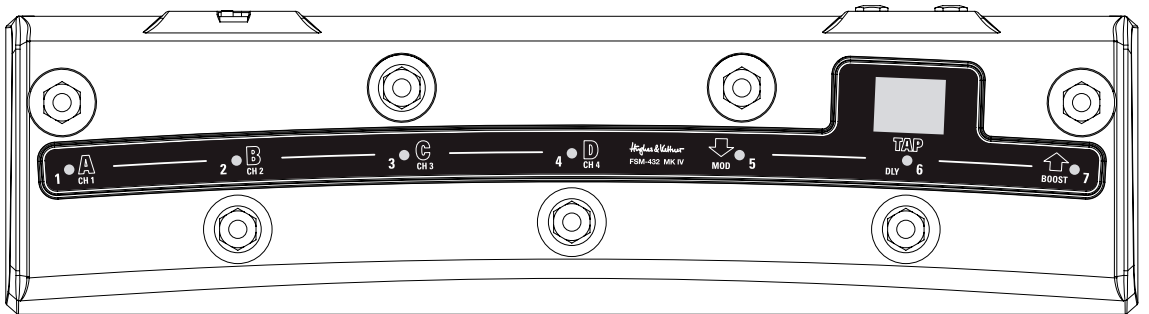


Highes & Kettner
TECHNOLOGY OF TONE

FSM-432 MK IV

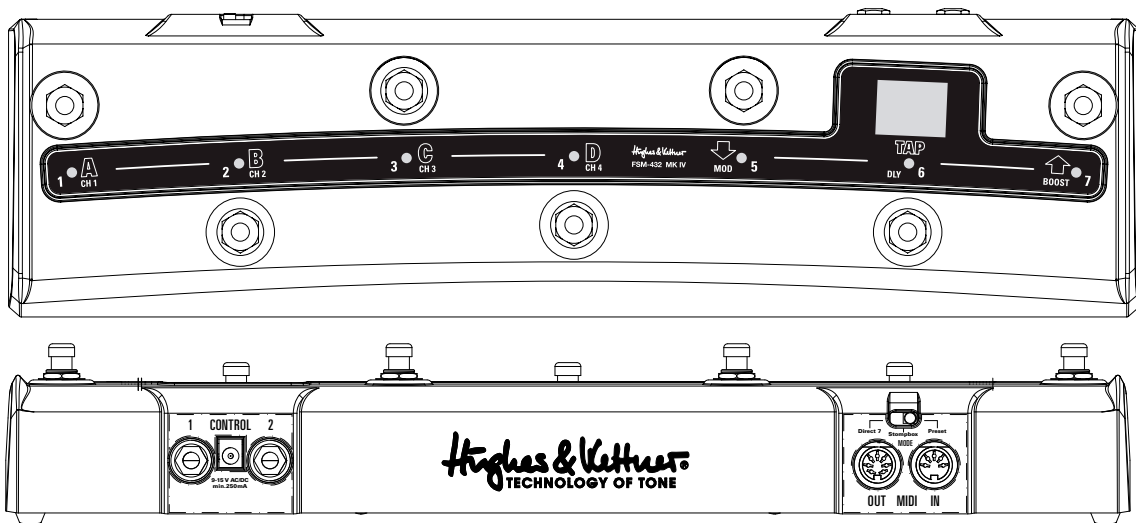
MIDI Board



BDA 1.0

FSM-432 MK IV

MIDI Board



Control panel

Preset	A	B	C	D	↓	TAP	↑
Stompbox	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	MOD	DLY	BOOST
Direct 7	1	2	3	4	5	6	7

Connector panel

Control 1 and 2
MIDI In / Out
Port for an external power supply
Mode Switch (3 modes)

1. Preset Mode, Stompbox Mode, Direct 7 Mode

Preset Mode lets you switch the sound settings configured and stored on the amp. There are 128 memory slots arranged in 32 banks of 4 presets each. Stompbox Mode is tailored to Hughes & Kettner amps. It lets you switch channels directly as you would on a conventional amp. Please check your amp's manual to see if it is set up to handle this function. Direct 7 Mode lets you store and select the seven most popular presets directly.

Preset Mode Stompbox Mode Direct 7 Mode



Changing modes with button combinations (3 standard modes + 1 alternate mode)

Press and hold TAP in combination with A for three seconds to select modes via BANK UP/DOWN rather than with the sliding switch on the connector panel.

