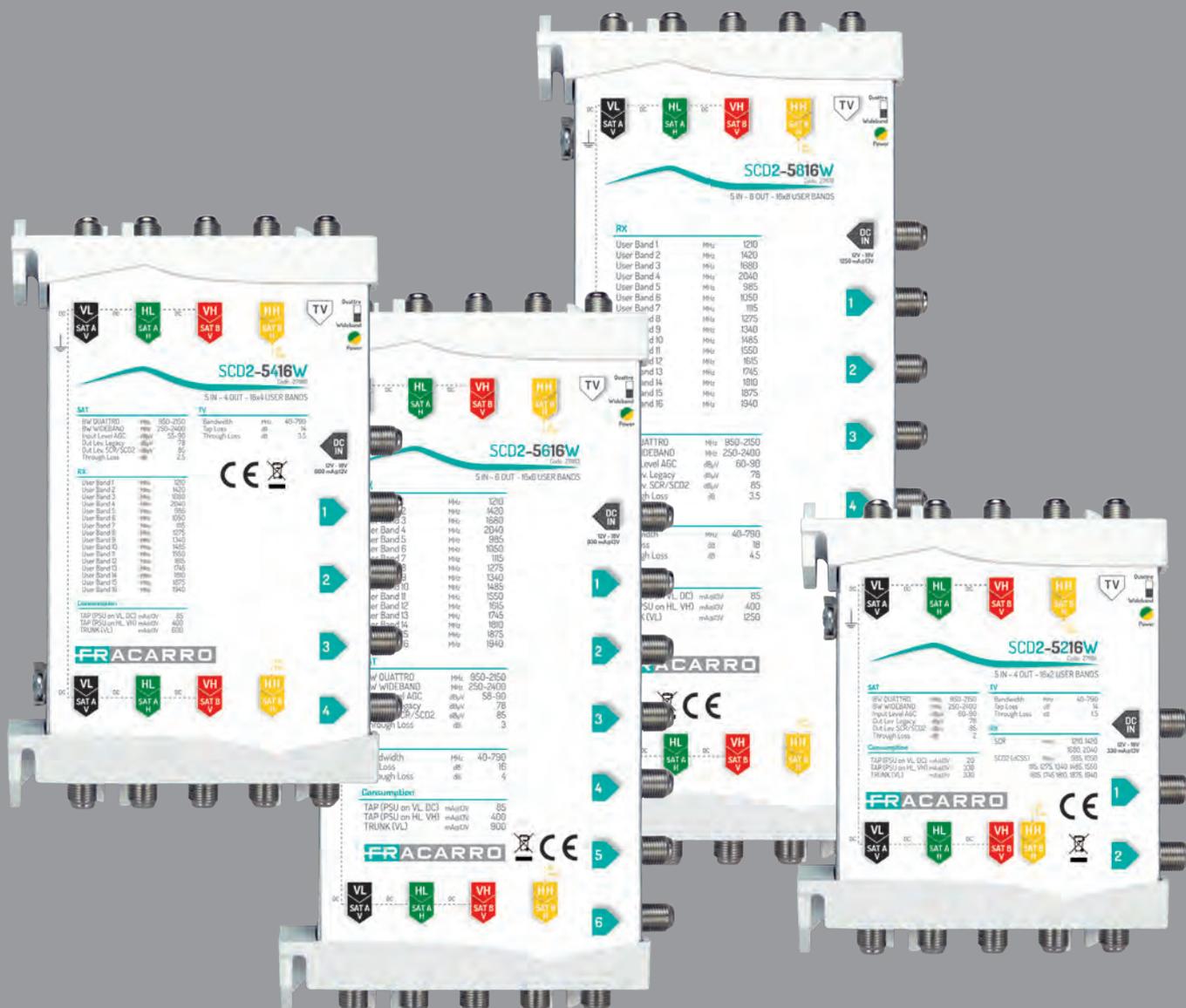


# LNB E MULTISWITCH

Soluzioni per la distribuzione del segnale Satellite con tecnologia SCD2 (dCSS)

*Impianti residenziali monofamiliari e condominiali*



# La tecnologia **SCD2** (dCSS)

L'impiego della tecnologia dCSS (SCD2) nella distribuzione dei segnali satellitari si è diffuso molto negli ultimi anni, anche grazie alla recente introduzione nel mercato dei **ricevitori SKY Q** che adottano questo standard.

Si tratta di una tecnologia aperta, in grado di garantire la massima libertà rispetto all'integrazione di nuovi servizi e **retrocompatibile con il precedente standard SCR**. Risulta quindi ideale anche per aggiornare gli impianti più datati, in maniera semplice e con investimenti contenuti.

In caso di abitazione singola sarà sufficiente sostituire l'LNB presente con un **LNB SCD2**, mentre in caso di impianto condominiale, occorrerà installare dei **Multiswitch SCD2**, in modo tale che ogni unità abitativa sia servita da una singola uscita derivata dedicata.

BANDA UTENTE	FREQUENZA UTENTE	STANDARD
User Band 1	MHz 1210	SCR
User Band 2	MHz 1420	SCR
User Band 3	MHz 1680	SCR
User Band 4	MHz 2040	SCR
User Band 5	MHz 985	SCD2
User Band 6	MHz 1050	SCD2
User Band 7	MHz 1115	SCD2
User Band 8	MHz 1275	SCD2
User Band 9	MHz 1340	SCD2
User Band 10	MHz 1485	SCD2
User Band 11	MHz 1550	SCD2
User Band 12	MHz 1615	SCD2
User Band 13	MHz 1745	SCD2
User Band 14	MHz 1810	SCD2
User Band 15	MHz 1875	SCD2
User Band 16	MHz 1940	SCD2

Frequenze di uscita SCR e SCD2 (dCSS) secondo le norme EN50494 e EN50607



# LNB SCD2 a 1 uscita

## SCD2-16LNB



287421 - SCD2-16LNB

Questo LNB è ideale per la realizzazione di **impianti residenziali monofamiliari** perché dispone di **un'uscita SCD2 (dCSS)** in grado di servire fino a 4 decoder SAT SCR e contemporaneamente offrire le 12 frequenze necessarie al funzionamento del nuovo decoder SKY-Q; il tutto attraverso un solo cavo.

Dispone di un **filtro di blocco dei segnali LTE (4G)** incorporato per evitare interferenze con i segnali destinati alla telefonia mobile: l'LNB è quindi immune a eventuali disturbi dovuti alle trasmissioni LTE in banda satellite.

**L'LNB si avvia in modalità IF-IF statica**; in questo modo il puntamento può essere effettuato con una qualsiasi delle frequenze riportate nella colonna "Frequenza IF OUT" della tabella che segue; l'LNB commuta poi in standard SCD2 dinamico al primo ricevimento di un comando dal decoder SKY. Spento e riacceso, riparte in modalità IF-IF statica.

