



RESEAUX D'ORDRES

f-p

Dédiés au milieu Broadcast, la Post-production,
les cars de reportage ainsi que les théâtres.

Tous ceux qui ont une bonne expérience du domaine Broadcast et de la production télévisuelle, doivent admettre après réflexion, que les moyens de communication entre les différents acteurs participant à l'élaboration d'une émission, s'avèrent être essentiels pour le bon déroulement des opérations.

Sans communication, rien ne fonctionne !

Personne ne remarquera un réseau d'ordre fonctionnant impeccablement durant une émission, en revanche, on le remarquera, si lors du direct, une partie, voire l'ensemble du réseau tombe en panne. La partie la plus fragile d'un réseau d'ordres est l'unité centrale, laquelle est souvent responsable de la plupart des pannes.

De plus, les réseaux d'ordres sont habituellement trop coûteux, tout simplement parce qu'une unité centrale, de part sa conception coûte plus chère que de simples panneaux de connexion.

Conscient de ces problèmes, Kaison a développé, grâce à ses nombreuses années d'expérience, un réseau d'ordres sans unité centrale.

Une panne totale est tout simplement impossible !

Kaison vous propose un réseau d'ordres d'une conception simple et robuste à un **prix très compétitif**.

Les postes d'ordres se déclinent en quatre modèles suivant le nombre de destinations souhaitées. Ils sont tout simplement reliés les uns aux autres par l'intermédiaire de panneaux de connexion passifs, lesquels peuvent être centralisés ou décentralisés.

Ce réseau d'ordres, **entièrement flexible et évolutif**, s'intègre facilement dans tous les types de Studio.

KAISON Studiotechnik
email : manfred@kaison.de

Finkenstrasse 19
web : www.kaison.de

D-63322 Roedermark
tel : +49 6074 9226 71

Germany
fax : 72

Postes d'ordres rackables 2U - 19"

K4 avec 4 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
K7 avec 7 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
K12 avec 12 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
K18 avec 18 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
K4 - K18 par exemple peuvent être connectés ensemble afin d'augmenter le nombre de destinations.

Pupitres

KT4 avec 4 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KT7 avec 7 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KT12 avec 12 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KT18 avec 18 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale

Poste d'ordres rackable 2U - 19" pour caméras

KC12 avec 6 boutons de destination pour caméras et 1 bouton Micro-Off, 12 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale.

Postes d'ordres parallèles rackables 2U - 19"

KP4 avec 4 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KP7 avec 7 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KP12 avec 12 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KP18 avec 18 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale
KCP12 avec 6 boutons de destination pour caméras et 1 bouton Micro-Off, 12 boutons poussoirs de destination et 4 boutons poussoirs avec fonction spéciale.

Les postes d'ordres parallèles peuvent être connectés aux postes d'ordres K4-18 et devenir entièrement fonctionnels en utilisant un kit de conversation.

Interface Externe 2U - 19"

KE 4 pour la connexion jusqu'à 4 postes d'ordres
KE 7 pour la connexion jusqu'à 7 postes d'ordres
KE12 pour la connexion jusqu'à 12 postes d'ordres
KE18 pour la connexion jusqu'à 18 postes d'ordres

KE4-18 offrent les connexions suivantes :

- Différentes marques de réseaux d'ordres
- Micro-casques HF
- Ligne Telecom 4 fils
- IFB
- RNIS utilisant un Codec RNIS additionnel
- AES-EBU utilisant un convertisseur additionnel
- Fibre optique utilisant un convertisseur additionnel

Panneaux de connexion 1U - 19"

KS 4x9 pour 9 postes d'ordres avec 4 destinations
KS 7x10 pour 10 postes d'ordres avec 7 destinations
KS 12x6 pour 6 postes d'ordres avec 12 destinations
KS 18x4 pour 4 postes d'ordres avec 18 destinations

- Boutons poussoirs de destination

Les destinations occupées sont indiquées par un voyant rouge, les appels par un voyant vert.

Les 4 boutons poussoirs avec fonctions spéciales sont les suivants :

- Bouton de réponse AT

AT s'allume en vert après un appel et ce pour une période de 3 minutes. La provenance du dernier appel reste en mémoire.

En appuyant sur **AT** ou sur le bouton de destination, on répond à l'appel.

- Bouton de sélection de groupe GW

Avec **GW** et les boutons de destination, il est possible de présélectionner un réel groupe de conférence N-1.

- Bouton d'appel de groupe GR

GR active le groupe de conférence présélectionné.

- Bouton « main libre » FS

FS et **GW** sont 2 boutons permettant de parler en « main libre ».