Switching with a combination of buttons lets you access a fourth option called Bank Direct Mode. Think of it as an alternate Preset Mode that activates the target preset immediately when you switch between banks. In other words, you do not have to select and confirm the preset

first with one of the A-to-D buttons on the FSM 432-MK IV. The following will then appear in the display:

Bank Direct Mode



2. Connecting additional switches and expression pedals

Control 1:

Control 2:



Control 1: Press TAP and D until 07 appears in the display (7 = Volume preset). The dot behind the second digit starts flashing. Then simultaneously release the buttons and set the controller number with the Up/Down buttons. Confirm your selection by pressing TAP.

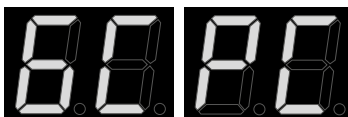
Control 2: Press TAP and C until 64 appears in the display (64 = Volume preset). The dot behind the first digit starts flashing. Then follow the same procedure as for Control 1. You can find a list of controller numbers in the operating manuals of Hughes & Kettner amps that support these functions.

3. Global and Preset Mode

You can assign a function to an expression pedal or switch globally or individually for each preset.

Press TAP and B to change the mode, holding the B button down for three seconds. The following will then appear in the display:

Global Control (GC): Preset Control (PC):



4. Troubleshooting

If your amp fails to respond when you engage a connected expression pedal, proceed as follows:

Press TAP and Down when connecting the power supply

or MIDI Out to the power supply. The FSM 432-MK IV display will then show the positions of pedals connected to controller inputs. Values are given as a percentage (0-99%) of the pedal's total control range. The LEDs run from left to right as the value increases. Press TAP to exit the menu.

5. Power supply

The FSM-432 MK IV can run on phantom power provided via the 7-pin MIDI port from amps such as the Black Spirit and Grandmeister. Please see the manual of your amp to learn more. In this case, you will not need a dedicated power supply. You can also plug a 5-pin MIDI cable into the FSM-432 MK IV's MIDI Out port to connect it to any MIDI-enabled device. In this case, you have to operate the FSM-432 MK IV with a standard DC or AC power supply providing at least 250 mA at a voltage between 9 and 15 volts.

*7-pin MIDI Cable is included.

6. MIDI

The MIDI In port serves to connect outboard MIDI devices that send controller commands. The FSM-432 MK IV then operates as a true MIDI merger, routing incoming commands from the MIDI In port through to the MIDI Out port. To change the MIDI channel press A while connecting the 7-pin MIDI cable or power supply to the FSM-432 MK IV. Switch the MIDI channel with Bank Up/Down. Press Tap to exit.

7. Reset

The MIDI In port serves to connect outboard MIDI devices that send controller commands. The FSM-432 MK IV then operates as a true MIDI merger, routing incoming commands from the MIDI In port through to the MIDI Out port.

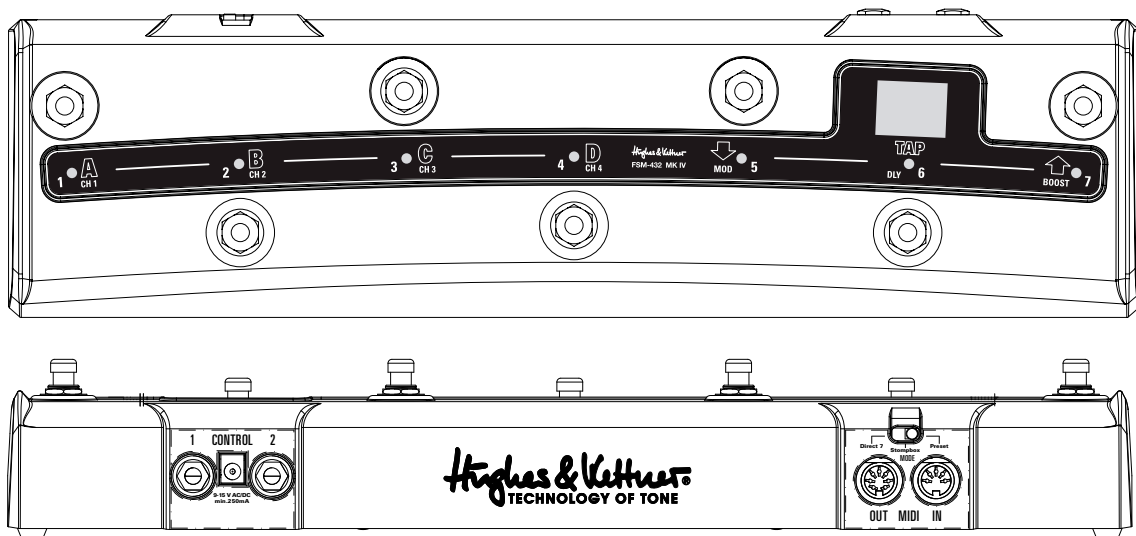
8. Technical data

Technical data	FSM-432 MK IV
CTRL-Inputs 1+2	6.3 mm stereo sockets
MIDI Input	5 pol. MIDI-DIN-Socket
MIDI Output / Input	7 pol. MIDI-DIN-Socket w. internal Power-Port and MIDI-IN
Ext. Plug-In Power-Supply	9-15 V (AC/DC) / min. 250 mA
Dimensions (w x h x d)	435 x 66 x 118 mm
Weight	1,7 kg / 3,7 lbs.

