

Système de distribution FI Sat (4 x FI SAT) Commutateur multiple monocâble numérique



À propos de ce manuel

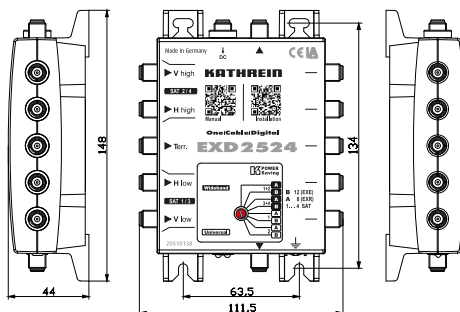
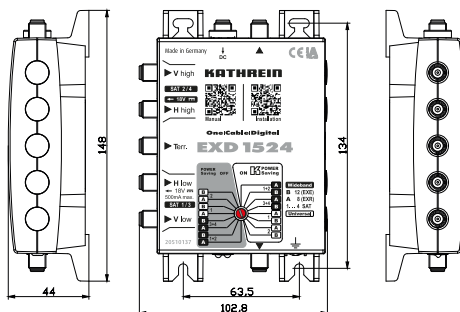
Ce document fait partie du produit.

- ▶ N'installez et n'utilisez l'appareil qu'après avoir lu et compris ce document.
- ▶ Exécutez toujours les opérations décrites dans ce document en respectant l'ordre indiqué.
- ▶ Conservez ce document pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remettez ce document aux propriétaires et utilisateurs suivants.

Vous trouverez la version actuelle de ce document sur le site Kathrein sous www.kathrein.com.

Caractéristiques

- Commutateur multiple monocâble troisième génération – Digital-Channel-Stacking-Switch (dCSS) avec technologie Full-Band-Capture la plus récente
- Commutateur double pouvant être mis en cascade Différentes configurations/différents nombres de bandes d'utilisateur peuvent être sélectionné(e)s pour les deux sorties au moyen du sélecteur rotatif
- Bandes d'utilisateur compatibles avec des modèles antérieures
- Multifeed par l'interconnexion simple des sorties avec le répartiteur (EBC 110)
- Prise en charge du jeu d'instructions monocâbles EN 50494 et du nouveau jeu d'instructions élargi EN 50607 (SCD 2)
- Possibilité d'évolution grâce à la technologie Wideband (entrées large bande) ; avec deux LNB large bande, jusqu'à quatre positions satellite sont possibles



	Una versione italiana di questo documento è reperibile su: www.kathrein.com
	Encontrará la versión española de este documento en la página: www.kathrein.com

- Le AGC (Automatic Gain Control) intégré assure un niveau de sortie constant des signaux satellite FI et plus de réserve dans la répartition
- Plusieurs tuners, par ex. UFS 926, peuvent être alimentés par des bandes d'utilisateur sur un câble de descente
- Code PIN : protection de la fréquence d'abonné contre l'accès par un autre abonné. Une installation au-delà de l'appartement est donc possible
- Jusqu'à huit commutateurs multiples peuvent être mis en cascade
- Grâce au concept d'économie d'énergie, le commutateur multiple ne consomme pas d'électricité du NCF 18 lorsqu'aucun récepteur n'est en marche. Quand le mode Kathrein-Power-Saving est actif, l'alimentation électrique LNB est désactivée.
- LED en guise d'aide à l'installation et de recherche de panne
- Code QR pour les exemples d'installation et mode d'emploi
- Pour montage intérieur



Fournitures

- EXD 1524
 - EXD 1524
 - NCF 18
 - Notice d'utilisation
- EXD 2524
 - EXD 1524
 - Notice d'utilisation

Transport et stockage

- ▶ Transportez et stockez l'appareil dans son emballage d'origine.
- ▶ Assurez-vous que la condensation ne se forme pas.