### Piano frequenze in modalità STATICA

BANDA UTENTE	FREQUENZA TS IN	POLARITÀ TS IN	FREQUENZA IF OUT
1	12341	V	1042
2	12360	H	1082
3	12418	V	1122
4	12466	V	1162
5	11862	H	1202
6	11900	H	1242
7	11881	V	1282
8	11958	V	1322
9	11996	V	1362
10	12034	V	1402
11	12073	V	1442
12	11785	H	1482
13	11843	V	1522
14	12635	V	1562
15	12673	V	1602
16	12713	V	1642
17	12054	H	1682
18	12092	H	1722
19	12207	H	1762
20	12245	H	1802
21	11355	V	1842
22	11977	H	1882
23	12616	H	1922
24	11219	H	1962



# Multiswitch SCD2 in cascata a 4 ingressi

## Serie SCD2-4..16LTP



271175 - SCD2-4216LTP



271176 - SCD2-4416LTP

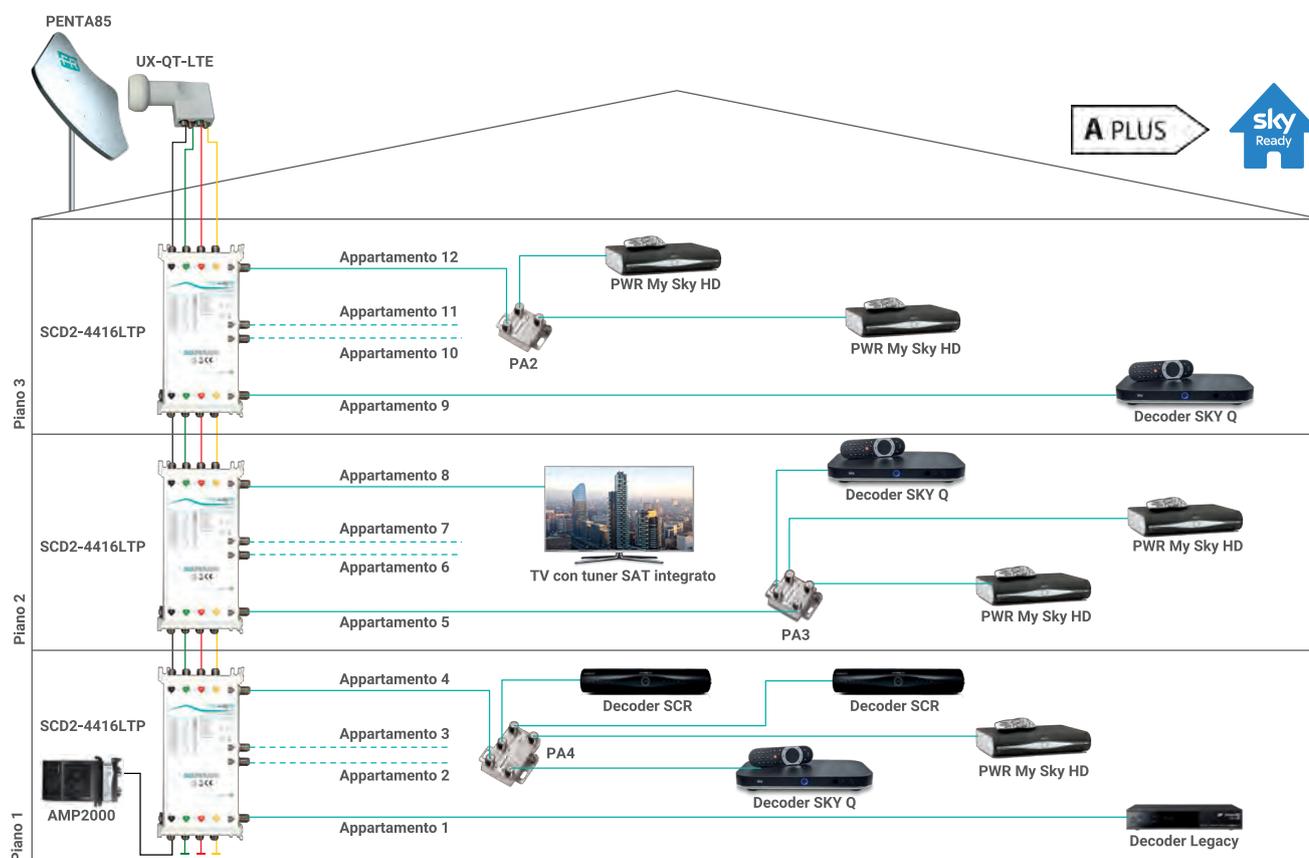
Multiswitch SCD2 (dCSS) **in cascata** dotati di **4 ingressi satellite** e disponibili nelle seguenti versioni:

271175 **SCD2-4216LTP**: 4 ingressi e **2 uscite** Legacy, SCR o SCD2

271176 **SCD2-4416LTP**: 4 ingressi e **4 uscite** Legacy, SCR o SCD2

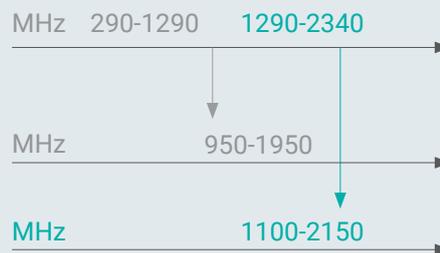
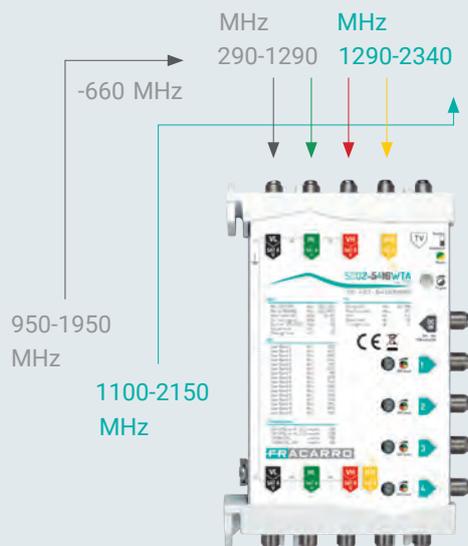
- Controllo Automatico del Guadagno (**CAG**): mantiene il livello di uscita anche quando varia la potenza del segnale negli ingressi satellite.
- **Bassissima perdita di passaggio**, ideale per installare in cascata più multiswitch o per inserirli in una distribuzione già presente.
- **Autodetection** della modalità di funzionamento a seconda del STB collegato alla porta; questo permette di passare da un STB Legacy ad uno SCR o SCD2 senza effettuare alcun intervento sull'impianto.
- Il prodotto può essere **alimentato interamente da decoder**; l'alimentatore è opzionale per alimentare il multiswitch sulla linea VL quando il decoder non riesce a sostenere il carico della derivata (vedi alimentatori compatibili nel range **10-19V** a pagina 14).
- La **tensione** di alimentazione può essere inserita **sia dal sottotetto che dal piano terra**.

Con l'**adattatore SCD2-4416ADP** (271169) è possibile aggiornare gli impianti satellitari realizzati con multiswitch tradizionali (uscita Legacy), rendendoli compatibili con la nuova tecnologia dCSS.



# Tecnologia **Wide band**

Con la tecnologia WIDEBAND, l'LNB **fornisce sulle due uscite le intere polarità orizzontale e verticale**, occupando la banda da 290 a 2340 MHz e lasciando il compito al multiswitch di dividere ciascuna di esse nelle due porzioni bassa e alta. Come nella tecnologia QUATTRO, il multiswitch invia poi al ricevitore la sola banda richiesta (VL, HL, VH o HH) o il singolo transponder a seconda del comando DiSEqC ricevuto.



