

Manuel MusicCenter

trivum MusicCenter Manual

1. Les bases	6
1.1. Autres ressources	6
2. Les fonctions	7
2.1. Plusieurs zones	7
2.2. Plusieurs sources	7
2.3. Diffusion	7
2.3.1. Radio Internet	7
2.3.2. Bibliothèque musicale	7
2.3.3. Services audio	7
2.3.4. Audio AirPlay	7
2.4. Syntoniseur FM/DAB+	8
2.5. Entrées analogiques	8
2.6. Entrées réseau	8
2.7. DSP	8
2.8. Favoris	8
2.9. Des minuteries	8
2.9.1. Réveil	8
2.9.2. Minuteries avancées	10
2.10. Sorties de déclenchement	10
2.10.1. Sortie de signal avec SC344m	10
2.10.2. Entrée de signal avec SC344m	11
2.10.3. Sortie de signal avec SC344V2	11
2.10.4. Sortie de signal avec SC044	12
2.10.5. Entrée de signal avec SC044	13
2.11. Regroupement	13
2.12. Pagination	14
2.12.1. Paramètres de pagination dans WebSetup	14
2.12.2. Configuration d'une recherche de sonnerie	14
2.13. KNX	14
2.14. RTI	14
3. Des produits	14
3.1. FLEX SCxxx	14
3.2. REG RPxxx	15
3.3. SC311m	15
3.4. Pavé tactile	15
3.5. Accessoires	15

4. Commencer	16
4.1. Démarrage rapide	16
4.1.1. Guide d'installation rapide pour SC344	16
4.1.2. Montage et raccordement	16
4.1.3. Connexion des amplificateurs RP010/RP341v1 et RA210 ou RA410v1	16
4.1.4. Connexion des amplificateurs RP311v1 et RA410v2	17
4.1.5. À propos de l'entrée de ligne symétrique (SYM IN) avec RP341v1	17
4.1.6. Connexion d'un caisson de basses avec le SC344m	18
4.1.7. Comment configurer un système à 20 zones avec 12 sources de matrice globales	18
Mise à jour vers V10 pour la prise en charge USBC	19
Connexions de câblage USBC pour 20 zones	20
Utilisation des sources de ligne globales	23
4.2. Outils	24
4.2.1. L'outil Tracer	25
5. Configuration du système	25
5.1. Concept	25
5.1.1. La navigation	26
5.1.2. Modes spéciaux	26
Mode 'Beta'	26
5.1.3. Combinaison de plusieurs appareils en tant que maître/esclave	26
5.2. Changements de configuration de V9 à V10	27
5.3. Système	28
5.3.1. setupBasic	28
De base	29
5.3.2. configuration de l'heure	30
5.3.3. Configuration du réseau	31
5.3.4. mise à jour logicielle	32
5.3.5. softwareUpdateMaster	33
Utilisation du logiciel d'archivage	34
Utilisation du logiciel Release	34
Utilisation du logiciel le plus récent	34
5.4. Zones et contrôles	34
5.4.1. setupZonePlayers	35
5.4.2. setupZones	36
5.4.3. setupZone	36
Paramètres de base de la zone	37
Paramètres sonores pour les sorties	39
Actions liées à la zone	40
5.4.4. setupPlayer	40
Cartographie des zones	42
Configuration d'entrée de ligne	42

Paramètres d'entrée de déclenchement	43
5.4.5. setupZoneGroups	43
Paramètres du groupe de zones	44
5.4.6. setupControlUnits	45
5.4.7. setupControlUnit	46
5.5. Diffusion	48
5.5.1. setupTuneIn	48
5.5.2. setupAirPlay	49
5.5.3. setupInStreamers	50
5.5.4. setupInStreamer	50
5.6. Services de musique	52
5.6.1. ajouter un service de streaming	52
5.7. Base de données	52
5.7.1. setupNAS	53
5.7.2. setupFavorites	55
Ajouter trivum favori	55
Jouer un favori trivum	55
Paramètres WebSetup	56
5.7.3. setupFMStations	56
5.7.4. setupDSPPresets	57
Préréglages DSP prédéfinis	57
5.7.5. editDSPPreset	58
5.8. Automatisation	59
5.8.1. setupRTI	59
5.8.2. setupPaging	61
5.8.3. editPaging	61
5.9. KNX	63
5.9.1. setupKNX	63
5.9.2. setupKNXEvents	65
5.9.3. editKNXEvent	66
5.9.4. setupKNXDisplays	67
5.9.5. editKNXDisplay	67
5.9.6. setupKNXActuators	69
5.9.7. editKNXActuator	70
5.9.8. L'exemple d'actionneur utilise	72
Exemple 1 : les définir dans la zone HomeControl du setup,	72
afin qu'ils puissent être utilisés dans la page HomeControl de l'interface Web.	73
Là, vous pouvez également le marquer comme favori	73
pour le faire apparaître dans la page musique de la WebUI, sous forme de vignette.	74
Exemple 2 : création d'une macro qui allume un interrupteur d'éclairage,	74
et l'appeler lorsque la zone est allumée par une sélection musicale.	75

5.9.9. zoneKNX	75
5.9.10. setupKNXPaging	79
5.9.11. pagingKNX	79
6. trivum support KNX	80
6.1. introduction	80
6.1.1. Aperçu des fonctions	80
systèmes de musique trivum	81
trivum touchpads	81
6.1.2. Exemples de fonction	81
6.1.3. Premiers pas	81
6.2. Commencer	82
6.2.1. Accès au bus	82
6.2.2. Logiciel ETS	82
6.2.3. À propos du routeur KNX/IP	82
De base	82
Quel routeur KNX/IP?	82
Paramètres du routeur KNX/IP	83
Adresse IP de monodiffusion	83
Adresse IP de multidiffusion	83
Paramètres de filtre	83
Test de communication	84
6.3. Trivum Configuration KNX	84
6.3.1. Paramètres de base	84
6.3.2. Format d'adresse de groupe KNX	84
6.3.3. Configuration de la zone KNX	84
6.3.4. Points de données d'événement KNX	85
6.3.5. Points de données d'actionneur	85
6.3.6. Points de données des écrans KNX	85
6.3.7. Points de données de pagination	85
6.3.8. Types de points de données KNX (DPT) utilisés par trivum	85
6.4. Exemples KNX	86
6.4.1. Un élément de commande KNX à 6 volets (contrôleur de musique)	86
Ajouter un événement KNX	87
6.4.2. Un simple bouton mural pour la prochaine source, et pour éteindre	87
Paramétrage du contrôleur KNX	88
6.5. Résoudre les problèmes KNX	88
6.5.1. Routeur KNX/IP	88
6.5.2. Interface KNX/IP	89
6.5.3. Paramètres de filtre	89
6.5.4. Commander Aerne Testeur KNX	89
6.5.5. Problèmes de réseau	89