Conseil Veuillez noter que vous pouvez également consulter ce mode d'emploi avec le code QR gauche sur la façade avant du commutateur multiple :



EXD 1524

- Commutateur multiple monocâble configurable pour maximum 24 bandes d'utilisateur et bloc d'alimentation externe pour l'alimentation LNB
- Kathrein Power Saving avec sélecteur rotatif pouvant être sélectionné et déconnecté

NCF 18

- Bloc d'alimentation résistant aux courts-circuits ultra efficace conforme à la directive ERP

EXD 2524

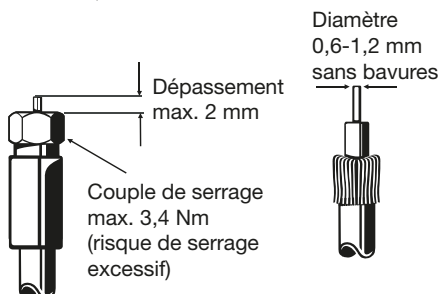
- Commutateur multiple de passage configurable pour l'extension d'installations avec deux raccordements monocâbles pour maximum 24 bandes d'utilisateur
- Kathrein-Power-Saving
Dès que plus aucun récepteur n'est actif, le commutateur multiple final reçoit un signal via la ligne principale verticale basse. Le commutateur coupe alors l'alimentation électrique LNB.
- Alimentation avec NCF 18 possible en option.

Consignes de montage et de sécurité

- Les appareils décrits ici sont exclusivement destinés à l'installation d'équipements récepteurs satellite.
- Tout autre usage, de même que le non-respect des présentes consignes, entraînera l'annulation de la garantie.
- Ne monter les appareils qu'à l'intérieur de locaux secs. Ne pas les installer sur ou à proximité de matériaux facilement inflammables.
- Veiller à ce que les appareils soient dotés d'un câble de compensation du potentiel (Cu, 4 mm² minimum).
- Respecter les consignes de sécurité des normes EN 60728-11 et EN 60065 en vigueur.
- Dispositifs de fixation : vis, Ø max. : 4 mm
- Connecteurs : connecteurs HF 75 Ω (série F) selon EN 61169-24.
- Charger les connexions HF inutilisées par des résistances de 75 Ω (par ex. EMK 03).
- En vue de respecter l'exigence de CEM, seul le bloc d'alimentation NCF 18 est autorisé.



- Si le diamètre du conducteur interne est supérieur à 1,2 mm ou en présence de bavures, les connecteurs femelles de l'appareil sont susceptibles d'être endommagés.



Appareil sous tension NCF 18

- Ne pas ouvrir ou manipuler l'appareil.
- Débrancher systématiquement la fiche d'alimentation de la prise avant d'intervenir sur l'installation.
- L'appareil est prévu uniquement pour le montage mural. Aucune autre position de montage n'est autorisée.
- Prévoir un dégagement minimal de 5 cm de chaque côté.
- Risque de surchauffe ! Veiller à permettre la circulation de l'air pour le refroidissement de l'appareil.
- N'utiliser l'appareil qu'aux températures ambiantes admissibles comprises entre -20 et +55 °C.



Attention :

- Ne poser aucun objet contenant du liquide sur le bloc d'alimentation.
- Protéger le bloc d'alimentation des gouttes ou des projections d'eau.
- La fiche d'alimentation doit rester facilement accessible et utilisable.
- Ne débrancher l'appareil du secteur qu'en tirant sur le bloc d'alimentation.

Matériel de distribution FI Sat

Type		Kathrein-Power-Saving	Position du commutateur
VWS 2551	Amplificateur	utilisable sans restrictions	ON
EBX 2520	Répartiteur double	utilisable sans restrictions, lorsque chaque ligne principale est raccordée à un commutateur multiple final compatible Kathrein-Power-Saving	ON
EAX 2512	Dérivation double	non adapté au Kathrein-Power-Saving	OFF
VWS 2500	Amplificateur	convient pour BN 20510098 Kathrein-Power-Saving ; pas les anciens modèles	ON / OFF

Protection par code PIN

Pour que la bande d'utilisateur réglée ne puisse pas être utilisée ou perturbée par un autre abonné, le commutateur multiple dispose d'une protection par code PIN. Celui-ci doit être entré lors des réglages du récepteur. Un code PIN fixe est attribué à chaque bande d'utilisateur.