## LE DUE TECNOLOGIE A CONFRONTO

**Numero di cavi:** con la tecnologia WIDEBAND il numero di cavi coassiali che collega l'LNB al multiswitch **è la metà** (2 anziché 4): l'installazione risulta quindi più veloce e agevole, anche in caso di **spazi ridotti**. Utilizzando i cavi esistenti, la tecnologia WIDEBAND permette di convertire un impianto tradizionale QUATTRO singolo satellite a WIDEBAND doppio satellite: si possono infatti ricevere e distribuire sia Hotbird 13°E sia Astra 19,2°E con solo 4 cavi che scendono dal tetto.

**Scelta dei prodotti:** le bande occupate dai segnali in uscita dall'LNB che vanno verso i multiswitch sono differenti nelle due tecnologie e possono variare anche su diversi modelli di LNB WIDEBAND; per questo motivo se si usa un LNB di tipo WIDEBAND con oscillatore locale a 10.410 MHz (il più comune sul mercato), il **multiswitch ad esso collegato** deve essere anch'esso **compatibile WIDEBAND** e tarato sulla stessa frequenza dell'oscillatore.

**I decoder e la distribuzione** sono gli stessi nelle due tecnologie perché il segnale satellitare in uscita dal multiswitch QUATTRO o WIDEBAND, che serve la presa utente, occupa sempre la banda da 950 a 2150 MHz; **cavi, partitori e ricevitori** (siano essi legacy, SCR o SCD2 dCSS) sono in ogni caso **compatibili con entrambe le tecnologie**. Negli impianti WIDEBAND, quando è presente una divisione di segnale lungo la calata (tra LNB e multiswitch) è necessario utilizzare prodotti con **banda fino a 2340 MHz**.

	QUATTRO	WIDEBAND
<b>LNB</b>	Riceve le intere polarità orizzontale e verticale dalla parabola	Riceve le intere polarità orizzontale e verticale dalla parabola
	Divide ciascuna di esse in bassa da 10,7 a 11,7 GHz e alta da 11,7 a 12,75 GHz	
	Le converte su <b>4 cavi coassiali</b> nelle frequenze da 950 MHz a 2150 MHz	Le converte su <b>2 cavi coassiali</b> nelle frequenze da 290 a 2340 MHz
<b>MSW</b>	Riceve dall'LNB le bande VL, HL, VH e HH	Riceve dall'LNB le intere polarità verticale e orizzontale
		Divide ciascuna di esse in bassa da 950 a 1950 MHz e alta da 1100 a 2150 MHz
	Invia al decoder la sola banda richiesta o il singolo transponder in base al tono DiSEqC ricevuto	Invia al decoder la sola banda richiesta o il singolo transponder in base al tono DiSEqC ricevuto

# LNB WIDEBAND a 2 uscite

UX-WB LTE

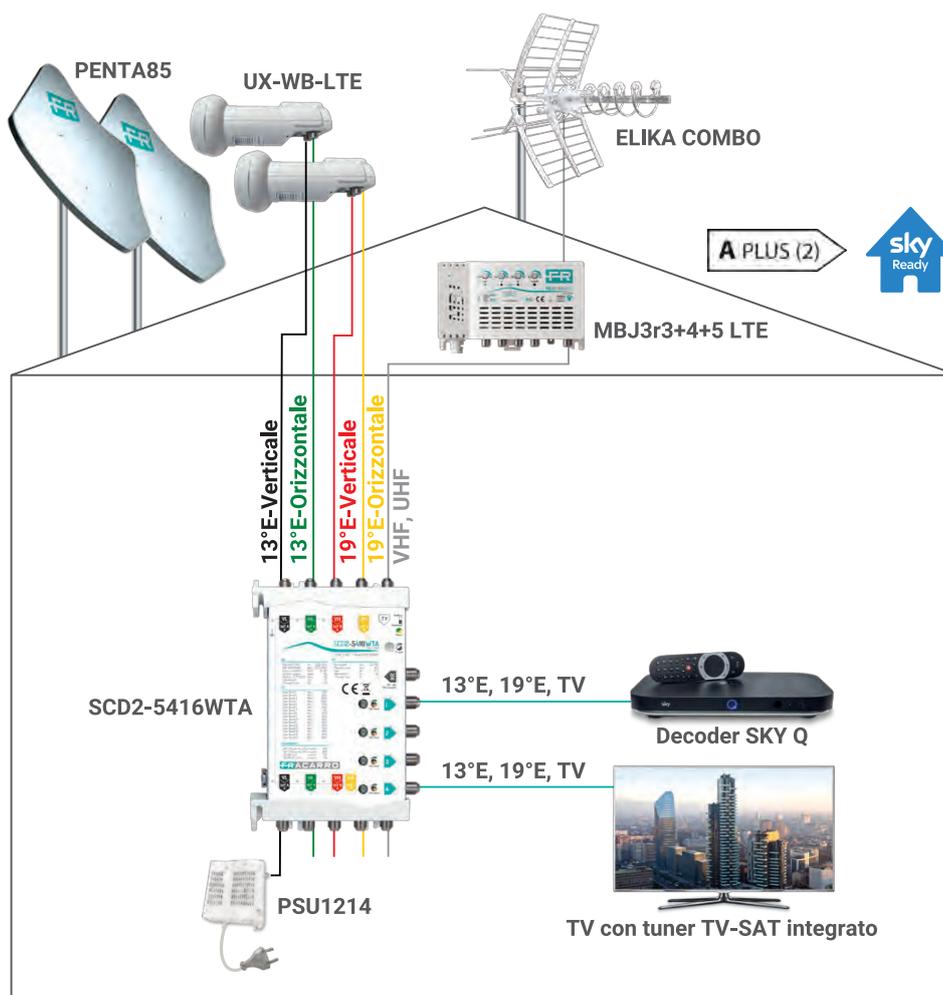


287541 - UX-WB LTE

**UX-WB LTE** è il nuovo convertitore LNB della famiglia **UX Wide Band a 2 uscite** con polarità separate H (orizzontale) e V (verticale) con ridotto consumo di corrente (solo 100 mA).

L'LNB Wide Band permette di **distribuire il segnale di un satellite utilizzando solo 2 cavi** o, in alternativa, il segnale proveniente da due diverse posizioni satellitari utilizzando solo 4 cavi. Sostituisce quindi un LNB QUATTRO (es. UX-QT LTE) garantendo gli stessi contenuti utilizzando la metà dei cavi; **non servono ricevitori o prese particolari**, la distribuzione e i decoder sono quelli tradizionali (FTA, Tivusat, SKY-Q, ...).

I multiswitch compatibili con questa tecnologia permettono anche di ricevere un segnale **TV in ingresso** e miscelarlo nelle porte in uscita.