6.5.6. Détails de la communication multidiffusion UDP	90
Imaginez cette topologie LAN 1:	90
Imaginez cette topologie LAN 2:	91
6.5.7. Adresses de groupe	91
6.5.8. Adresses de l'appareil	91
6.5.9. Commande de scène KNX	91
6.5.10. Scènes de serveur de musique KNX	92
6.5.11. Exemples de scènes de serveur de musique KNX	93
stocker une scène 1 avec 2 zones	93
rappeler une scène 1 avec 2 zones	94
stocker une scène 2 avec 3 zones	94
rappeler la scène 2 avec 3 zones	94
6.5.12. Tracing/Logs	95
6.5.13. Intégration Gira X1 avec trivum	95
6.5.14. Remarques sur le Gira HomeServer	96
6.5.15. Notes d'intégration Gira QuadClient	96
Personnalisation WebTouch par paramètres	96
Gira QuadClient affiche uniquement un écran noir	98
Compatibilité du navigateur Gira QuadClient	98
Gira QuadClient: comment corriger le mode IE7 avec IE11	99
Problèmes connus de Gira QuadClient sur Touch PC	100
6.5.16. Intégration dans les visualisations d'autres fournisseurs	101
7. AirPlay et trivum	101
7.1. Versions AirPlay	101
7.1.1. AirPlay1	101
7.1.2. AirPlay2	102
7.2. AirPlay et jeu en groupe	102
7.3. Configuration AirPlay	102
7.4. Android et AirPlay	104
8. Howtos et FAQ	104
8.1. Comment créer une playlist sous "playlists"	104
8.2. Comment ajouter la sélection musicale actuelle à une liste de lecture	105
8.3. Comment ajouter rapidement la piste en cours de lecture à une liste de lecture	105
8.4. Comment ajouter l'album en cours de lecture à une liste de lecture	105
8.5. Comment lire une playlist à partir de la piste n	106
8.6. Comment joindre tous les titres de trivum Favoris dans une liste de lecture	106
8.7. Comment limiter l'interface utilisateur (WebApp/Touchpad) pour un usage commercial	107
8.8. Plus d'options pour limiter l'interface utilisateur	108
8.9. Comment jouer à une playlist de service de musique par KNX	109
8.10. Comment jouer une liste de lecture de services musicaux en un clic	110
8.11. Comment lire plusieurs albums par une action ou un événement KNX	110

8.12. Comment configurer une pagination de sonnerie	111
Configuration sur les systèmes C4.	112
8.13. Longueurs maximales des câbles d'enceintes, limites de distance des enceintes	113
8.14. Options de câblage d'entrée analogique SC344.	113
9. Erreurs et solutions	113
9.1. Réinitialisation des appareils SC.	114
9.1.1. Redémarrage en douceur	114
9.1.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP	114
9.1.3. Rétablir les paramètres d'usine par défaut ou un état logiciel récent.	114
9.2. Comment réinitialiser un système AudioBox P150	115
9.2.1. Redémarrage en douceur	115
9.2.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP	115
9.2.3. Rétablir les paramètres d'usine.	115
9.3. Comment réinitialiser un SC311m	116
9.3.1. Redémarrage logiciel d'un SC311m	116
9.3.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP avec SC311m	116
9.4. Zone invalide ou mode d'appareil incorrect:	116
9.5. Réseau limité (pas de multidiffusion):	116
9.6. Zone est déconnecté:	117
9.7. Erreur NTP 10:	117
10. trivum API	117

1. Les bases

Cette documentation contient toutes les informations disponibles sur le logiciel MusicCenter V9. Il ne couvre pas de nombreux détails matériels. Le manuel ne couvre pas toutes les fonctionnalités disponibles dans le logiciel, mais essaie de couvrir les domaines les plus importants.

1.1. Autres ressources

Si vous souhaitez en savoir plus sur trivum et nos produits et solutions, vous le trouverez ici :

1. [trivum website with online shop](#)
2. [trivum Supportsite](#)
3. Chacun de nos produits est livré avec un guide d'installation rapide
4. Envoyez un e-mail avec vos questions à service@trivum.com
5. Appelez-nous - +49 (0) 711 6456071-0

2. Les fonctions

2.1. Plusieurs zones

Nos systèmes de musique sont des systèmes multiroom. La plupart d'entre eux ont plus d'une sortie audio, donc plus d'une zone/pièce peuvent être gérées. Plusieurs systèmes de musique trivum peuvent être combinés à l'aide d'une configuration maître/esclave. Cela signifie qu'un appareil est défini comme maître et les autres comme esclaves. Le système est ensuite configuré via le maître - et tous les appareils se comportent ensemble comme un puissant système musical avec de nombreuses sorties.

2.2. Plusieurs sources

En plus de prendre en charge plusieurs zones, presque tous les trivum MusicSystem ont plus d'une source audio. Il est donc possible de commuter les sources dans ces zones. Il est possible que plusieurs zones écoutent une source. Et il est possible que toutes les zones écoutent différentes sources en même temps. Cela dépend du type de trivum MusicSystem utilisé. Par exemple, si vous utilisez le SC344, vous disposez de 4 zones avec 12 sources. Chaque zone a son propre client de streaming, son propre tuner FM et a également accès à l'une des 4 entrées stéréo analogiques.

Si les zones sont groupées, elles se comportent comme une seule zone et écoutent la même source.



Veillez vous référer à [Regroupement](#) pour plus d'informations

2.3. Diffusion

Le streaming signifie la lecture de contenu audio numérique, normalement lu à partir d'une source réseau.

2.3.1. Radio Internet

trivum peut lire des flux de radio Web fournis via le catalogue TuneIn de stations de radio Web.

2.3.2. Bibliothèque musicale

ce sont des fichiers musicaux stockés sur un NAS (Network Attached Storage) au format .mp3, .flac et .m4a.

2.3.3. Services audio

trivum peut lire de la musique fournie par des services de streaming comme, par exemple, Deezer, Qobuz et TIDAL.

2.3.4. Audio AirPlay

Un flux de musique peut être reçu et lu sur le réseau local via AirPlay à partir d'appareils Apple.

2.4. Syntoniseur FM/DAB+

Selon le modèle, le matériel contient un ou plusieurs syntoniseurs FM compatibles RDS avec syntonisation et 30 mémoires de stations pour un accès rapide et facile.