UB 1	UB 2	UB 3	UB 4	UB 5	UB 6	UB 7	UB 8	UB 9	UB 10	UB 11	UB 12
151	052	133	124	205	196	187	178	099	232	198	111

Remarques



N'utiliser que des répartiteurs sans diodes (EBC 110 ou EBC 114). La protection par diodes nécessaire est assurée par les prises de la série ESU.

Il est important de veiller à ce que chaque bande d'utilisateur ne soit affectée qu'une seule fois pour éviter que les récepteurs ne se perturbent les uns les autres. L'affectation des fréquences se fait dans le menu de réglage du récepteur. Suivant le type, ceci peut être effectué manuellement ou automatiquement.

Il est recommandé d'affecter les prises avec les longueurs de raccordement les plus courtes aux fréquences les plus élevées. Le système est par définition conçu de manière à ce que les appareils monocâbles soient alimentés en 14 V CC.

Pour la transmission des signaux de commande DiSEqC™, l'alimentation est brièvement commutée sur 18 V CC. L'application permanente de 18 V bloquerait le système. Il est par conséquent recommandé d'utiliser les prises de la série ESU, qui possèdent une déconnexion électronique.

Les récepteurs raccordés avec le standard monocâble EN 50494 peuvent utiliser les bandes d'utilisateur 1 – 8. Pour pouvoir utiliser toutes les bandes d'utilisateur, le récepteur doit également maîtriser le nouveau standard monocâble SCD2 selon EN 50607.

Plage de fréquences d'entrée du commutateur multiple

Selon le LNB raccordé, il existe deux plages de fréquences d'entrée :

Universal

Avec un LNB universel, les quatre niveaux (VL, VH, HL, HH) du LNB sont raccordés aux prises d'entrée du commutateur multiple. La tension d'alimentation LNB est délivrée sur l'entrée HL.

Wideband

Un LNB large bande possède une plage de fréquences plus large (300 –2 350 MHz), c'est pourquoi seules deux entrées sont requises par satellite. Le commutateur multiple peut utiliser deux positions satellite en association avec deux LNB large bande.

Les entrées VL et HL sont placées en position 1, les entrées VH et HH en position 2. Si un seul LNB large bande est raccordé au commutateur multiple, alors les entrées VL et HL doivent être utilisées.

Dans toutes les positions indiquées en noir, une tension d'alimentation LNB est délivrée en plus sur l'entrée HH.

Lorsqu'une seule position satellite est utilisée, il est nécessaire de raccorder les entrées non utilisées avec les résistances découplées de CC (par ex. EMK 05).

Sélecteur rotatif

Le sélecteur rotatif est l'élément central du commutateur multiple, qui permet de régler le mode de fonctionnement et les fonctionnalités.

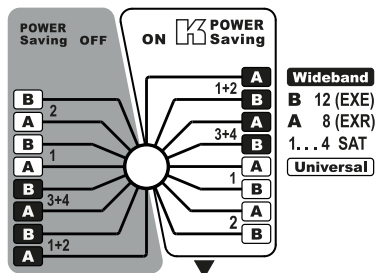
Kathrein-Power-Saving

Le sélecteur rotatif est divisé en une moitié gauche et une moitié droite :

Si le commutateur se trouve sur un mode du côté gauche, le mode Kathrein-Power-Saving est éteint, c'est-à-dire que le LNB est toujours alimenté.

Si le commutateur est positionné du côté droit, le mode Kathrein-Power-Saving est actif et le LNB n'est allumé que lorsqu'au moins un récepteur est actif dans l'installation.

Dans la configuration d'origine, le mode Kathrein-Power-Saving est éteint.



ATTENTION

Les réglages du sélecteur rotatif ne sont mis en place que lorsque les deux sorties abonné sont hors tension.

► Dévisser **les deux** câbles de raccordement afin de couper l'alimentation.