# Multiswitch SCD2 in cascata a 5 ingressi

## Serie SCD2-5..16W

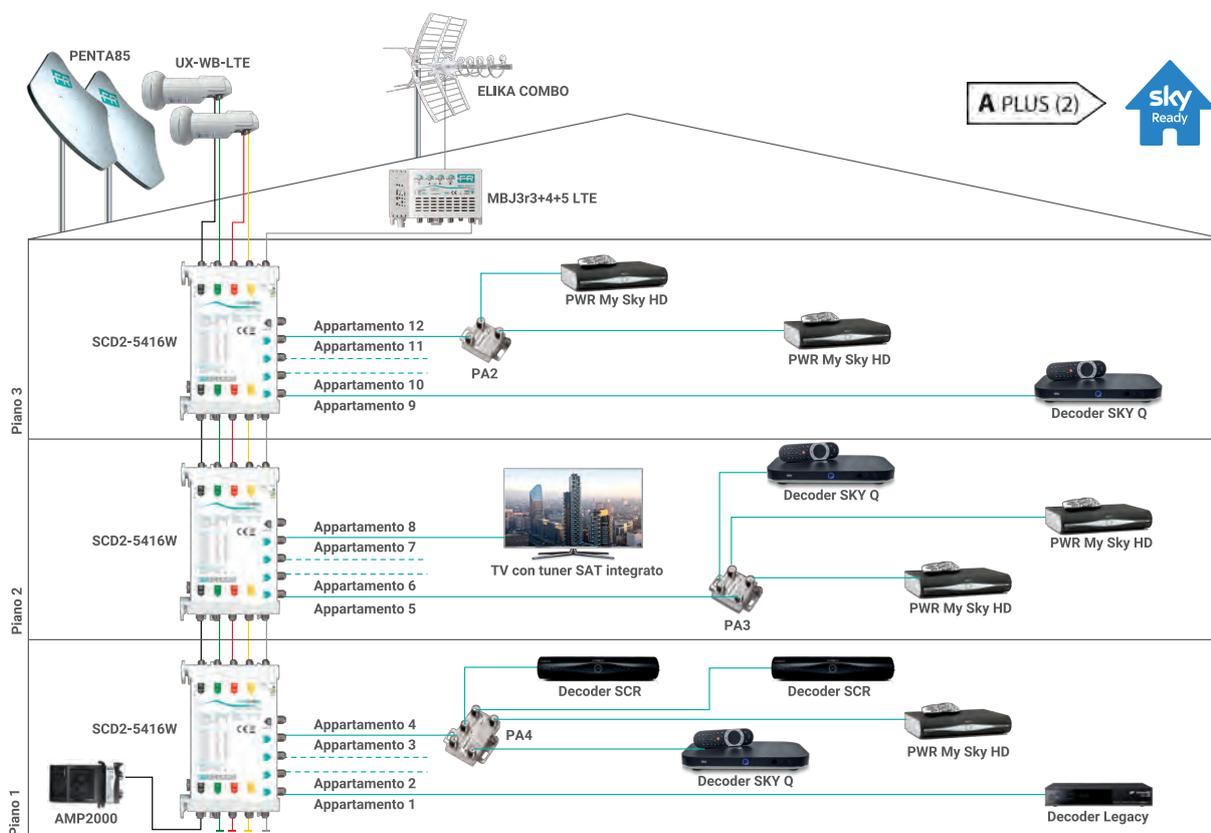


271180 - SCD2-5416W

Multiswitch SCD2 (dCSS) **in cascata** dotati di **5 ingressi SAT+TV**, con **tecnologia FVM** e disponibili nelle seguenti versioni:

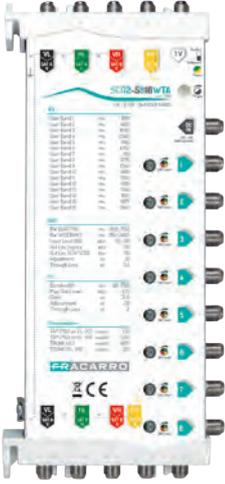
- 271184 **SCD2-5216W**: 5 ingressi e **2 uscite** Legacy, SCR o SCD2
- 271180 **SCD2-5416W**: 5 ingressi e **4 uscite** Legacy, SCR o SCD2
- 271183 **SCD2-5616W**: 5 ingressi e **6 uscite** Legacy, SCR o SCD2
- 271179 **SCD2-5816W**: 5 ingressi e **8 uscite** Legacy, SCR o SCD2

- **Compatibile** sia con **LNB tradizionale** (287302 - UX-QT LTE) che con LNB di tipo **Wideband** con O.L. 10.410MHz (287541 - UX-WB LTE).
- Controllo Automatico del Guadagno (**CAG**): mantiene il livello di uscita anche quando varia la potenza del segnale negli ingressi satellite.
- **Bassa perdita di passaggio**, ideale per installare in cascata più multiswitch o per inserirli in una distribuzione già presente
- **Autodetection** della modalità di funzionamento a seconda del STB collegato alla porta; questo permette di passare da un STB Legacy ad uno SCR o SCD2 senza effettuare alcun intervento sull'impianto.
- Il prodotto può essere **alimentato interamente da decoder**; l'alimentatore è opzionale per alimentare il multiswitch sulla linea VL quando il decoder non riesce a sostenere il carico della derivata (vedi alimentatori compatibili nel range **12-18V** a pagina 14).
- La **tensione di alimentazione** può essere inserita **sia dal sottotetto che dal piano terra**.



