



EKSELANS BY ITS

VERSIONE  
**2024**

# CENTRALI PROGRAMMABILI DIGITALI

UNISCITI  
ALL'ECCELLENZA  
TECNOLOGICA



ENTRA NEL MONDO EK

≡ K S ≡ L

# EKSEL

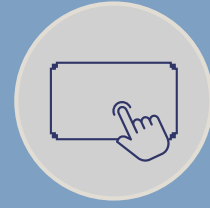
## CENTRALI PROGRAMMABILI DIGITALI

EK presenta la nuova gamma di centrali programmabili EKSEL, sviluppata con la più moderna tecnologia di filtraggio digitale.

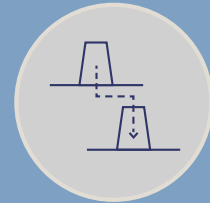
I modelli EKSEL incorporano 32 filtri digitali ultra selettivi che consentono la selezione, il filtraggio e l'amplificazione di ciascun multiplex digitale, garantendo il livello di uscita ottimale per ogni tipo di installazione, sia essa individuale che collettiva, e una qualità eccezionalmente elevata in uscita.

Le centrali includono inoltre un sistema di ricerca automatica per una programmazione rapida ed efficiente dei multiplex DTT dalle entrate UHF.

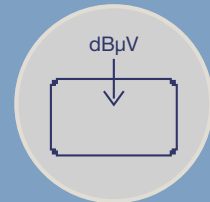
La gamma EKSEL si conforma ai requisiti per l'equipaggiamento della testa richiesti dal Regolamento sulle Infrastrutture Comuni di Telecomunicazione (ICT2) per l'accesso ai servizi di telecomunicazione all'interno degli edifici, approvato con il Decreto Reale 346/2011, dell'11 marzo, poiché incorpora filtri monocanale di altissima selettività che consentono di garantire una differenza inferiore a 3 dB tra i canali della stessa banda.



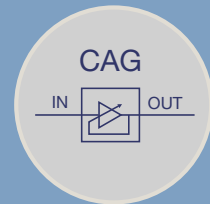
PROGRAMMAZIONE MANUALE  
E AUTOMATICA



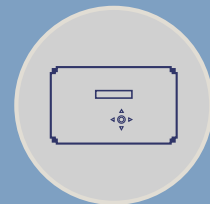
CONVERSIONE DEI CANALI



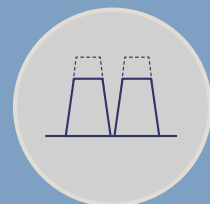
MISURAZIONE DEL LIVELLO  
DI INGRESSO



CONTROLLO AUTOMATICO  
DEL GAIN



PROGRAMMAZIONE CON DISPLAY  
+  
JOYSTICK



ALTA SELETTIVITÀ

# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL 432

RIFERIMENTO	EKSEL 432		
Codice	071011		
	UHF	FM	DAB/ BIII/ UHF
Ingressi	2	1	1
Gamma di frequenza	470 MHz - 862MHz	88-108 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470-694/790/862MHz
Massimo guadagno	>55dB	35dB	>55dB
Numero di filtri	32*	-	32*
Canali per filtro	1	-	1
Selettività	>30@+/-1MHz	>20@+/-20MHz	>30@+/-1MHz
Equalizzatore	0.6	-	0.6
Controllo attenuazione	0...20dB+AGC	0...20dB	0...20dB+AGC
Massimo livello di ingresso	110dB $\mu$ V	-	110dB $\mu$ V
Massimo livello di uscita (DIN45004B)	120dB $\mu$ V		
Massimo livello di uscita (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	128-131dB $\mu$ V**		
Figura di rumore	-	<6dB	-
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/-20MHz	>35dB@+/-1MHz
Preamplicatore. Alimentazione	12V/24V/OFF	-	-
Massimo preamplicatore consumo di energia	***	-	-
Alimentazione	100-254 V/ 50 - 60 Hz		
Consumo energetico	<20W		
Temperatura operativa intervallo	0...50°C		
Porta USB	USB 2.0/3.0 tipo A		
Schermata	2 linee, 16 caratteres		
Connettore tipo	F		
Uscita RF	TER / TEST -30dB		
Dimensioni	26 x 19 x 5cm		