Postes d'ordres rackables K4, K7, K12, K18

Dimensions	2U - 19", profondeur 100 mm sans les connecteurs
Nombre de boutons	(K4)8, (K7)11, (K12)16, (K18)22
Partie électronique	Carte fille technologie CMS sur carte mère
Mesures	Toutes les mesures Audio utilisent 2 postes d'ordres connectés à un panneau de connexion
Ampli micro	Entrée - 46dB à 4Kohms, rapport signal/bruit > 100dB en fonction de l'entrée
Ampli enceinte	Sortie 4V à 4Ohms, rapport signal/bruit > 78dB avec comme référence une sortie +6dBu
Fréquence de réponse	160Hz - 10KHz -3dB
Distorsion	< 1%
Microphone	Condensateur col de cygne 4,5mV/1PA/1KHz
Contrôle face avant	2 contrôles du volume pour Main et Aux
XLR 5B face avant	Connecteur Casque, coupe le microphone et l'enceinte
Connecteurs arrières	
(K4) Connecteur A	Sub-D mâle 1x9 broches vers panneau de connexion (câble type 8x0,14 avec écran)
(K7) Connecteur A	Sub-D mâle 1x15 broches vers panneau de connexion (câble type 14x0,14 avec écran)
(K12) Connecteur A	Sub-D mâle 1x25 broches vers panneau de connexion (câble type 24x0,14 avec écran)
(K18) Connecteur A	Sub-D mâle 1x37 broches vers panneau de connexion (câble type 36x0,14 avec écran)
Longueur de câble	max.5km en utilisant 2x0,14 mm2
Connecteur B	Sub-D femelle 1x9 broches pour Aux, entrées et sorties +6 dBu flottantes
Connecteur C	Sub-D femelle 1x15 broches pour la connexion des postes parallèles (modulation)
Kit de conversation	
Connecteur DE	Sub-D femelle 2x25 broches pour la connexion des postes d'ordres parallèles (contrôle)
Alimentation	230V AC, alimentation 2x15V/1A incorporée
Température	Chassis-Euro-Connecteurs
Poids	+5 degrés +40 degrés Celsius 4 kg

Pupitre KT4, KT7, KT12, KT18

Dimensions	Largeur 256mm, Profondeur 252mm, Hauteur 67mm
Poids	4 kg
Alimentation	Alimentation séparée 2x15V/1A Type KN15, 174 x 80 x 58mm, Poids 1kg
Données techniques	Voir K4 - 18, sans kit de conversation pour les postes parallèles

Poste d'ordres Caméras KC12

Données techniques	voir K12, connexion supplémentaire pour 6 caméras 4 fils, niveau +6dBu en utilisant une Sub-D 25 broches mâle et femelle 2 broches 6 boutons pas à pas (caméras) et un bouton Micro-off
--------------------	---

Postes d'ordres parallèles KP4, KP7, KP12, KP18

Dimensions	voir K4-18, profondeur 67 mm sans les connecteurs
Face arrière	voir K4-18, sans connecteur A, sans prise d'alimentation 230V AC

Interface externe KE4, KE7, KE12, KE18

Dimensions	voir K4-18, voyants d'indication pour l'état de réception et d'envoi externe et interne
Face arrière	voir K4-18, sans connecteurs E et D Sub-D 9 broches pour le Programme, limiteur pour la modulation en entrée et sortie, connexion externe avec le connecteur B, accepte en 4 fils un niveau de -17/+9dBm, réglable de +6dBu

Panneaux de connexion KS4x9, KS7x10, KS12x6, KS18x4

Dimensions	1U-19", profondeur 54mm sans connecteurs
------------	--

Face avant :

(KS4x9)	36 jacks divisés en 9 divisions de 4 jacks
(KS7x10)	70 jacks divisés en 10 divisions de 7 jacks
(KS12x6)	72 jacks divisés en 6 divisions de 12 jacks
(KS18x4)	72 jacks divisés en 4 divisions de 18 jacks

Face arrière :

Connecteur de masse	2x connecteurs Weidmüller
(KS4x9)	9x Sub-D femelle 9 broches pour K4, KT4, KE4
(KS7x10)	30x Sub-D femelle 25 broches pour K7, KT7, KE7
(KS12x6)	6x Sub-D femelle 25 broches pour K12, KT12, KE12
(KS18x4)	4x Sub-D femelle 37 broches pour K18, KT18, KE18

Utilisation du réseau d'ordres KAISON K800

1 Bouton de rappel AT

Dans le cas où plusieurs participants vous appellent simultanément, il est possible de leur répondre en même temps en utilisant le bouton AT.

Si un participant essaie de vous contacter, la lampe de signalisation AT s'allume et ce participant est enregistré en mémoire à la place du participant antérieur. Vous avez alors 3 minutes pour le joindre en appuyant sur AT.

La lampe de signalisation verte du bouton AT s'éteint après 3 minutes indépendamment du contenu de la mémoire et immédiatement après activation de AT.