# Multiswitch SCD2 in cascata a **5 ingressi attivi regolabili**

## Serie SCD2-5..16WTA



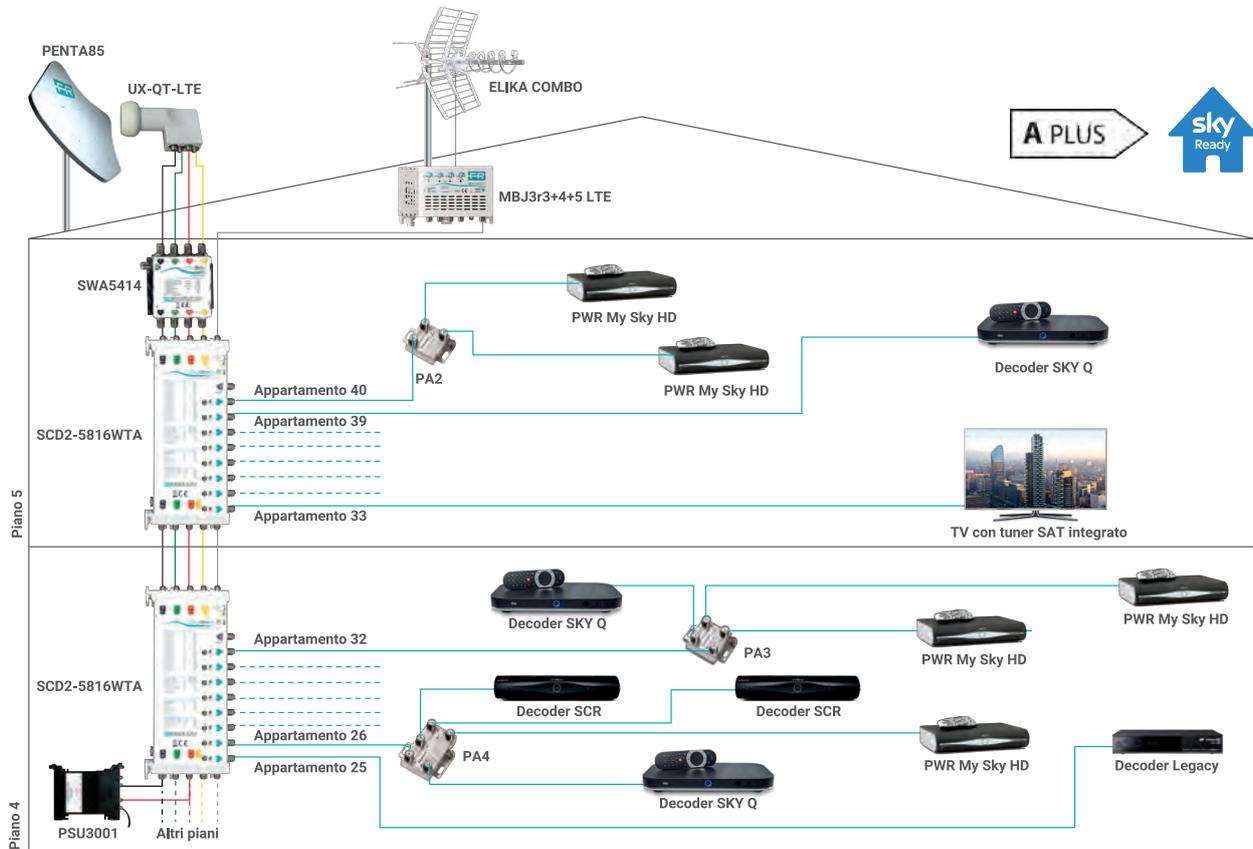
271181 - SCD2-5816WTA

Multiswitch SCD2 (dCSS) **in cascata** dotati di **5 ingressi SAT+TV attivi e regolabili**, con **tecnologia FVM** e disponibili nelle seguenti versioni:

271182 **SCD2-5416WTA**: 5 ingressi attivi regolabili e **4 uscite** Legacy, SCR o SCD2

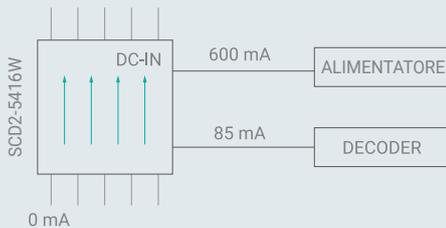
271181 **SCD2-5816WTA**: 5 ingressi attivi regolabili e **8 uscite** Legacy, SCR o SCD2

- Compatibile sia con **LNB tradizionale** (287302 - UX-QT LTE) che con LNB di tipo **Wideband** con O.L. 10.410MHz (287541 - UX-WB LTE).
- Ingresso TV attivo e regolabile per miscelare i segnali DTT e Satellite in distribuzione.
- **Elevato livello SAT** e regolazione separata per ciascuna uscita
- Controllo Automatico del Guadagno (**CAG**): mantiene il livello di uscita impostato anche quando varia la potenza del segnale negli ingressi satellite.
- **Autodetection** della modalità di funzionamento a seconda del STB collegato.
- **L'alimentatore esterno è necessario per alimentare le parti attive TV e Satellite**; inserendo la tensione sulla linea VL, l'alimentatore si fa carico anche della parte di uscita, per alimentare il multiswitch quando il decoder non riesce a sostenere il carico della derivata (vedi alimentatori compatibili nel range **12-18V** a pagina 14).
- La **tensione** di alimentazione può essere inserita **sia dal sottotetto che dal piano terra**.

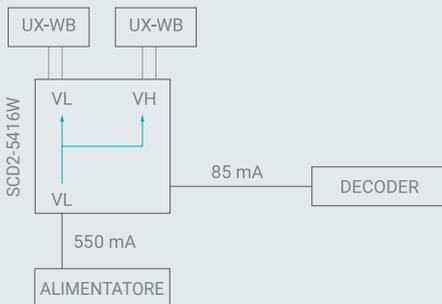


# Tecnologia **FVM** (Flexible Voltage Management)

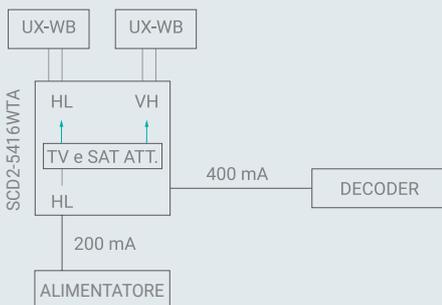
Per l'installazione dell'impianto dCSS è bene tener conto che il **consumo di corrente** di questa nuova tecnologia sulla porta utente è di circa 350 mA, molto maggiore rispetto alla tradizionale legacy (circa 50-100 mA); per adattarsi meglio alle esigenze di impianto, Fracarro ha ideato l'innovativa gestione **FVM** (Flexible Voltage Management) che prevede **diverse modalità di controllo delle tensioni**: i prodotti possono essere infatti alimentati per ordine di priorità: da porta DC-IN, da linea VL o dal solo decoder, senza dover agire su un dip switch esterno.



**1 - Alimentazione da porta DC-IN:** i prodotti sono dotati di un connettore F DC-IN, la tensione presente su questo connettore **si fa carico dell'intera alimentazione del multiswitch** e viene automaticamente **bloccata verso l'LNB**, per non interferire con l'impianto esistente; le linee passanti diventano secondarie anche se percorse da una tensione maggiore e il carico al decoder sulla porta utente scende a 85 mA. Questa soluzione è ideale per inserire un multiswitch in un **impianto già presente**, perché mantiene inalterati i consumi sulla dorsale di edificio.



**2 - Alimentazione da linea VL:** questa tipologia di impianto è la più comune, **multiswitch e LNB sono interamente alimentati dalla dorsale** di edificio e il consumo del decoder sulla porta utente scende a 85 mA. Le linee VH e HL possono essere utilizzate per ripartire il carico sugli impianti più complessi e la tensione sulla linea VL viene inviata anche sull'ingresso VH per poter **alimentare due diversi LNB con un solo alimentatore** (es. impianto WIDEBAND a 2 satelliti su 4 cavi, vedi pagina 5).



**3 - Alimentazione da solo decoder:** questa modalità si attiva quando non c'è una tensione sul connettore DC-IN o su linea VL ed è utile per **limitare il carico del multiswitch sulla dorsale** oppure quando non c'è la possibilità di portare una tensione al piano; in questo caso:

- la tensione dal decoder viene **bloccata verso l'LNB** per non portare troppo carico alla porta utente;
- la tensione sulla linea HL viene inviata anche sull'ingresso VH per poter **alimentare due diversi LNB con un solo alimentatore**.

Con questo tipo di alimentazione:

- **Serie SCD2-5..W:** l'intero multiswitch viene alimentato da decoder, basta installare un alimentatore sul HL o VH per l'LNB
- **Serie SCD2-5..WTA:** solo gli amplificatori TV e Satellite di ingresso sono alimentati dalle linee HL o VH, la parte SCD2 di uscita viene alimentata dal decoder per ridurre al minimo il carico sulla dorsale dell'impianto ed evitare errori installativi.