\*Numero di filtri per ingressi UHF. Se viene selezionato l'ingresso DAB, a questo verranno assegnati 6 filtri banda e 26 agli ingressi UHF

- ✓ 4 ingressi (2 x UHF, 1 x FM, 1 x DAB / VHF-UHF selezionabile)
- ✓ 2 uscite (TER / TEST -30dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno > 55dB
- ✓ Livello di uscita 120dB $\mu$ V (45004B) / 131dB $\mu$ V (IMD3-36dB)
- ✓ Ricerca automatica di multiplex digitali
- ✓ Programmazione manuale (display + joystick) e automatico (automatico ricerca e regolazione)
- ✓ Funzionalità di elaborazione per la conversione dei canali
- ✓ Misurazione del livello di ingresso dei multiplex digitali
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Rilevamento automatico del filtro necessario LTE1 (4G)/LTE2 (5G)
- ✓ Opzione di alimentazione per preamplificatori
- ✓ Porte USB 2.0/3.0 per il salvataggio delle configurazioni
- ✓ Facile accesso alla fonte di alimentazione interna
- ✓ Centrale adatta per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazioni (ICT) con oltre 30 prese



EKSEL 432

# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL 432 ICT

RIFERIMENTO	EKSEL 432 ICT			
Codice	071012			
	UHF	DAB/ BIII/ UHF	FM	SAT
Ingressi	2	1	1	1
Gamma di frequenza	470 - 862 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470-694/790/862MHz	88-108 MHz	950-2150 MHz
Massimo. guadagno	>55dB	>55dB	35dB	40dB
Numero di filtri	32	32*	-	-
Canali per filtro	1	1	-	-
Selettività	>30@+/-1MHz	>30@+/-1MHz	>20@+/-20MHz	-
Equalizzatore	0..6	0..6	-	0..9
Controllo attenuazione	0..20dB	0..20dB	0..20dB	0..20dB
Massimo. livello di ingresso	110dBµV	110dBµV	-	-
Massimo. livello di uscita (DIN45004B)	118dBµV (UHF/VHF); > 119 dBµV SAT (35 dB)			
Massimo. livello di uscita (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	>131dBµV (terrestre)			
Figura di rumore	-	-	<6dB	<8dB
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/-20MHz	>40dB(5-862MHz)
Preamplificatore. Alimentazione	12V/24V/OFF		-	13V/17V, 22kHz
Massimo. preamplificatore consumo di energia	***		-	300mA
Alimentazione	100-254 V/ 50 - 60 Hz			
Consumo energetico	<25W			
Temperatura operativa intervallo	0...50°C			
Porta USB	USB 2.0/3.0 tipo A			
Schermata	2 linee, 16 caratteres			
Connettore tipo	F			
Uscita RF	SAT+ TER/ TER/ TEST -30dB			
Dimensioni	26 x 19 x 5cm			

\*Numero di filtri per ingressi UHF. Se viene selezionato l'ingresso DAB, a questo verranno assegnati 6 filtri banda e 26 agli ingressi UHF

- ✓ 5 ingressi (2 x UHF, 1 x FM, 1 x DAB / VHF-UHF selezionabile, 1 x SAT)
- ✓ 3 uscite (TER / TER+SAT / TEST -30dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno >55dB (TDT) / 40dB (SAT)
- ✓ Livello di uscita TDT 118dBµV (45004B) / 129dBµV (IMD3-36dB)
- ✓ Livello di uscita SAT 119dBµV (IMD-35dB)
- ✓ Ricerca automatica di multiplex digitali
- ✓ Programmazione manuale (display + joystick) e automatico (automatico ricerca e regolazione)
- ✓ Misurazione del livello di ingresso dei multiplex digitali
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Rilevamento automatico del filtro necessario LTE1 (4G)/LTE2 (5G)
- ✓ Opzione di alimentazione per preamplificatori
- ✓ Porte USB 2.0/3.0 per il salvataggio delle configurazioni
- ✓ Facile accesso alla fonte di alimentazione interna
- ✓ Centrale adatta per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazioni (ICT) con oltre 30 prese



# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL COMPACT

ARTICOLO	EKSEL COMPACT		
Codice	071015		
	BIII/UHF	FM	DAB/ BIII/ UHF
Ingressi	2	1	1
Range Frequenza	BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	88-108 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz
Massimo guadagno	>70dB autoreg.	35dB	>70dB autoreg.
Sensibilità di ingresso (Ricerca automatica) tip	48dB $\mu$ V	-	48dB $\mu$ V
Sensibilità di ingresso (Ricerca manuale) (Watchdog disattivato) Tip	43dB $\mu$ V	-	43dB $\mu$ V
Numero di filtri	32**	-	32**
Canali per filtro	1	-	1
Equalizzatore	0.6	-	0.6
Attenuazione controllo	0...20dB+CAG	0...20dB	0...20dB+CAG
Massimo livello di ingresso	110dB $\mu$ V	-	110dB $\mu$ V
Massimo produzione livello (DIN45004B)	120dB $\mu$ V		
Massimo livello (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	128-131dB $\mu$ V		
Figura di rumore	-	<6dB	-
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/-20MHz	>35dB@+/-1MHz
Massimo preamplificatore energia consumo	12Vdc/OFF	-	12Vdc/OFF
Alimentazione elettrica	100-240Vac / 50-60Hz Opzione alimentazione remota 12Vdc attraverso il connettore di uscita		
Energia consumo	<8W		
Operativo temperatura allineare	-10...45°C		
Schermo	2 linee, 16 caratteri		
Connettore	tipo F		
Uscita RF	TER / TEST -30dB		

\*\* Numero di filtri per ingressi UHF. Se è selezionato l'ingresso DAB, 6 filtri saranno assegnati a questa banda e 26 agli ingressi UHF

- ✓ 4 ingressi (1 x FM, 1 x VHF + DAB + UHF selezionabile, 2 x VHF/UHF selezionabili)
- ✓ 2 uscite (TER / TEST -30dB)
- ✓ Livello di uscita 120dB $\mu$ V (45004B) / 131dB $\mu$ V (IMD3-36dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno >70dB autoreg.
- ✓ Ricerca multipla automatica
- ✓ Programmazione con pulsanti e display. Navigazione semplice attraverso il menu
- ✓ Funzionalità di elaborazione per canale conversione
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Opzione alimentazione preamplificatore
- ✓ Possibilità di alimentazione remota tramite il connettore di uscita
- ✓ Centrali valide per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazione con più di 30 prese



# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL COMPACT ICT

- ✓ 5 ingressi (1 x FM, 1 x VHF + DAB + UHF selezionabile, 2 x VHF/UHF selezionabile 1 x SAT)
- ✓ 3 uscite (TER / TER + SAT / TEST -30dB)
- ✓ Livello di uscita TDT 118dBuV (45004B) / 129dBuV (IMD3-36dB) Livello di uscita SAT 119dBuV (IMD3-35dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno >70dB autoreg.
- ✓ Ricerca multipla automatica
- ✓ Programmazione con pulsanti e display. Navigazione semplice attraverso il menu
- ✓ Funzionalità di elaborazione per canale conversione
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Opzione alimentazione preamplificatore
- ✓ Possibilità di alimentazione remota tramite il connettore di uscita
- ✓ Centrali valide per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazione con più di 30 prese



SOFTWARE  
PARA PC  
DISPONIBLE

EKSEL  
COMPACT ICT

ARTICOLO	EKSEL COMPACT ICT			
Codice	071016			
	BIII/UHF	FM	DAB/ BIII/ UHF	SAT
Ingressi	2	1	1	1
Range Frequenza	BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	88-108 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	950-2150 MHz
Massimo. guadagno	>70dB autoreg.	35dB	>70dB autoreg.	40dB
Sensibilità di ingresso (Ricerca automatica) tip	48dBµV	-	48dBµV	-
Sensibilità di ingresso (Ricerca manuale) (Watchdog disattivato) Tip	43dBµV	-	43dBµV	-
Numero di filtri	32**	-	32**	-
Canali per filtro	1	-	1	-
Equalizzatore	0.6	-	0.6	0..9
Attenuazione controllo	0...20dB+ CAG	0...20dB	0...20dB+ CAG	0...20dB
Massimo. livello di ingresso	110dBµV	-	110dBµV	-
Massimo. produzione livello (DIN45004B)	118dBµV (UHF/VHF); > 119 dBµV SAT (35 dB)			
Massimo livello (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	>131dBµV (terrestre)			
Figura di rumore	-	<6dB	-	<8dB
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/-20MHz	>35dB@+/-1MHz	>40dB(5-862MHz)
Massimo. preamplificatore energia consumo	-	-	-	300mA
Alimentazione elettrica	100-240Vac / 50-60Hz Opzione alimentazione remota 12Vdc attraverso il connettore di uscita			
Energia consumo	<10W			
Operativo temperatura allineare	-10...45°C			
Schermo	2 linee, 16 caratteri			
Connettore	tipo F			
Uscita RF	SAT+ TER/ TER/ TEST -30dB			