Il est possible d'activer AT avec une commande au pied. Il suffit de la connecter à la face arrière de l'appareil (connecteur C femelle 1+11 broches)

2 Bouton de Sélection de groupe GW

En appuyant simultanément sur GW et les boutons de destination, vous réalisez une présélection de 1 ou plusieurs participants.

3 Bouton d'appel du groupe sélectionné GR

En appuyant sur GR, tous les participants pré-programmés sont appelés. Si tous les participants programment leur poste de la même manière, ils ont juste besoin d'appuyer sur GR pour parler et l'on obtient alors une véritable conférence. Il est possible d'activer GR avec une commande au pied, connectée à la face arrière (connecteur C femelle 1+11 broches).

4 Bouton main libre FS

Le bouton FS permet de fixer le groupe sélectionné GW, on obtient ainsi une communication main libre. Pour activer cette fonction, il suffit d'appuyer sur le bouton FS qui s'allume alors en vert. Après quoi, tout en restant appuyé sur FS, l'on appuie sur le bouton GW. Les boutons FS et GW s'allument alors en rouge. Le haut-parleur interne n'est pas atténué afin d'entendre les participants. Ces participants doivent pour vous répondre, activer le bouton FS avant d'appuyer sur le bouton de rappel AT. Le bouton FS s'allume en vert sur tous les postes des participants vous rappelant. Dans ce cas, le haut-parleur est coupé durant l'activation d'un bouton de destination ou du bouton de réponse AT afin d'éviter tout retour. (effet de Larsen)

Tous les modes FS, vert ou rouge, peuvent être désactivés en réappuyant sur le bouton FS.

Cette fonction de conférence réalisée en utilisant GW et GR, doit être mise en place, programmée sur les postes de chaque participant.

Pour gagner du temps, vous pouvez en utilisant le bouton FS, programmer votre conférence d'un seul poste, les autres postes seront alors configurés automatiquement suivant la présélection de votre poste. Votre poste sera alors en main libre.

5 Micro casque

Si un micro casque est connecté à la prise femelle XLR 5 broches, le haut-parleur et le micro col de cygne sont automatiquement coupés.

(XLR mâle, broche 1 point chaud et broche 2 blindée pour le microphone, broche 3 point chaud et broche 4 blindée pour les haut-parleurs du casque, les broches 4 et 5 doivent être bridgées pour activer cette fonction).

6 Casque

Si un casque est connecté à la prise femelle XLR (face avant), seul le haut-parleur est coupé.

Prise casque (XLR mâle 5 broches, broche 3 point chaud, broche 4 blindée, pas de bridge entre les broches 4 et 5). Pour déconnecter le haut-parleur, bridger la broche 1 et 8 de la prise femelle C sur la face arrière.

7 Coupure du haut-parleur en « Rouge Antenne »

Pendant le « Rouge Antenne », le haut-parleur interne doit toujours être coupé.

Pour couper le haut-parleur, le système de signalisation du studio (Rouge Antenne) doit fournir une boucle sèche entre les broches 1 et 8 du connecteur femelle C de la face arrière.

Le micro-casque et le casque sont toujours actifs.

8 Contact-d

Les broches 8 et 9 du connecteur femelle B sont isolées de la masse. Le courant maximum pouvant passer dans ce contact est de 140mA , 200 V. Il est toujours fermé lorsque une fonction du poste est activée. Avec le contact-d par exemple, il est possible d'atténuer le monitoring pour entendre clairement votre correspondant.

9 Contact-n

Les broches 6 et 7 du connecteur femelle B sont isolées de la masse. Le courant maximum pouvant passer dans le contact est de 140mA, 200 V. Ce contact est toujours fermé lorsque le poste reçoit un appel d'un autre poste.

Si l'on utilise un micro-casque, il est possible par exemple d'activer un puissant témoin lumineux signalisant l'appel d'un autre poste, ce qui peut être intéressant dans les théâtres.

10 Ecoute du producteur

Dans le milieu Broadcast, les opérateurs caméras, lumières et magnétos apprécient d'entendre en permanence le producteur à travers le réseau d'ordres.

Pour réaliser cette fonction, le connecteur femelle B broche 2+3+1 (sortie sur transformateur, a+b+écran) du poste du producteur doit être connecté à la prise femelle B broche 4+5+1 (entrée sur transformateur, a+b+écran) des postes des opérateurs qui veulent écouter le producteur. Ces opérateurs peuvent contrôler leur volume avec le potentiomètre AUX.

11 Ecoute (Monitoring), Pré-écoute +6dBu externe

Les sources externes, +6dBu, tels que lecteur CD, ou le programme sont simplement connectées à la prise femelle B, 4+5+1 broches (entrée sur transformateur, a+b+écran). Les opérateurs Monitoring peuvent contrôler le volume avec le potentiomètre AUX.