Dans les appareils de dernière génération (RP341v2, RP321, RP311v2, SC344m, SC311m), les tuners sont également compatibles DAB+.

2.5. Entrées analogiques

Pour lire l'audio analogique à partir d'un appareil externe comme un lecteur CD, un iPad ou un lecteur mp3, vous pouvez le connecter à une entrée analogique.

2.6. Entrées réseau

L'InStreamer trivum ajoute une autre source audio à votre système multiroom trivum. Une source audio externe, comme un CD ou un lecteur de disques, peut être connectée via un câble analogique RCA ou numérique TOSLINK à l'InStreamer. De l'autre côté, l'InStreamer est connecté via un câble Ethernet Cat-5 à votre réseau local, puis intégré à votre système trivum.

2.7. DSP

Ajustez la lecture du son à vos désirs et à l'environnement individuel, avec l'égaliseur paramétrique à 5 bandes.

2.8. Favoris

Quelle que soit la source de votre musique, avec les favoris trivum, vous y aurez rapidement accès.

2.9. Des minuteries

2.9.1. Réveil

Chaque zone prend en charge deux réveils, les jours de semaine sélectionnables.

Un réveil peut jouer :

- une sonnerie (téléchargeable)
- tout favori en streaming, comme un album NAS, une liste de lecture ou une radio Web
- Radio FM/DAB+
- entrée analogique.

Les réveils se configurent directement dans une visualisation comme le Web Visu ou un Touchpad.

Affichage du réveil

- Si un réveil est configuré, un symbole de cloche s'affiche dans la zone.

- S'il y a une alarme dans les 24 heures, son heure est également affichée.
- Si une alarme est configurée mais qu'elle ne fonctionnera pas dans les 24 heures, ce qui est souvent le cas avec une alarme en semaine le vendredi, l'heure n'est pas affichée.

comportement du réveil

1) si la zone est éteinte, l'alarme l'allumera, jouera le contenu de l'alarme, puis s'éteindra.

2) si la zone est en cours de lecture, l'alarme peut ou non lire le contenu, en fonction du volume actuel et de l'état de pause. mais il est considéré comme inactif et il n'éteindra pas la zone plus tard.

Cela peut être désactivé par l'option globale :

V9 : Système/Configuration/Avancé/Forcer l'alarme (lecture et arrêt) dans les zones de jeu actives

V10 : Personnaliser/zones/paramètres généraux/Forcer alarme (lecture et arrêt) dans les zones de lecture actives

3) si l'alarme est en cours, mais que l'utilisateur éteint puis rallume la zone, ou que l'utilisateur sélectionne un contenu musical différent, l'alarme est désactivée et n'éteindra pas la zone plus tard. Ce comportement ne peut pas être désactivé, car une telle interaction de l'utilisateur signifie que l'utilisateur a pris le contrôle manuellement. Si l'option "Force alarm" mentionnée ci-dessus est utilisée, elle se déclenchera à nouveau le lendemain, dès que l'heure de début de l'alarme sera à nouveau atteinte.

Chaque fois que le réveil se comporte de manière inattendue, vous pouvez rechercher des détails sous :

Assistance/Journaux et avertissements/Afficher le journal des événements

Assistance/Journaux et avertissements/Afficher les avertissements

Extensions de réveil

Si vous avez strictement besoin d'une zone automatisée tous les jours, ne vous fiez pas uniquement à l'alarme, car elle peut être désactivée par l'interaction de l'utilisateur. Configurez également un événement Night Quiet Time comme décrit ci-dessous.

Réveil en groupe

Si vous avez un réveil configuré dans une zone et que la zone est maître d'un groupe, c'est-à-dire que le nom du groupe est le même que celui de la zone, la musique d'alarme jouera dans tout le groupe.

Pour configurer le volume d'alarme utilisé par zone

- dégrouper tout
- allez dans chaque zone du groupe, et dans celle-ci, configurez le volume de l'alarme dans le menu des alarmes. (Bien qu'il n'y ait pas d'alarme individuelle active dans toutes les zones à l'exception de la zone principale, le réglage du volume de l'alarme sera utilisé.)
- puis réactivez le groupe.

2.9.2. Minuteries avancées

Chaque zone permet la configuration de deux plages horaires spéciales,

- le temps calme de l'après-midi (AQT)
- et nuit silencieuse (NQT).

Pendant ces périodes, la musique peut être désactivée ou le volume peut être limité. AQT/NQT sont définis uniquement dans la configuration Web.

Par exemple, pour forcer l'arrêt d'une zone à 23h00, réglez l'heure de début et l'heure d'arrêt NQT sur 23h00, avec l'action "éteindre une fois".