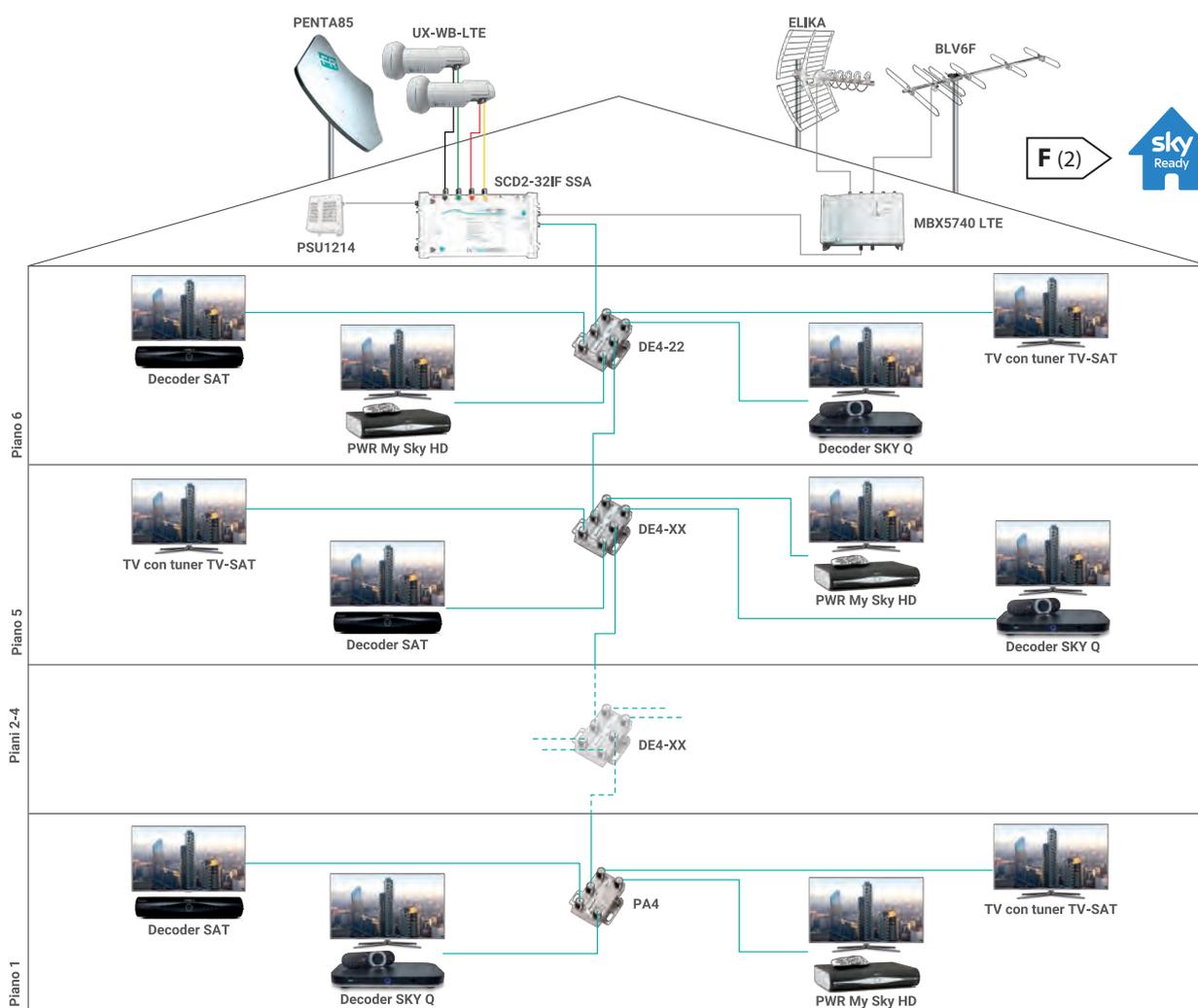
Grazie a questa tecnologia è possibile **risolvere tutti problemi di telealimentazione** presenti sugli impianti, perché i prodotti possono essere alimentati con un alimentatore esterno (nel range 12-18V, vedi pagina 14) per **ridurre il carico di corrente** sulle derivate e garantire il loro funzionamento con qualsiasi tipo di decoder, anche in impianti con **lunghe tratte di cavi coassiali**; il passaggio DC su tutte le porte e la linea diretta su HH garantiscono la continuità della telealimentazione e la compatibilità con i multiswitch già installati.

# Ricezione in zone con **segnale digitale terrestre debole o assente**

Nelle zone con **scarsa ricezione del segnale digitale terrestre**, ad esempio quelle costiere in cui il fenomeno della rifrazione del mare può compromettere la qualità dei segnali e nei casi in cui neanche un'antenna attiva con prestazioni elevate e una distribuzione di qualità riescano a garantire un segnale stabile, Fracarro propone soluzioni che utilizzano il **segnale satellite per la ricezione dei contenuti presenti sul Digitale Terrestre**.

Nelle strutture residenziali, con l'utilizzo di una parabola e di **centrali IF-IF SCD2** è possibile ricevere in maniera stabile e di qualità molti canali nazionali e internazionali in HD e 4K, tra cui l'offerta SKY.

Con questa soluzione è possibile **aggiungere alla distribuzione TV presente il segnale proveniente da uno o più satelliti**; risulta molto comodo per aggiornare impianti esistenti, anche i più datati, in modo molto facile ed economico.



# Centrali IF-IF SCD2 compatte a 4 ingressi

Serie SCD2-32IF

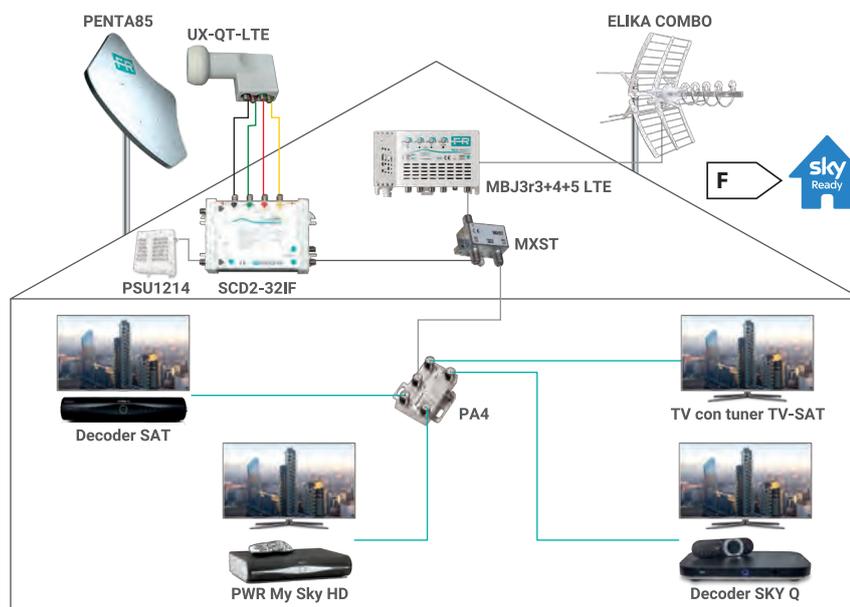
## SCD2-32IF



271130 - SCD2-32IF

**Centrale IF-IF compatta** ideale per inserire il segnale Satellite su un impianto esistente di **piccole o medie dimensioni**, senza dover modificare la distribuzione presente.

- Tecnologia SCD2 (dCSS) con **4 ingressi** satellite per convertire fino a 32 transponder DVB-S/S2;
- **Compatibile** sia con **LNB tradizionale** (287302 - UX-QT LTE) che con LNB di tipo **Wideband** con O.L. 10.410MHz (287541 - UX-WB LTE).
- **2 uscite** con livello di uscita 86dB $\mu$ V per ciascun transponder, per servire prese che distano fino a **90 metri** dalla centrale di testa;
- Alimentatore **PSU1214 incluso** e telealimentazione verso l'LNB.



## SCD2-32IF SSA



271138 - SCD2-32IF SSA

**Centrale IF-IF compatta** ideale per inserire il segnale Satellite su un impianto esistente di **medie o grandi dimensioni**.