\*\* Numero di filtri per ingressi UHF. Se viene selezionato l'ingresso DAB, verranno assegnati 6 filtri a questa banda e 26 agli ingressi UHF

# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL COMPACT PLUS

ARTICOLO	EKSEL COMPACT PLUS		
Codice	071018		
	BIII/UHF	FM	DAB/ BIII/ UHF
Ingressi	2	1	1
Range Frequenza	BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	88-108 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz
Massimo guadagno	>70dB autoreg.	35dB	>70dB autoreg.
Sensibilità di ingresso (Ricerca automatica) tip	48dB $\mu$ V	-	48dB $\mu$ V
Sensibilità di ingresso (Ricerca manuale) (Watchdog disattivato) Tip	43dB $\mu$ V	-	43dB $\mu$ V
Numero di filtri	32**	-	32**
Canali per filtro	1	-	1
Equalizzatore	0.6	-	0.6
Attenuazione controllo	0...20dB+CAG	0...20dB	0...20dB+CAG
Massimo livello di ingresso	110dB $\mu$ V	-	110dB $\mu$ V
Massimo. produzione livello (DIN45004B)	125dB $\mu$ V		
Massimo livello (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	136dB $\mu$ V		
Figura di rumore	-	<6dB	-
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/-20MHz	>35dB@+/-1MHz
Massimo. preamplificatore energia consumo	12Vdc/OFF	-	12Vdc/OFF
Alimentazione elettrica	100-240Vac / 50-60Hz Opzione alimentazione remota 12Vdc attraverso il connettore di uscita		
Energia consumo	<8W		
Operativo temperatura allineare	-10...45°C		
Schermo	2 linee, 16 caratteri		
Connettore	tipo F		
Uscita RF	TER / TEST -30dB		

\*\* Numero di filtri per ingressi UHF. Se è selezionato l'ingresso DAB, 6 filtri saranno assegnati a questa banda e 26 agli ingressi UHF

- ✓ 4 ingressi (1 x FM, 1 x VHF + DAB + UHF selezionabile, 2 x VHF/UHF selezionabili)
- ✓ 2 uscite (TER / TEST -30dB)
- ✓ Livello di uscita 125dB $\mu$ V (45004B) / 136dB $\mu$ V (IMD3-36dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno >70dB autoreg.
- ✓ Ricerca multipla automatica
- ✓ Programmazione con pulsanti e display. Navigazione semplice attraverso il menu
- ✓ Funzionalità di elaborazione per canale conversione
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Opzione alimentazione preamplificatore
- ✓ Possibilità di alimentazione remota tramite il connettore di uscita
- ✓ Centrali valide per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazione con più di 30 prese