2.10. Sorties de déclenchement

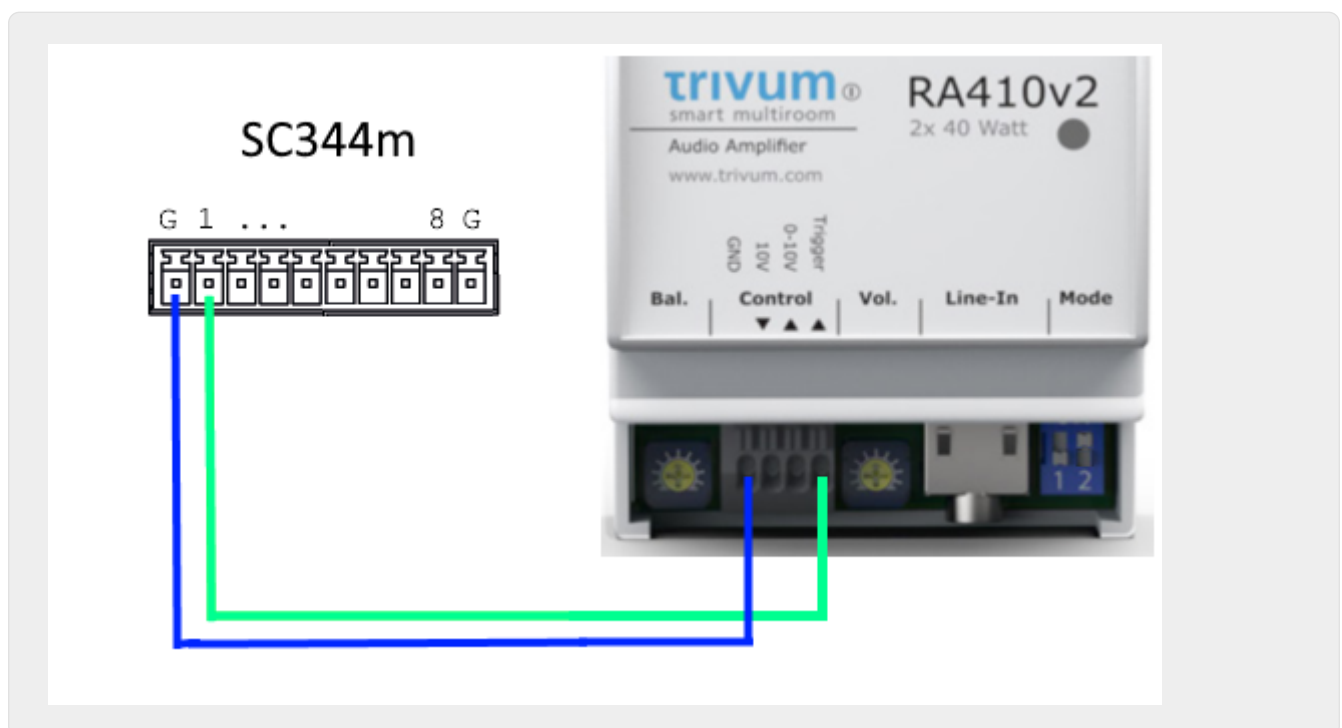
2.10.1. Sortie de signal avec SC344m

Avec le SC344m, les sorties ligne 1 à 8 ont un port de déclenchement. Avec cela, les amplificateurs externes, comme notre RA410, peuvent être automatiquement activés en sélectionnant une source.

Détails techniques du déclencheur:

- tension de sortie 12V, max. 50mA.
- les broches les plus à gauche et à droite sont communes.
- les broches entre elles sont les sorties 1-8.

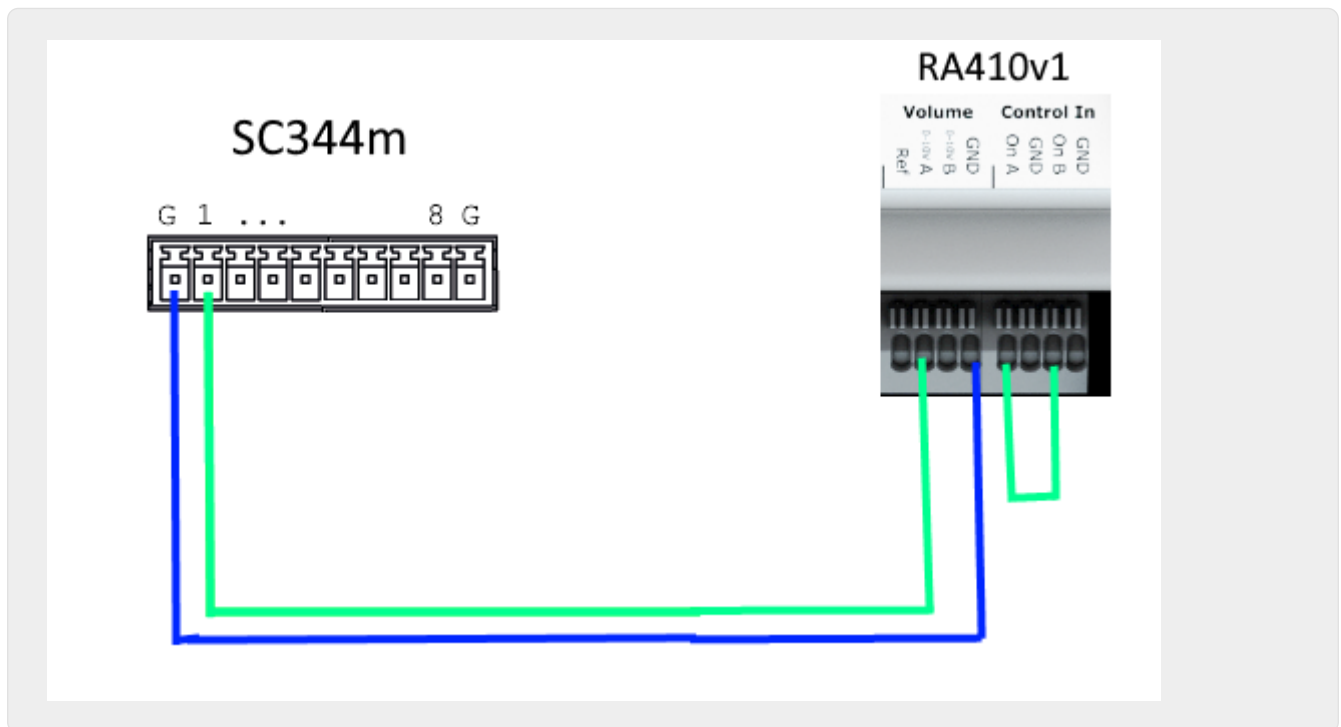
Exemple de connexion du déclenchement de la sortie 1 à un amplificateur RA410v2. Connectez G avec GND, 1 à 8 avec Trigger, réglez Mode : 1 sur Off, Mode : 2 sur On.



Exemple de connexion du déclenchement de la sortie 1 à un ancien amplificateur RA410v1, en

mode stéréo.

Notez que On A et On B côté amplificateur sont court-circuités, pour indiquer à l'amplificateur qu'il doit fonctionner en mode stéréo. De cette façon, seuls 2 fils de commande sont nécessaires du SC à l'ampli.



2.10.2. Entrée de signal avec SC344m

Avec le SC344m, certaines ou toutes les sorties de déclenchement peuvent être reconfigurées en entrée. Par exemple, vous pouvez répondre à la sonnerie à la porte d'entrée en mettant en pause la lecture de la musique. Ou activez la fonction de radiomessagerie pour faire une annonce.

Si les sorties ligne sont connectées à des amplificateurs en mode stéréo, les déclencheurs de sortie sont activés par paires. Si vous n'utilisez que la première broche d'une telle paire pour déclencher un amplificateur, vous pouvez toujours configurer la deuxième broche comme entrée pour d'autres fonctions.

Détails techniques de l'entrée de déclenchement:

- Tension d'entrée pour logique '1': 5V .. 24V
- fiche : AKL 169-10, 10 broches, pas de 3,5 mm

2.10.3. Sortie de signal avec SC344V2

Avec le SC344V2, les sorties ligne 1 à 4 ont un port de déclenchement. Avec cela, les amplificateurs externes, comme nos RA410 ou P319, peuvent être automatiquement allumés en sélectionnant une source.