- Tecnologia SCD2 (dCSS) con **4 ingressi** satellite per convertire fino a 32 transponder DVB-S/S2;
- **Compatibile** sia con **LNB tradizionale** (287302 - UX-QT LTE) che con LNB di tipo **Wideband** con O.L. 10.410MHz (287541 - UX-WB LTE).
- **1 ingresso TV passivo** e 1 uscita miscelata;
- Livello di uscita totale Satellite 128dB $\mu$ V, per servire prese che distano fino a **150 metri** dalla centrale di testa;
- **Regolazione del guadagno** Satellite (20dB) e della **pendenza** (15dB);
- Alimentatore **PSU1214 incluso** e telealimentazione verso l'LNB.

# Amplificatori Satellite di testa e di linea a **4 ingressi con ABLA**

Serie 435 ABLA



271172 - SWA435SSA

**Amplificatori di linea e di testa autoalimentati** con 4 ingressi **Satellite** e tecnologia **A.B.L.A.** (Automatic Building Level Adjustment) che mantiene il livello di uscita impostato anche quando varia la potenza del segnale di ingresso. Sono disponibili nelle seguenti versioni:

271173 **AMP435SA**: amplificatore di **testa** con 4 ingressi A.B.L.A., guadagno 35dB regolabile e alimentatore **PSU1214 incluso**;

271171 **AMP435SSA**: amplificatore di **testa** con 4 ingressi A.B.L.A., guadagno 35dB regolabile, regolazione della **pendenza** e alimentatore **PSU1214 incluso**;

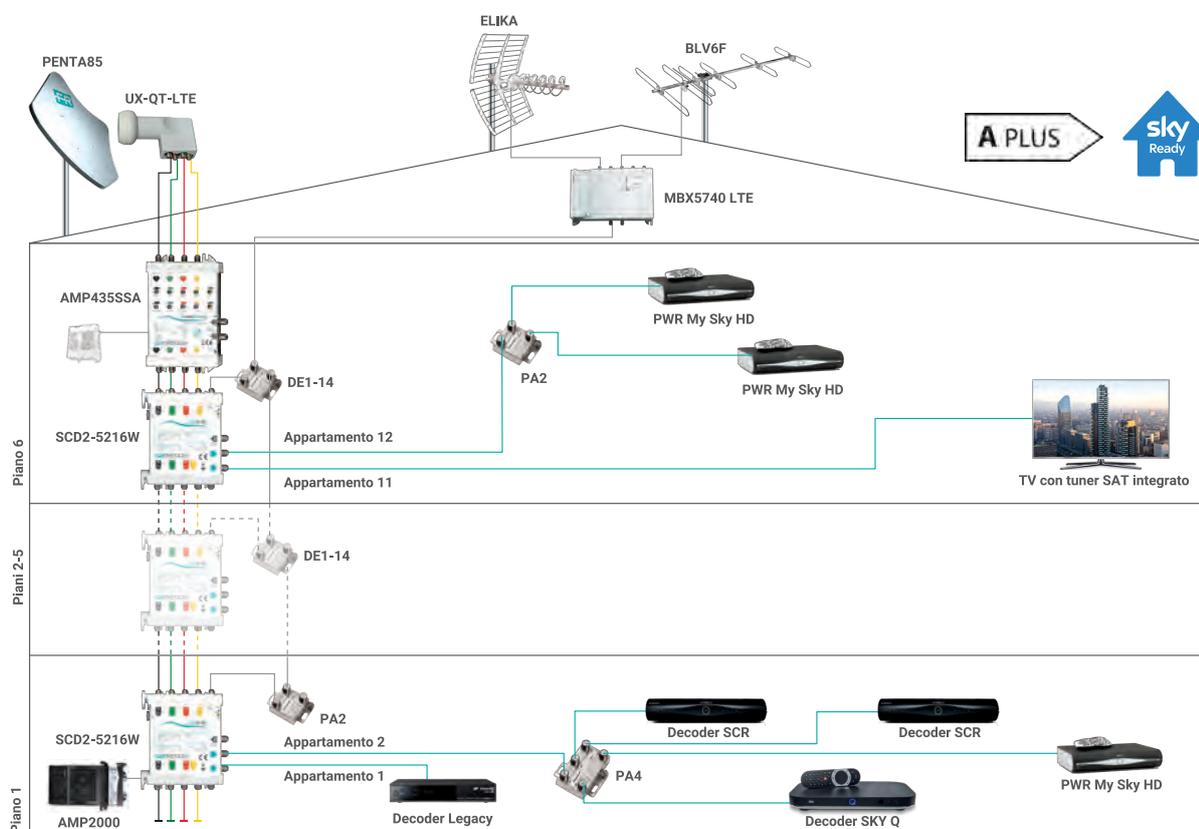
271172 **SWA435SSA**: amplificatore di **linea** con 4 ingressi A.B.L.A., guadagno 35dB regolabile e regolazione della **pendenza**.



271158 - PSU1214

Grazie al loro elevato livello di uscita Satellite (121dB $\mu$ V) e all'ottima separazione tra gli ingressi (35dB), sono ideali per installazioni di **medie e grandi dimensioni** o dove ci sono **lunghe distanze** tra i multiswitch e l'LNB; questi amplificatori sono inoltre facili da installare grazie ai nuovi trimmer e alla colorazione standard degli ingressi.

La serie 435 ABLA offre un'elevata robustezza dell'impianto anche grazie alla **doppia porta di alimentazione** e alla **protezione dai sovraccarichi** di corrente sui connettori F DC-IN.



# Tecnologia **A.B.L.A.** (Automatic Building Level Adjustment)

Gli amplificatori AMP435SA, AMP435SSA e SWA435SSA sono dotati di tecnologia A.B.L.A. (Automatic Building Level Adjustment), grazie alla quale è possibile **impostare il livello di uscita** desiderato e il prodotto è in grado di mantenere questo livello anche al variare della potenza del segnale ricevuto.

In corrispondenza di ciascun ingresso è presente un **LED A.B.L.A.** che può essere utilizzato per monitorare la potenza del segnale; questi LED:

- **sono accesi:** quando il livello del segnale in **ingresso** sta all'interno della **dinamica prevista** e la regolazione automatica del segnale di uscita sta operando in modo corretto;
- **sono spenti:** quando il livello di ingresso non rispetta i requisiti per mantenere costante il segnale in uscita, in questa condizione il prodotto si comporta come un **normale amplificatore Satellite con 36dB** di guadagno e 20dB di regolazione.

La dinamica del segnale in ingresso varia in base al livello di uscita impostato, per calcolarlo è sufficiente applicare la seguente formula:

$potenza\ INGRESSO\ minima = potenza\ USCITA\ impostata - 36\ dB$

$potenza\ INGRESSO\ massima = potenza\ USCITA\ impostata - 16\ dB$

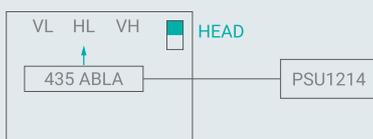
## Modalità HEAD e LINE

La grande novità della serie 435ABLA è la flessibilità con la quale è possibile utilizzare AMP e SWA sia come amplificatori di testa che come amplificatori di linea; grazie al dip switch posto sul lato della meccanica, è possibile impostare diverse modalità di gestione delle tensioni.