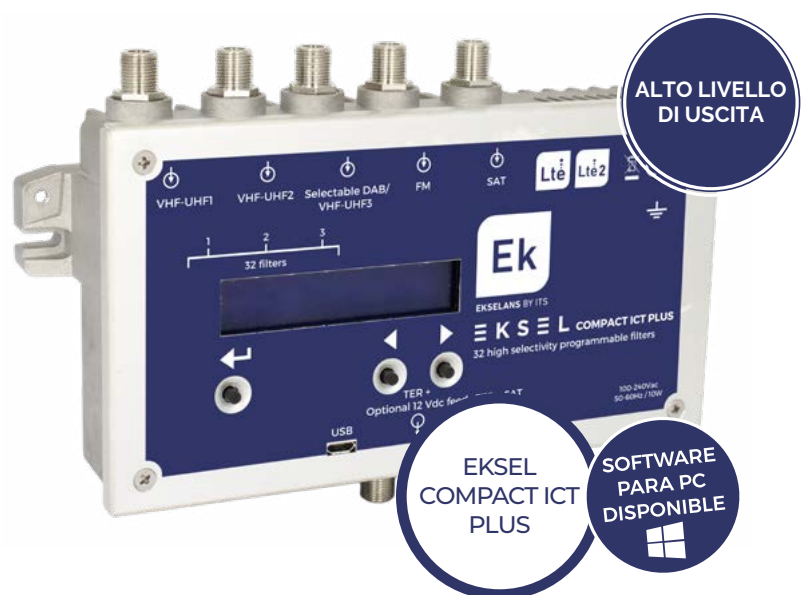
# CENTRALE PROGRAMMABILE

## EKSEL COMPACT ICT PLUS

ARTICOLO	EKSEL COMPACT ICT PLUS			
Codice	071019			
	BIII/UHF	FM	DAB/ BIII/ UHF	SAT
Ingressi	2	1	1	1
Range Frequenza	BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	88-108 MHz	DAB 195-223MHz BIII 174-230MHz UHF 470- 694/790/862MHz	950-2150 MHz
Massimo guadagno	>70dB autoreg.	35dB	>70dB autoreg.	40dB
Sensibilità di ingresso (Ricerca automatica) tip	48dBµV	-	48dBµV	-
Sensibilità di ingresso (Ricerca manuale) (Watchdog disattivato) Tip	43dBµV	-	43dBµV	-
Numero di filtri	32**	-	32**	-
Canali per filtro	1	-	1	-
Equalizzatore	0..6	-	0..6	0..9
Attenuazione controllo	0...20dB+ CAG	0...20dB	0...20dB+ CAG	0...20dB
Massimo. livello di ingresso	110dBµV	-	110dBµV	-
Massimo. produzione livello (DIN45004B)	123dBµV (UHF/VHF); > 119 dBµV SAT (35 dB)			
Massimo livello (EN50083 IMD3 2CH -36dB)	>134dBµV (terrestrial)			
Figura di rumore	-	<6dB	-	<8dB
Isolamento	>35dB@+/-1MHz	>20dB@+/- 20MHz	>35dB@+/-1MHz	>40dB(5- 862MHz)
Massimo. preamplificatore energia consumo				300mA
Alimentazione elettrica	100-240Vac / 50-60Hz Opzione alimentazione remota 12Vdc attraverso il connettore di uscita			
Energia consumo	<10W			
Operativo temperatura allineare	-10...45°C			
Schermo	2 linee, 16 caratteri			
Connettore	tipo F			
Uscita RF	SAT+ TER/ TER/ TEST -30dB			

\*\* Numero di filtri per ingressi UHF. Se viene selezionato l'ingresso DAB, verranno assegnati 6 filtri a questa banda e 26 agli ingressi UHF

- ✓ 5 ingressi (1 x FM, 1 x VHF + DAB + UHF selezionabile, 2 x VHF/UHF selezionabile 1 x SAT)
- ✓ 3 uscite (TER / TER + SAT / TEST -30dB)
- ✓ Livello di uscita TDT 123dBuV (45004B) / 134dBuV (IMD3-36dB) Livello di uscita SAT 119dBuV (IMD3-35dB)
- ✓ 32 filtri digitali ultra selettivi
- ✓ Guadagno >70dB autoreg.
- ✓ Ricerca multipla automatica
- ✓ Programmazione con pulsanti e display. Navigazione semplice attraverso il menu
- ✓ Funzionalità di elaborazione per canale conversione
- ✓ Controllo automatico del guadagno in tempo reale
- ✓ Opzione alimentazione preamplificatore
- ✓ Possibilità di alimentazione remota tramite il connettore di uscita
- ✓ Centrali valide per installazioni di infrastrutture comuni di telecomunicazione con più di 30 prese





ARTICOLO	Codice	Descrizione
FA EKSEL	071014	Alimentatore ricambio EKSEL. 12Vdc / 2,5A
FA EKC	071017	Kit di telealimentazione per EKSEL COMPACT
AMCD	059001	Accessorio montaggio su guida DIN

VALIDO SOLO PER  
LE VERSIONI  
432 E 432 ICT



FA EKSEL

AMCD



VALIDO SOLO PER  
LE VERSIONI  
COMPACT E  
COMPACT PLUS



**EKSELANS BY ITS**

**EKSELANS by ITS**

**ITS Partner O.B.S. S.L**

Av. Cerdanyola 79-81 Local C

08172 Sant Cugat del Vallès

Barcelona (España)

Tel: +34 93 583 95 43

[info@ek.plus](mailto:info@ek.plus)

[www.ek.plus](http://www.ek.plus)