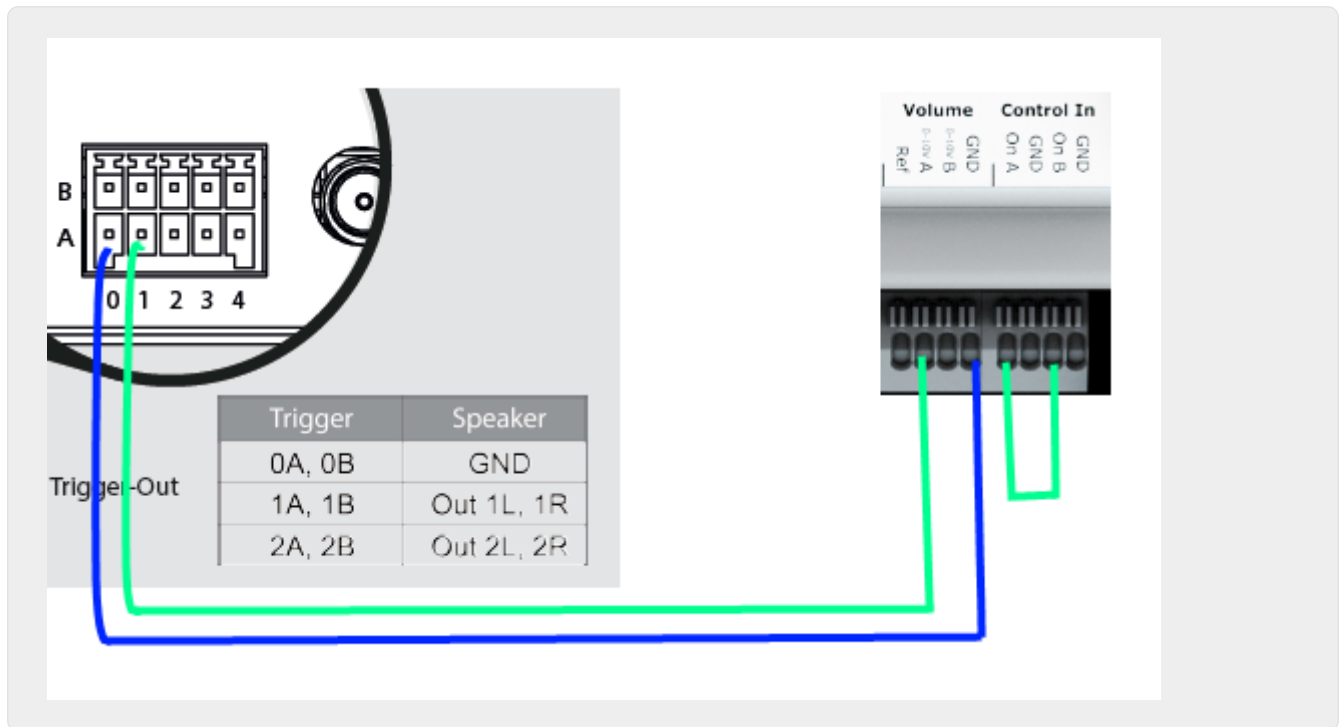
Détails techniques du déclencheur:

- tension de sortie 12V, max. 50mA.

- les broches à gauche sont un terrain d'entente.
- les broches directement à eux sont les sorties 1-4.

Voici un exemple de connexion du déclenchement de la sortie 1 à un amplificateur RA, en mode stéréo.

Notez que On A et On B côté amplificateur sont court-circuités, pour indiquer à l'amplificateur qu'il doit fonctionner en mode stéréo. De cette façon, seuls 2 fils de commande sont nécessaires du SC à l'ampli.



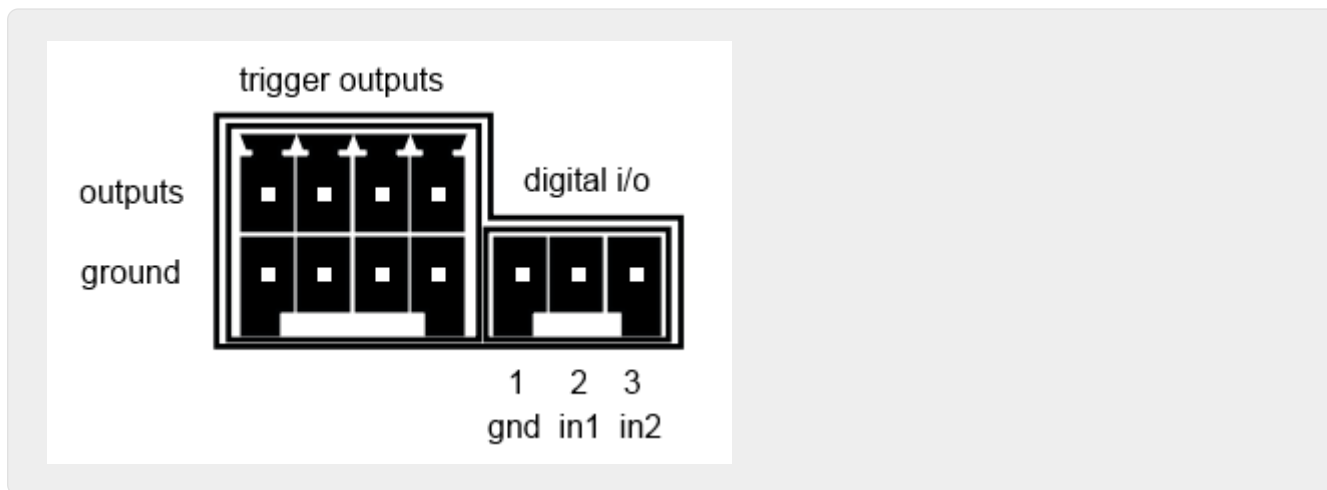
2.10.4. Sortie de signal avec SC044

Avec le SC044, les sorties ligne 1 à 4 ont un port de déclenchement. Avec cela, les amplificateurs externes, comme nos RA410 ou P319, peuvent être automatiquement allumés en sélectionnant une source.

Détails techniques du déclencheur:

- tension de sortie 12V, max. 50mA.
- Utilisez la fiche: WAGO 713-1104, série Mini HD, broches 2x4, pas 3.5mm.
- les broches en haut sont les sorties 1-4, ci-dessous sont un terrain d'entente.

Avec un câble adaptateur RJ45 vers Cinch + Trigger (Réf. 500034), un amplificateur P319 peut être connecté à un SC044. En plus des lignes audio, la connexion de déclenchement (prise jack) doit être connectée à la sortie de déclenchement du SC044, soit directement en retirant la prise jack, soit avec un câble avec une prise jack. La pointe de la fiche jack est l'entrée de commutation, le blindage la masse.