12 Ordres du producteur sans interface externe KE

Sur le connecteur femelle B, broche 2+3+1 (sortie sur transformateur, a+b+écran) le signal du microphone non-commuté avec un niveau de +6dBu est présent. Par conséquent, il est possible de distribuer ce signal via un bouton poussoir externe à 2 positions vers les haut-parleurs du studio.

13 Ordres du producteur avec une interface externe KE

Lorsque les postes sont reliés à une interface externe KE via les patchs, il est possible que plusieurs postes soient raccordés aux haut-parleurs du studio. Pour réaliser cette fonction, il suffit de connecter la prise femelle B broches 2+3+1 (sortie sur transformateur, a+b+écran) de l'interface externe KE aux haut-parleurs du studio. Il est aussi possible de fournir un programme son +6dB par l'intermédiaire du connecteur mâle D, broches 7+3+1 (entrée sur transformateur, a+b+écran). Le programme son peut être entendu de façon continue à travers les haut-parleurs du studio et sera atténué de 20dB à travers les postes d'ordres (IFB, Interrupted Fold Back).

14 Connexion HF bidirectionnelle avec interface externe KE

Si plus d'un poste est connecté à un système Radio HF bidirectionnel, l'entrée du connecteur femelle B, broches 4+5+1 (entrée sur transformateur, a+b+écran) et la sortie du connecteur femelle B, broches 2+3+1 (sortie sur transformateur, a+b+écran) , doivent être connectées à la station de base de la liaison HF. Il est aussi possible de fournir un programme son (connecteur D). Le programme son peut être entendu sur le système HF et sera atténué de 20 dB sur les postes d'ordres (IFB).

15 Connexion HF unidirectionnelle avec interface externe KE

La connexion est identique à celle du §14. Cependant, dans cette configuration l'émetteur de la station de base doit être activé par la fermeture du contact flottant du connecteur femelle B, broches 6+7 de l'interface externe KE (max.140mA, 200V)

16 Ligne Telecom 4 fils avec interface externe KE

L'interface externe KE peut aussi accepter une ligne Telecom 4 fils. La connexion est identique à celle du §14. Le niveau d'entrée est de -17dBm à 600 Ohms, le niveau de sortie est de + 9dBm à 600 Ohms.

Les autres niveaux de sorties et d'entrées sont ajustables.

17 RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Service) avec interface externe KE

L'interface externe KE peut être connectée au système téléphonique RNIS par l'intermédiaire d'un CODEC. Plusieurs postes d'ordres raccordés à l'interface KE via les panneaux de connexion, peuvent ainsi, en utilisant un bouton de destination, sélectionner un numéro pré-programmé sur le système RNIS. Quand la connexion est faite, ce même bouton ou le bouton de réponse AT peuvent être utilisés pour communiquer avec l'interlocuteur. De la même manière, un appel téléphonique extérieur peut être reçu par les postes d'ordres reliés à l'interface KE.

18 Poste d'ordres Caméra KC

Le poste d'ordre KC permet de communiquer avec 6 caméras en mode Duplex . Sur la face avant, on dispose donc de 6 boutons poussoirs « pas à pas ». En activant ces boutons, on peut entendre les caméramen et leurs parler. Les CCU sont connectées par 4 fils à la prise mâle F située à l'arrière du poste KC. La prise femelle G permet de connecter d'autres postes KC à la CCU. Le potentiomètre AUX du poste KC contrôle le niveau de volume d'écoute des caméramen. Le bouton Mic Off (pas à pas) coupe le microphone du poste KC pour les caméramen. Cette fonction permet de communiquer avec d'autres postes sans déranger les caméramen. L'écoute reste cependant active.

19 Signalisation des postes K actifs

Chaque poste d'ordres étant raccordé à l'alimentation générale du studio dans lequel il se trouve, si l'on contacte un poste dont l'alimentation est coupée (studio inactif), le voyant du bouton poussoir (poste de l'émetteur) ne s'allume pas. On peut ainsi visualiser si tel ou tel studio est actif ou inactif.

20 Contrôle AUX de l'interface externe KE

En configuration standard, le contrôle AUX est connecté par l'intermédiaire d'un cavalier à l'entrée AUX. Pour contrôler le niveau de la modulation provenant de l'interface externe KE en utilisant le contrôle AUX de votre poste, il faut régler 2 cavaliers sur votre poste K. Cette fonction est très utile si le niveau de la modulation provenant de l'interface externe fluctue.

Exemple : si l'interface externe KE est connectée par l'intermédiaire d'un patch au 4^{ème} bouton d'un poste K, K doit être ouvert et le cavalier T4 de la carte principale KF18 doit être repositionner différemment. Le microphone, le haut-parleur, et l'ampli KM9 doivent être retirés et le cavalier J2 lui aussi repositionné.