All registered and unregistered trademarks mentioned are the property of their respective companies.

FSM-432 MK IV

MIDI Board



Vorderseite

Preset	A	B	C	D	↓	TAP	↑
Stompbox	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	MOD	DLY	BOOST
Direct 7	1	2	3	4	5	6	7

Rückseite

Control 1 und 2
MIDI In / Out
Anschluss für Netzteil
Schiebeschalter (3 Modes)

1. Preset-Mode, Stompbox-Mode, Direct 7-Mode

Im Preset-Mode lassen sich Voreinstellungen umschalten, die im Verstärker gespeichert sind. Dabei stehen 128 Speicherplätze zur Verfügung, gegliedert in 32 Bänke mit je 4 Presets. Für den StompBox-Mode bitte in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Verstärkers nachschauen ob diese Funktion genutzt werden kann. Im Direct-7 Mode können die 7 beliebtesten Presets abgelegt und direkt angewählt werden.



Mode-Wechsel über Tastenkombination (4-Modes)

Wird die Taste TAP in Kombination mit A gedrückt und für drei Sekunde gehalten, können die Modes statt über den Schiebeschalter auf der Rückseite über BANK UP/DOWN angewählt werden.

Zusätzlich gibt es beim Umschalten über Tastenkombination einen 4. Mode, bzw. einen alternativen Preset-Mode, der aktiviert werden kann; den Bank-Direct-Mode.

Beim Umschalten zwischen den Bänken, schaltet der FSM-432 MK 4 direkt das Preset um. In der Anzeige erscheint:

Bank-Direct-Mode



2. Anschluss zusätzlicher Schalter und Expression-Pedale

Control 1:

Control 2:



Control 1: Tap und D. (7 = Volume voreingestellt); der Punkt hinter der zweiten Ziffer blinkt. Dann gleichzeitig wieder loslassen und die Controller Nummer einstellen. Danach mit TAP bestätigen.

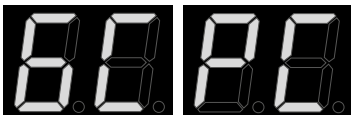
Control 2: TAP und C (64 = Boost ein/aus voreingestellt); der Punkt hinter der ersten Ziffer blinkt. Wie bei Control 1 vorgehen.

Eine Liste der Controller-Nummern ist in den Bedienungsanleitungen der Hughes & Kettner Verstärker, die diese Funktionen unterstützen.

3. Global- und Preset-Mode

Welcher Funktion ein Expression-Pedal oder ein Schalter zugewiesen ist, lässt sich global oder pro Preset einstellen. Bei gedrückt gehaltenem TAP kann mit B der Mode gewechselt werden, dabei B jeweils drei Sekunden gedrückt halten. Im Display wird Folgendes angezeigt:

Global Control (GC): Preset Control (PC):



4. Troubleshooting

Für den Fall, dass Bewegungen an einem angeschlossenen Expression-Pedal keine Änderung am Amp hervorrufen, folgendermaßen vorgehen:

Beim Anschließen des Netzteils oder des MIDI Out zur Stromversorgung TAP und Down drücken. Das Display des FSM-432 MK IV zeigt hier den Schwellwert der an die Controllereingänge angeschlossenen Pedale in Prozent an (0-99%). Die LEDs laufen mit steigendem Wert von links nach rechts durch. Zum Verlassen des Menüs TAP drücken.

5. Stromversorgung

Die Stromversorgung ist beim Anschluss über die 7-Pol MIDI-Buchse mit Phantomspeisung möglich, zum Beispiel bei Black Spirit und Grandmeister. Hierzu in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Verstärkers nachschauen. Ein separates Netzteil wird in diesem Fall nicht benötigt. Auch der Anschluss über ein 5-Pin MIDI-Kabel an alle MIDI-fähigen Geräte über den MIDI Out ist möglich. Der FSM-432 MK IV muss in diesem Fall jedoch mit einem handelsüblichen Gleichspannungs- oder Wechselspannungs-Netzteil, das mindestens 250mA bei einer Spannung zwischen 9 und 15 Volt liefert, betrieben werden.