ATTENTION

Les commutateurs multiples de passage sans Kathrein-Power-Saving ne transmettent pas de signalement au commutateur multiple final. Le commutateur doit se trouver dans la moitié gauche de la plage de rotation pour une alimentation durable du LNB.



ATTENTION

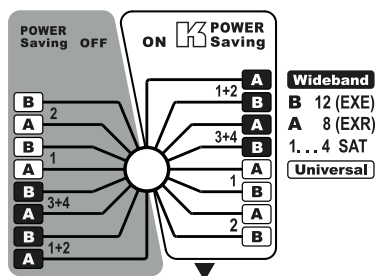
Toute modification de la configuration pendant le fonctionnement peut entraîner des configurations indésirables et des dysfonctionnements.

- ▶ Ne jamais modifier la configuration lorsque l'appareil fonctionne.

Modes du commutateur multiple

Il est possible de régler deux modes différents :

- **A : 8 (EXR)** : 8 bandes d'utilisateur sont disponibles pour chacune des deux sorties. Dans ce mode, le commutateur multiple utilise les mêmes fréquences que la série **EXR** commutateur multiple monocâble. (première génération)
- **B : 12 (EXE)** : 12 bandes d'utilisateur sont disponibles pour chacune des deux sorties. Dans ce mode, le commutateur multiple utilise les mêmes fréquences que la série Kathrein **EXR** commutateur multiple monocâble. (deuxième génération)



Positions satellite:

1...4 SAT : Sur le commutateur multiple, les positions possibles sont représentées par des nombres :

- En cas de fonctionnement avec LNB(s) universel(s), jusqu'à deux positions satellites sont possible.
- En cas de fonctionnement avec LNB(s) large bande, jusqu'à quatre positions satellites sont possible.

Avec **un** EXD 1524/2524, il est possible de recevoir:

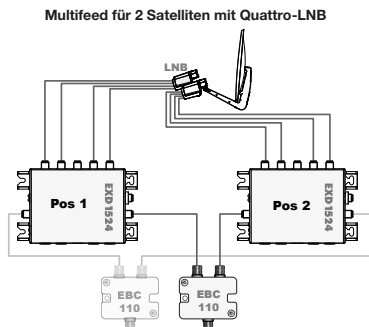
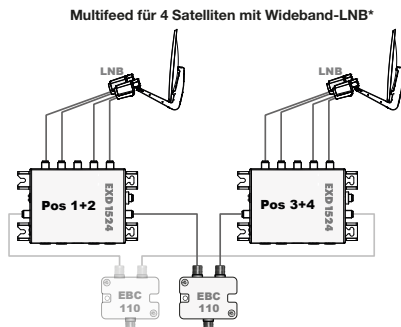
- un satellite dans le mode universel,
- deux satellites dans le mode large bande.

Avec **deux** EXD 1524/2524, il est possible de recevoir:

- deux satellites dans le mode universel,
- quatre satellites dans le mode large bande.

À cet effet, il faut interconnecter les sorties des deux EXD 1524/2542 avec un distributeur (EBC 110).

Le nombre à la position du commutateur (par ex. $\frac{1}{A}$ $\frac{1}{B}$) indique la/les position/s pour laquelle/lesquelles le commutateur multiple est responsable.



* pour 4 satellites on a besoin de SCD2

Affectation de fréquence des différentes UB dans les modes A et B

	12 UB	8 UB	Site	
			raccord inférieur	raccord supérieur
UB 1	974 MHz	1284 MHz		
UB 2	1076 MHz	1400 MHz		
UB 3	1178 MHz	1516 MHz		
UB 4	1280 MHz	1632 MHz		
UB 5	1382 MHz	1748 MHz		
UB 6	1484 MHz	1864 MHz		
UB 7	1586 MHz	1980 MHz		
UB 8	1688 MHz	2096 MHz		
UB 9*)	1790 MHz			
UB 10	1892 MHz			
UB 11	1994 MHz			
UB 12	2096 MHz			