2.10.5. Entrée de signal avec SC044

Le SC044 dispose de deux ports d'E/S numériques, de sorte qu'il peut être utilisé avec de simples boutons. Par exemple, vous pouvez répondre à la sonnerie à la porte d'entrée en mettant en pause la lecture de la musique. Ou activez la fonction de radiomessagerie pour faire une annonce.

Détails techniques de l'entrée de déclenchement:

- Tension d'entrée pour logique '1': 5V .. 24V
- fiche: RIAcon type 169, numéro de commande 31169103, 3 broches, pas 3.5mm
- broches: 1 - masse commune, 2 - entrée 1, 3 - entrée 2

Pour la configuration, voir [setupPlayer](#)

2.11. Regroupement

Le système multiroom trivum vous permet de regrouper facilement des pièces avec le TouchPad, l'iPhone/iPad ou notre visualisation Web. Après le regroupement, ce groupe se comporte alors comme une seule pièce - c'est-à-dire que dans toutes les zones du groupe, la musique change lorsque vous sélectionnez une nouvelle chanson. Bien sûr, le volume du groupe s'ajuste ensemble, cependant, les pièces peuvent être ajustées ou mises en sourdine individuellement au sein du groupe.

Techniquement, cela fait une différence si les zones sont combinées dans le même appareil, par ex. le même SC344, ou sur plusieurs appareils.

Si des groupes sont créés sur plusieurs périphériques SC/RP/AudioBox, veuillez noter que:

- avec la lecture de flux, un trafic réseau élevé peut se produire et vos commutateurs réseau peuvent nécessiter une configuration IGMP Snooping correcte. Trouvez les détails sous : <https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/trivum-troubleshooting.html#grouplay>
- avec la lecture du tuner DAB/FM, tous les appareils participants doivent avoir un tuner DAB/FM intégré connecté à la même antenne. *il n'y a pas de transmission réseau des données audio du tuner.*
- avec la lecture d'entrée de ligne, tous les appareils participants doivent être connectés à la

même source analogique en parallèle, par un câble répartiteur en Y. *il n'y a pas de transmission réseau des données audio depuis l'entrée de ligne.*

Avec les appareils SC344m et SC311m, le son de l'entrée de ligne ou du tuner peut être transmis d'un appareil à l'autre à l'aide de câbles USB-C et du logiciel V10. Trouvez plus de détails sous :

[Comment configurer un système à 20 zones avec 12 sources de matrice globales](#)

2.12. Pagination

Les paginations permettent de basculer temporairement des zones sélectionnées vers une source prédéfinie comme une entrée de ligne ou un flux, et de lire un fichier musical, comme une sonnerie.

2.12.1. Paramètres de pagination dans WebSetup

- [setupPaging](#)
- [editPaging](#)

2.12.2. Configuration d'une recherche de sonnerie

- [Comment configurer une pagination de sonnerie](#)

2.13. KNX

trivum peut être contrôlé par des messages KNX envoyés depuis un routeur ou une interface IP KNX.

- pour des informations générales voir [trivum support KNX](#)
- pour la configuration, voir [setupKNX](#)

2.14. RTI

trivum peut être contrôlé par la télécommande programmable RTI.

- pour la configuration, voir [setupRTI](#)

3. Des produits

3.1. FLEX SCxxx

Chacun des produits FLEX prend en charge 4 zones. Plusieurs produits FLEX peuvent être combinés pour prendre en charge des installations avec plus de 4 zones. Chaque zone accède à sa propre source de diffusion et tuner (SC344) - ou à l'une des 4 sources analogiques externes (SC344). Plus d'informations sur le [site Web](#).

3.2. REG RPxxx

Les lecteurs réseau trivum vous permettent de diffuser votre musique dans différentes pièces. Tous les lecteurs peuvent être configurés via un navigateur Web. Les protocoles courants tels que KNXnet/IP, HTTP, XML sont pris en charge. Il existe de nombreuses possibilités pour contrôler le lecteur : via KNX, l'application iOSX, le pavé tactile trivum et bien d'autres. Tous les lecteurs prennent en charge les formats WMA, MP3, AAC, ALAC et Flac avec une résolution jusqu'à 24/96 kHz. Plus d'informations sur le [site Web](#).

3.3. SC311m

Streaming depuis Internet, depuis des appareils AirPlay ou depuis n'importe quel NAS. Écoutez la radio FM/DAB+ et connectez des appareils externes à l'entrée analogique ou numérique - tout cela est possible avec notre SC311m de la gamme de produits DESIGN. Il peut être utilisé comme système de musique autonome, cependant, uniquement connecté à des composants, le SC311m montre sa fonctionnalité multiroom complète. Avec une puissance de 2x 30 watts, il est idéal pour sonoriser n'importe quelle pièce. Si nécessaire, un subwoofer peut être connecté à la sortie ligne. Le SC311m possède une entrée analogique et numérique (S/PDIF) ainsi qu'un connecteur d'antenne FM/DAB+.

3.4. Pavé tactile

Permet la sélection de musique et le contrôle KNX dans un design mural très attrayant. Surtout dans les environnements commerciaux, le pavé tactile est essentiel. Sans ouvrir une application mobile à chaque fois, vous pouvez exécuter des actions d'un simple toucher :

- contrôler ou couper le niveau du volume
- lancer une pagination (annonce)
- sélectionner une autre musique préférée
- interrupteur KNX lumières, volet ou climatisation

Une page PIN peut également être configurée, pour se protéger contre une utilisation non autorisée dans les espaces publics.

Comparé aux tablettes basées sur WLAN montées dans un mur, le pavé tactile dispose également d'une communication réseau plus fiable, car il est connecté par un câble LAN.

En savoir plus sur le [site Web](#).

3.5. Accessoires

Des boîtiers encastrés pour Touchpads sont disponibles via le trivum [boutique en ligne](#).

4. Commencer

4.1. Démarrage rapide

Veillez lire attentivement les instructions d'installation rapide fournies avec votre appareil, car elles peuvent contenir des détails importants spécifiques au modèle.