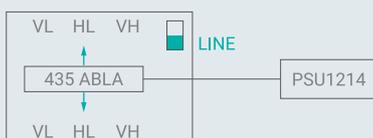
**Alimentazione da porta DC-IN:** questo è il tipico caso di amplificatore di **testa**, il prodotto viene interamente alimentato dalla porta DC-IN, protegge l'alimentatore dai sovraccarichi e fornisce la telealimentazione alle porte di ingresso per alimentare un eventuale **LNB**

### modalità HEAD:

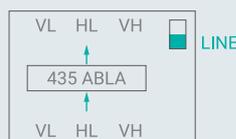
la telealimentazione viene **interrotta verso il basso**, per non interferire con le tensioni dell'impianto a valle, senza dover installare dei DC BLOCK



**modalità LINE:** c'è il **passaggio della tensione** anche verso il basso



**Alimentazione da linee Satellite passanti VL, HL o VH:** questo è il tipico caso di amplificatore di **linea**, il prodotto viene interamente alimentato dalle linee Satellite e **passa la tensione** verso le porte di ingresso, per alimentare un eventuale LNB, senza alcuna limitazione di corrente per non interferire con l'impianto esistente; in questa configurazione il dip switch deve essere posizionato in **modalità LINE**.



In tutti i modelli della serie non c'è prelievo di alimentazione dalla **linea HH**: questa porta Satellite viene utilizzata per far passare una corrente in modo **diretto**, senza alcun assorbimento da parte dell'amplificatore, ad esempio per alimentare l'LNB utilizzando un alimentatore dedicato alla base dell'impianto.

# Alimentatori con connettore F



CODICE	287155	289087	271158	271139	271160
PRODOTTO	PSU1506	SPS1750	PSU1214	AMP2000	PSU3001
TENSIONE	15 V	15 V	12 V	14 V	18 V
CORRENTE	600 mA	1.000 mA	1.400 mA	2.000 mA	2x 1.500 mA
PERDITA DI PASSAGGIO	-	-1 dB	-	-1,5 dB	-1,5 dB

## Gamma **SCD2** Fracarro

CODICE	PRODOTTO	N° LNB	N° APPARTAMENTI	USCITA TV	USCITA SATELLITE CON CAG	CONSUMO SU VL @13V
287421	SCD2-16LNB	1	1	-	84 dB $\mu$ V	360 mA
271175	SCD2-4216LTP	1	2	-	85 dB $\mu$ V	330 mA
271176	SCD2-4416LTP	1	4	-	85 dB $\mu$ V	600 mA
271184	SCD2-5216W	1 o 2 (*)	2	-14 dB	85 dB $\mu$ V	330 mA
271180	SCD2-5416W	1 o 2 (*)	4	-14 dB	85 dB $\mu$ V	600 mA
271183	SCD2-5616W	1 o 2 (*)	6	-16 dB	85 dB $\mu$ V	900 mA
271179	SCD2-5816W	1 o 2 (*)	8	-18 dB	85 dB $\mu$ V	1.250 mA
271182	SCD2-5416WTA	1 o 2 (*)	4	-15 ÷ 5 dB	83 ÷ 95 dB $\mu$ V	750 mA
271181	SCD2-5816WTA	1 o 2 (*)	8	-15 ÷ 5 dB	83 ÷ 95 dB $\mu$ V	1.400 mA
271130	SCD2-32IF	1 o 2 (*)	-	-	78 ÷ 86 dB $\mu$ V	-
271138	SCD2-32IF SSA	1 o 2 (*)	-	-2 dB	84 ÷ 112 dB $\mu$ V	-

(\*) Il singolo satellite può essere ricevuto con LNB QUATTRO su 4 cavi (287302 - UX-QT LTE) o con LNB WIDEBAND su 2 cavi (287541 - UX-WB LTE); il doppio satellite può essere ricevuto con 2 LNB WIDEBAND su 4 cavi.

## Soluzioni SCD2 Fracarro

Gli impianti che seguono sono stati progettati considerando una potenza di uscita dall'LNB di 75 dB $\mu$ V e 5 m di cavo coassiale PAS4007111 tra i piani; non è stata valutata la parte TV perché varia da zona a zona. Nei calcoli dei consumi sono stati considerati anche gli LNB; negli esempi con 2 alimentatori devono essere inseriti i DC-BLOCK per separare le loro tensioni.

SATELLITE		
Casa singola (*)	1x SCD2-4216LTP 1x PSU1506	
# APP. X PIANO	2	4
1 piano	1x SCD2-4216LTP 1x PSU1506	1x SCD2-4416LTP 1x SPS1750
2 piani	2x SCD2-4216LTP 1x SPS1750	2x SCD2-4416LTP 1x AMP2000
3 piani	3x SCD2-4216LTP 1x PSU1214	3x SCD2-4416LTP 1x AMP2000
4 piani	4x SCD2-4216LTP 1x AMP2000	4x SCD2-4416LTP 1x PSU3001
5 piani	5x SCD2-4216LTP 1x AMP2000	5x SCD2-4416LTP 1x PSU3001

(\*) L'impianto per la casa singola può essere progettato anche con l'LNB SCD2 (287421 - SCD2-16LNB)

Negli esempi indicati i PSU1506 e gli SPS1750 possono essere sostituiti dal PSU1214.

SATELLITE + TV (**)				
Casa singola	1x SCD2-5216W 1x PSU1506			
# APP. X PIANO	2	4	6	8
1 piano	1x SCD2-5216W 1x PSU1506	1x SCD2-5416W 1x SPS1750	1x SCD2-5616W 1x SPS1750	1x SCD2-5816W 1x AMP2000
2 piani	2x SCD2-5216W 1x SPS1750	2x SCD2-5416W 1x AMP2000	2x SCD2-5616W 1x AMP2000	2x SCD2-5816W 1x PSU3001
3 piani	3x SCD2-5216W 1x PSU1214	3x SCD2-5416W 1x AMP2000	3x SCD2-5616W 1x PSU3001	3x SCD2-5816W 1x PSU3001
4 piani	1x SWA5414 4x SCD2-5216W 1x AMP2000	4x SCD2-5416W 1x PSU3001	1x SWA5414 4x SCD2-5616W 1x PSU3001	1x SWA5414 4x SCD2-5816W 1x PSU3001 1x AMP2000
5 piani	1x SWA5414 5x SCD2-5216W 1x AMP2000	1x SWA5414 5x SCD2-5416W 1x PSU3001	1x SWA5414 5x SCD2-5616W 1x PSU3001 1x AMP2000	1x SWA5414 5x SCD2-5816W 2x PSU3001

(\*\*) Nella serie SCD2-5..W gli stessi impianti possono essere sviluppati con il doppio satellite, sostituendo l'LNB QUATTRO con 2 LNB WIDEBAND (287541 - UX-WB LTE).

Negli esempi indicati i PSU1506 e gli SPS1750 possono essere sostituiti dal PSU1214.

Scopri altri schemi nel sito web Fracarro: <https://fracarro.com/it/assistenza/schemi/>

**Fracarro Radioindustrie SRL**

via Cazzaro 3 31033 Castelfranco Veneto (TV) Italia

tel +39 0423 7361 - fax +39 0423 736220 - info@fracarro.com

[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)



[fracarro.com](http://fracarro.com)