*) À partir de UB 9, SCD 2 est requis

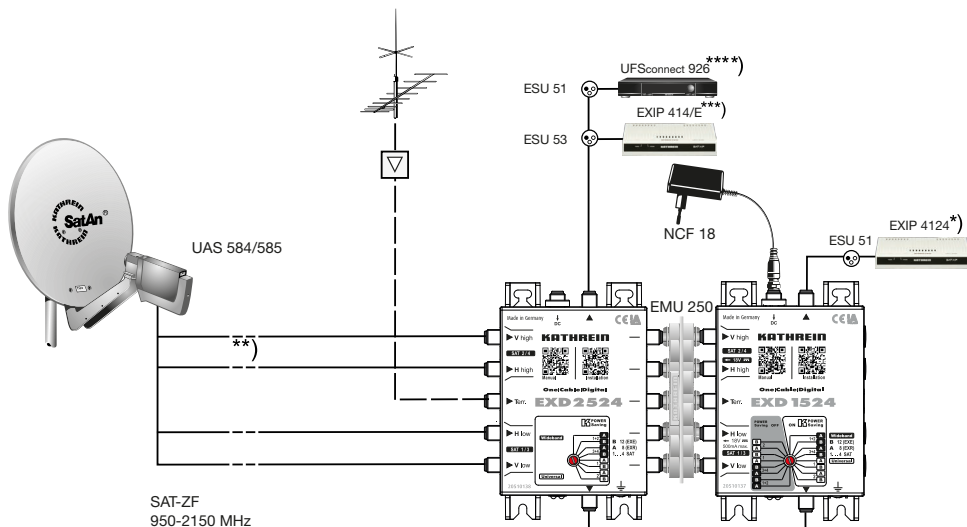
Conseil

Cette affectation de fréquence et les exemples d'installation additionnels peut également être appelée via le code QR droit sur la façade avant du commutateur multiple :



Installation

Exemple d'installation (représentation symbolique)



NOUVEAU ! ESU de la série 5x

La nouvelle prise monocâble programmable pour une installation au-delà de l'appartement.

Vous trouverez plus d'informations sur

<https://www.kathrein.de/sat/produkt/21110061/>

<https://www.kathrein.de/sat/produkt/21110026/>

<https://www.kathrein.de/sat/produkt/21110027/>

<https://www.kathrein.de/sat/produkt/21110028/>

<https://www.kathrein.de/sat/produkt/21110029/>

*) Serveur SAT>IP avec 12 UB

**) Protection antisurtension KAZ 11/
KAZ 12

***) Serveur SAT>IP avec 4 UB

****) STB avec 8 UB

Caractéristiques techniques

Type		EXD 1524		EXD 2524	
Référence		20510137		20510138	
Raccordements d'abonnés		2 x 8 ou 2 x 12		2 x 8 ou 2 x 12	
Entrées		1 x terr.	4 x Sat	1 x terr.	4 x Sat
Plage de fréquences	MHz	5 – 862	300 – 2350	5 – 862	300 – 2350
Affaiblissement de transmission	dB	-	-	3	1,5
Atténuation de raccordement (terrestre)	dB	11	-	11	-
Niveau de sortie Sat (AGC)	dB μ V	-	94	-	94
Découplage horiz./vert.	dB	-	30	-	30
Découplage ligne principale	dB	-	-	-	40
Niveau d'entrée Sat	dB μ V	-	60 – 90	-	60 – 90
Fréquence abonné/bande d'utilisateur	MHz	voir Affectation de fréquence des différentes UB dans les modes A et B, p. 7		voir Affectation de fréquence des différentes UB dans les modes A et B, p. 7	
Tension d'alimentation adm. sur la sortie abonné	V	12 – 14		12 – 14	
Consommation de courant max. via le raccordement d'abonné	mA	20		Avec bloc d'alimentation 20 ; sans bloc d'alimentation 450	
Tension max. adm. sur le raccordement d'abonné	V	19		19	
Courant max. adm. de téléalimentation (entrée horiz. low)	mA	500 (2x 250 pour large bande)		-	
Courant max. adm. de téléalimentation par ligne principale	mA	-		1000	
Tension d'alimentation max. au raccordement CC	V	18,6		18,6	
Type de protection		IP 30		IP 30	
Température ambiante admissible	°C	-20 à +55		-20 à +55	
Raccordements		Connecteurs F		Connecteurs F	
Dimensions	mm	102,8 x 148 x 44		111,5 x 148 x 44	
Unité d'emballage/poids	u./kg	1 (10)/0,51		1 (10)/0,4	