4.1.1. Guide d'installation rapide pour SC344

Composants requis pour l'installation :

- 4 vis (le type dépend de la surface ou des vis du rack du serveur)
- câble Ethernet
- réseau avec routeur compatible DHCP
- Connecteurs RCA pour Line-In
- haut-parleurs avec impédance de 4 ou 8 ohms
- archive musicale (partage réseau, NAS)

Composants facultatifs :

- trivum TouchPad pour une sélection de musique très confortable
- point d'accès sans fil (si un appareil mobile doit être utilisé)
- connexion Internet (nécessaire pour les mises à jour logicielles, les services de diffusion de musique et l'assistance à distance)

4.1.2. Montage et raccordement

1. Montez le SC344 à l'aide de 4 vis en fonction de la surface.
Vous pouvez également utiliser le kit de montage en rack pour le montage dans un rack de serveur 19".
2. Connectez les câbles à l'entrée ligne, aux haut-parleurs audio, au réseau Ethernet et à l'alimentation.

4.1.3. Connexion des amplificateurs RP010/RP341v1 et RA210 ou RA410v1

Ceci est décrit dans le Guide d'installation rapide, fourni avec l'amplificateur. Le schéma de connexion est également disponible ici :

<https://www.trivum-shop.de/support/docs/RP-RA410-connection.png>

Important : après tout changement de cavalier, redémarrez l'amplificateur en le débranchant de l'alimentation, sinon il ne détectera pas la configuration modifiée !

Une fois terminé, accédez également à la configuration Web de l'actionneur RP,

Périphériques/Configuration (ou Lecteurs)/paramètres de sortie de ligne pour la sortie 5

et activer

utiliser la ligne 0-10 V

(ne sélectionnez pas "use control out" car ce fil n'est pas nécessaire dans cette configuration)

Si l'ampli détecte une sortie active (zone allumée avec lecture de musique), la led verte de l'ampli clignote.

S'il est passif, la led verte indique une lumière permanente.

4.1.4. Connexion des amplificateurs RP311v1 et RA410v2

Le câblage recommandé est :

- Connectez le RP311v1 LineOut gauche/droite/GND par câble adaptateur à l'entrée audio RA410v2.
- connectez le RP311v1 ControlOut On/Off au déclencheur de contrôle RA410v2
- connectez le RP311v1 ControlOut GND au RA410v2 Control GND
- sélectionnez le mode sur RA410v2 : 1=Off 2=On (pour utiliser le déclencheur pour marche/arrêt)
- sur RP311v1 configurer : ne pas utiliser de ligne 0-10 V.

le résumé du RP311v1 devrait se lire :

- Le LineOut envoie un signal de force variable en fonction du volume de la zone
- la ligne 0-10 V n'est pas utilisée
- la ligne On/Off envoie 24 V lorsqu'elle est allumée, avec max. 100 mA

ne pas utiliser : (ceux-ci sont facultatifs)

- RP311v1 Sortie Contrôle 0-10V Vol
- RA410v2 0-10V

D'autres configurations sont possibles, mais vous utilisez ainsi un minimum de fils.

4.1.5. À propos de l'entrée de ligne symétrique (SYM IN) avec RP341v1

Cette entrée permet d'envoyer un son analogique externe dans le RP341v1, via un câble Cat5 blindé, en utilisant l'adaptateur d'entrée analogique trivum d'origine qui est disponible ici :

<https://www.trivum.de/products/soundsystems/accessories/44/analog-input-adapter?c=422>

Avertissement : veuillez ne pas utiliser d'adaptateurs Cat5 d'un autre fabricant. Les broches ne sont pas normalisées, elles ne seront donc pas compatibles, et peuvent même endommager les appareils externes connectés, en raison de la tension 24V sur certaines broches alimentées par le connecteur trivum SYM IN.

4.1.6. Connexion d'un caisson de basses avec le SC344m

Le SC344m dispose de sorties haut-parleur et ligne.

Par défaut, l'audio d'une zone est dirigé vers une sortie haut-parleur stéréo (connecteurs L et R) et une sortie ligne Cinch (connecteurs L et R) en parallèle. Chaque sortie peut être reconfigurée, pour fonctionner en mono au lieu de stéréo et pour appliquer un filtre passe-bas, requis pour un subwoofer.

Ainsi, par exemple, vous avez le son principal du salon envoyé vers 2 haut-parleurs, vous pouvez ensuite configurer les sorties ligne en mono et connecter l'une d'entre elles par câble Cinch à un amplificateur externe avec votre caisson de basses.

Mais vous pouvez également reconfigurer une autre sortie haut-parleur

- faire également partie de la première zone (par mappage de sortie)
- utiliser un son mono, avec un filtre passe-bas
- puis connectez-y directement un haut-parleur de subwoofer passif.

De cette façon, vous n'avez pas besoin d'ampli externe, mais vous perdez une zone stéréo amplifiée au total.

4.1.7. Comment configurer un système à 20 zones avec 12 sources de matrice globales

Obtenez cinq SC344m (avec 4 zones chacun)



Sélectionnez l'appareil qui doit être le maître, dans cet exemple le plus élevé. Passez tous les autres appareils en mode esclave :

- dans la configuration Web principale sous `trivumip/setup`, sélectionnez : `expand this system/add a new soundsystem`.
 les autres appareils seront répertoriés sous "list of trivum master devices".
 entrez le premier d'entre eux, sélectionnez "start webconfig". sur la configuration Web d'un appareil cible, sélectionnez : `system/setup/master/slave configuration`
 et passez l'appareil en mode esclave, puis fermez l'onglet du navigateur.
 répétez cette opération pour tous les autres appareils qui doivent être intégrés en tant qu'esclaves.
- dans la configuration principale, sélectionnez à nouveau : `développer ce système/ajouter un nouveau système de son`.
 les autres appareils doivent maintenant être répertoriés sous "systèmes audio trivum prêts à être utilisés".
 sélectionnez le premier esclave, dans cet exemple 1009607.66, puis `use this soundsystem`.
 répétez ceci pour tous les autres esclaves dans le bon ordre.
- Allez dans : `devices/players`, et vérifiez que vous avez bien intégré tous les appareils dans le bon ordre.