*Ein 7-Pin MIDI-Kabel ist im Lieferumfang enthalten.

6. MIDI

Der MIDI In kann verwendet werden, um weitere MIDI Geräte anzuschließen, von denen Steuerbefehle gesendet werden. Der FSM-432 MK IV dient dann als echter MIDI-Merger und gibt die am MIDI In ankommenden Befehle an den MIDI Out weiter. Um den MIDI Kanal zu ändern, beim Anschließen eines 7-Pin MIDI-Kabel oder Netzteils an den FSM-432 MK IV, die Taste A gedrückt halten und mit Bank Up/Down einstellen. Zum Verlassen des Menüs TAP drücken.

7. Reset

Werden TAP und BANK UP beim Einschalten gehalten, setzt sich der FSM-432 Mark IV in den Werkzustand zurück.

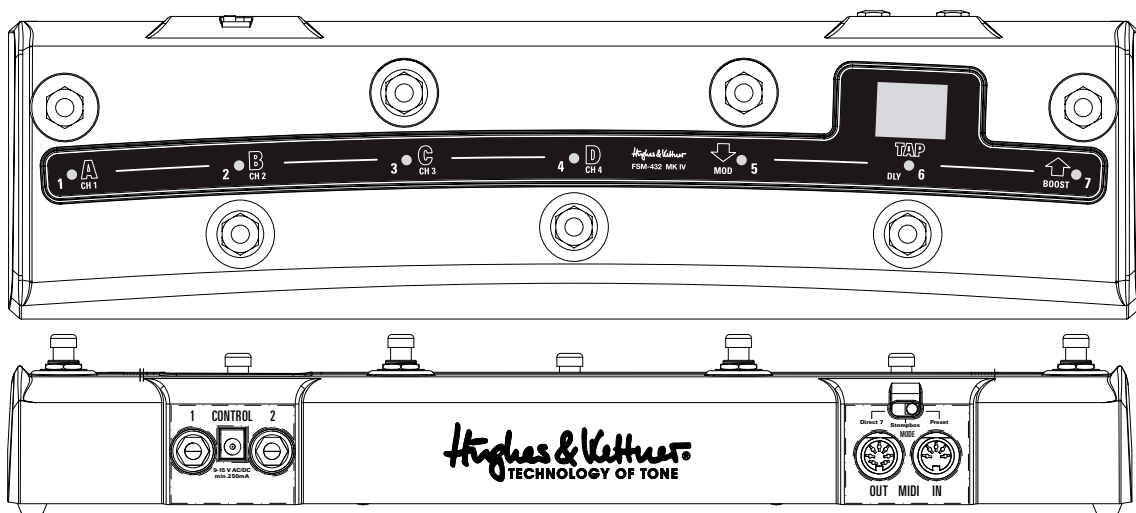
8. Technische Daten

Technische Daten	FSM-432 MK IV
Controller-Eingänge 1 u. 2	6,3 mm Stereo-Klinke
Midi-In	5 pol. DIN-Buchse
Midi-Out	7 pol. DIN-Buchse (inkl. Spannungsversorgungs-Pins)
Optionales Steckernetzteil	AC oder DC 9-15 V / min. 250 mA
Abmessungen LxBxH	460 x 134 x 70 mm
Gewicht	1,7 kg / 3,7 lbs.

Alle genannten eingetragenen und uneingetragenen Marken sind Eigentum der entsprechenden Unternehmen.

FSM-432 MK IV

MIDI Board



Face supérieure

Preset	A	B	C	D	↓	TAP	↑
Stompbox	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	MOD	DLY	BOOST
Direct 7	1	2	3	4	5	6	7

Mode Preset

Mode Stompbox

Mode Direct 7



Face arrière

Control 1 et 2

MIDI In / Out

Prise pour l'alimentation électrique

Sélecteur (3 modes)

1. Mode Preset, mode Stompbox, mode Direct 7

Le mode Preset permet de changer de preset (ou « pré-réglage») parmi ceux qui sont enregistrés dans l'amplificateur. Il dispose de 128 mémoires, réparties en 32 banques de 4 presets chacune. Pour le mode StompBox, veuillez consulter le mode d'emploi de l'amplificateur concerné afin de savoir si cette fonction peut être utilisée. En mode Direct 7, les 7 presets les plus couramment utilisés peuvent être mémorisés et sélectionnés directement.

Changement de mode par combinaison de footswitches (4 modes)

Si l'on appuie sur le footswitch TAP en combinaison avec le A et qu'on les maintient enfoncés pendant trois secondes, les modes peuvent être sélectionnés avec les footswitches de sélection de banque supérieure/inférieure (flèche en haut/bas) plutôt qu'avec le sélecteur de la face arrière.