Bloc d'alimentation NCF 18

Référence		20510046	
Tension nominale d'entrée	V	230 (47 – 63 Hz)	-
Plage de tension d'entrée admissible	V	207 – 253	-
Puissance nominale d'entrée avec une charge de 0/150/500 mA*)	W	5,4/8,7/15,5	-
Tension secondaire (CC)	V	18	-
Classe/degré de protection		II (double isolation)/IP30	

*) Toutes bandes d'utilisateur en service

Causes de défauts possibles et remèdes

En plus du raccordement d'abonné inférieur, deux diodes lumineuses sont présentes pour mieux pouvoir isoler les pannes :

Couleur de LED	Signal	Description
Verte	LED allumée	Le LNB est alimenté
Rouge	LED clignote	Le commutateur multiple a reçu et compris la commande monocâble

Problème	Cause possible	Remède
Message permanent : « Signal incorrect ou absent »	Le récepteur est hors tension	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le raccordement Récepteur – Commutateur multiple à la recherche d'un court-circuit. • Vérifier que le récepteur est en mode monocâble. • Vérifier que la prise de courant ne bloque pas 18 V de manière permanente.
	Mode de fonctionnement erroné	Vérifier que les plages de fréquences et bandes d'utilisateur sont identiques sur le récepteur et le commutateur multiple. Lorsque le réglage est modifié avec le sélecteur rotatif, débrancher brièvement le commutateur multiple du secteur, afin que les nouveaux réglages puissent être activés lors du redémarrage.
	Commande monocâble incorrecte	Vérifier que le récepteur est en mode monocâble.
	Mauvais signal DiSeqC™	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un matériel de répartition sans diodes afin de réduire la consommation élevée de courant. • Utiliser le bloc d'alimentation NCF 18 pour EXD 2524.
	Code PIN erroné	Vérifier le numéro du code PIN ou le désactiver.
	Affectation incorrecte	Vérifier que l'UB et la fréquence correspondent. Attention : L'adresse SCR est inférieure de 1 par rapport au numéro d'UB.
Pas de tension au niveau du LNB	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher le bloc d'alimentation NCF 18 pour EXD 1524. • Vérifier le raccordement Récepteur – LNB à la recherche de court-circuit. <p>Raccorder le bloc DC EMU 12, BN : 273281 à l'entrée cascade, pour que VL de la ligne principale ne soit pas trop chargée par le LNB.</p>	
Uniquement pour UB > 8 : « Signal incorrect ou absent »	Le récepteur ne prend pas SCD2 selon EN 50607 en charge	Si possible, effectuer une mise à jour du logiciel du récepteur.
Signalement bref : « signal faible ou pas de signal » ou l'image est saccadée à intervalles réguliers	Un autre abonné a accès à la même bande d'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les réglages du menu de tous les récepteurs raccordés. • S'assurer que les fréquences ne sont affectées qu'une seule fois.
Les commutateurs multiples de passage sans Kathrein-Power-Saving ne fonctionnent pas ou seulement à quelques occasions	Sélecteur rotatif sur Kathrein-Power-Saving « ON »	Éteindre le mode Kathrein-Power-Saving. Pour ce faire, placer le sélecteur rotatif sur « OFF ».

Élimination



Les appareils électroniques *ne sont pas des déchets domestiques* et doivent à ce titre, conformément au règlement 2002/96/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, être éliminés comme il se doit. Veuillez remettre cet appareil, lorsqu'il sera hors d'usage, à un point de collecte public spécialement prévu à cet effet.