De plus, le changement de mode par combinaison de footswitches donne accès à un 4e mode, le mode Banque Directe qui est une alternative au mode Preset. Il vous permet de passer d'une banque à l'autre, et le FSM-432 MK 4 change alors directement de preset. L'écran affiche :

Mode Banque Directe



2. Connexion de footswitchs et de pédales d'expression supplémentaires

Control 1 :

Control 2 :



Control 1 : pressez Tap et D. (7 = volume pré réglé) ; le point après le deuxième chiffre clignote. Puis relâchez-les en même temps et choisissez le numéro du contrôleur. Validez ensuite avec TAP.

Control 2: pressez TAP et C. (64 = boost on/off pré réglé) ; le point après le premier chiffre clignote. Procédez comme pour Control 1.

Une liste des numéros de contrôleur se trouve dans les modes d'emploi des amplificateurs Hughes & Kettner qui prennent en charge ces fonctions.

3. Commande globale ou par preset

Il est possible d'affecter une fonction à une pédale d'expression ou à un footswitch par preset (Preset Control) ou de façon globale (Global Control).

Tout en maintenant le footswitch TAP enfoncé, vous pouvez alterner entre ces modes avec B, en maintenant chaque fois B enfoncé pendant trois secondes. L'écran l'indique comme suit :

Global Control (GC) : Preset Control (PC) :



4. Dépannage

Si les mouvements d'une pédale d'expression connectée n'entraînent aucune modification sur l'ampli, procédez comme suit :

Pressez TAP et Down (flèche vers le bas) pendant que vous branchez l'adaptateur secteur ou la sortie MIDI pour l'alimentation. L'écran du FSM-432 MK IV affiche alors en pourcentage les valeurs seuils des pédales connectées aux entrées Control (0-99 %). Les LED défilent de gauche à droite à mesure que la valeur augmente. Appuyez sur TAP pour quitter le menu.

5. Alimentation électrique

L'alimentation électrique est possible par la prise MIDI 7 broches à alimentation fantôme, par exemple avec le Black Spirit et le Grand Meister. Pour cela, consultez le mode d'emploi de l'amplificateur concerné. Dans ce cas, il n'y a pas besoin de bloc d'alimentation séparé. Il est également possible de connecter tout appareil compatible MIDI à la sortie MIDI Out au moyen d'un câble MIDI à 5 broches. Dans ce cas, le FSM-432 MK IV doit alors être alimenté par un adaptateur secteur en courant continu (CC) ou alternatif (CA) du commerce fournissant une tension d'au moins 250 mA comprise entre 9 et 15 volts.

*Un câble MIDI à 7 broches est fourni.

6. MIDI

L'entrée MIDI In peut être utilisée pour connecter d'autres appareils MIDI depuis lesquels des messages de commande seront envoyés. Le FSM-432 MK IV fait alors office de véritable concentrateur (« Merger ») MIDI et transmet à la sortie MIDI Out les messages reçus par l'entrée MIDI In. Pour changer de canal MIDI, maintenez le footswitch A enfoncé pendant que vous connectez un câble MIDI à 7 broches ou un adaptateur secteur au FSM-432 MK IV, et réglez le canal avec les footswitchs de sélection de banque (flèches vers le haut/bas). Appuyez sur TAP pour quitter le menu.

7. Réinitialisation

Si TAP et Banque supérieure (flèche vers le haut) sont maintenus à la mise sous tension, le FSM-432 Mark IV se réinitialise tel qu'à sa sortie d'usine.

8. Données techniques

Données techniques	FSM-432 MK IV
Entrées Control 1 et 2	Jack stéréo 6,35 mm
MIDI IN	Prise DIN 5 broches
MIDI OUT	Prise DIN 7 broches (dont les broches d'alimentation)
Bloc d'alimentation en option	CA ou CC 9-15 V / min. 250 mA
Dimensions L x l x H	460 x 134 x 70 mm
Poids	1,7 kg / 3,7 lbs

Toutes les marques citées, déposées ou non, sont la propriété de leurs sociétés respectives.

Hughes & Kettner®

TECHNOLOGY OF TONE

Hughes & Kettner
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany
Tel: +49 (0) 68 51 - 905 0
Fax: +49 (0) 68 51 - 905 103

International Inquiries:
Fax: +49 - 68 51 - 905 200
hkinternational@hughes-and-kettner.com

www.hughes-and-kettner.com



facebook.com/hughesandkettner

Copyright 04/2022 by Music & Sales GmbH.
Subject to change without notice.