Mise à jour vers V10 pour la prise en charge USB-C

Si le système dispose du logiciel V9.x, mettez-le à jour vers V10, car cela est nécessaire pour utiliser

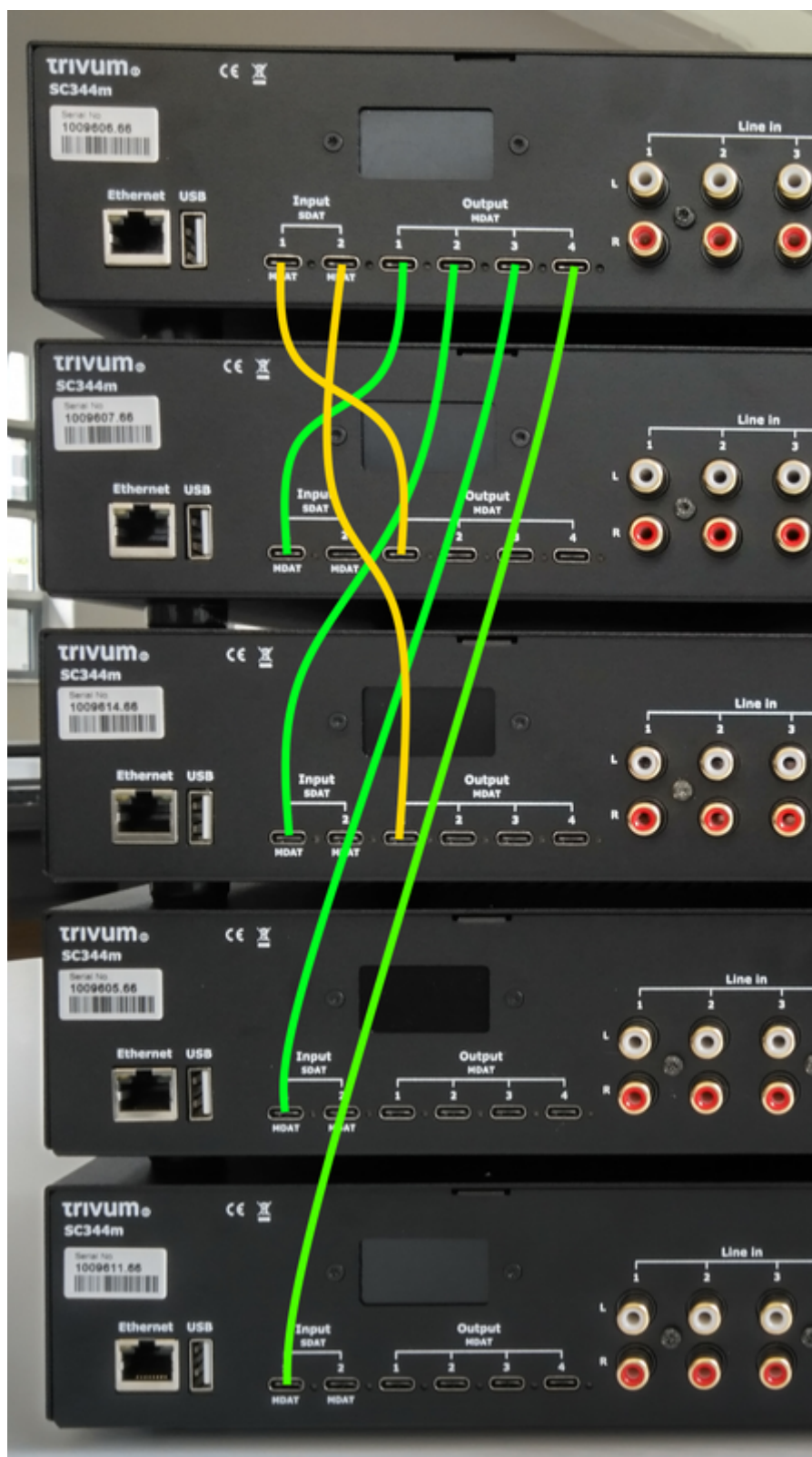
les connexions audio USBC.

- aller à : mise à jour système/logiciel
- vérification : utilisez le logiciel V10. un logiciel V10.x devrait être proposé.
- dans le champ ", saisissez oui pour démarrer la mise à jour ", saisissez " oui ".

Connexions de câblage USBC pour 20 zones

Le schéma recommandé pour un système à 20 zones est :

- de l'appareil maître aux esclaves :
 - connectez un câble de master out1 à slave1 in1.
 - connectez un câble de master out2 à slave2 in1.
 - connectez un câble de master out3 à slave3 in1. connectez un câble de master out4 à slave4 in1.
chaque extrémité d'une connexion par câble doit afficher un feu vert qui est brièvement interrompu une fois toutes les 2-3 secondes.
ces connexions donneront accès aux sources maîtres sur tous les esclaves.
- des deux premiers appareils esclaves au maître :
 - connectez un câble de slave1 out1 à master in1. connectez un câble de slave2 out1 à master in2.
ces connexions donneront accès aux sources esclaves sur le maître, et via le maître, également à tous les autres esclaves.
Si un câble n'affiche pas de lumière verte au niveau des connecteurs, essayez de tourner une fiche de 180 degrés, puis rebranchez-la. cela peut contourner un défaut partiel du câble.







Configuration du câblage USBC

- connexions de base :
Allez dans la configuration Web sous "appareils/lecteurs/câblage usb".
il y aura de nombreuses informations orange, car le système détecte automatiquement les fils connectés.
faites simplement défiler vers le bas de la page et cliquez sur "+" là où c'est proposé.

Information about the real connections between the devices

Connections which are shown here should be configured. Please use the '+' icon on each connection to start a configuration

 from 1009607.66 Out1 to 1009606.66 In1 (1) 
This wire connection is not configured. Please press + at the right side to configure the connection



















 from 1009614.66 Out1 to 1009606.66 In2 (1) 
This wire connection is not configured. Please press + at the right side to configure the connection

- types de connexion :

Par défaut, chaque connexion par câble a un accès variable de type " pour les zones intégrées".

Wires used by Master SC344m with SNR 1009606.66

SNR 1009606.66

	In1 linked with Out1 of SC344m with SNR 1009607.66 Variable access for builtin zones	 
	In2 linked with Out1 of SC344m with SNR 1009614.66 Variable access for builtin zones	 
	Out1 linked with In1 of SC344m with SNR 1009607.66 The zones of SC344m with SNR 1009607.66 have access to all sources	 
	Out2 linked with In1 of SC344m with SNR 1009614.66 The zones of SC344m with SNR 1009614.66 have access to all sources	 
	Out3 linked with In1 of SC344m with SNR 1009605.66 The zones of SC344m with SNR 1009605.66 have access to all sources	 
	Out4 linked with In1 of SC344m with SNR 1009611.66 The zones of SC344m with SNR 1009611.66 have access to all sources	 

Ceci est très flexible, car il permet d'accéder aux sources de ligne, de flux et de syntoniseur directement sur l'appareil émetteur.

Mais il y a une limite : si le maître a un accès variable aux sources de Slave1 et Slave2, celles-ci ne peuvent pas être routées vers d'autres appareils, pour des raisons techniques. Dans ce cas, nous devons sélectionner l'accès à la source fixe.

Dans la configuration du fil principal comme indiqué ci-dessus, accédez à "In1" et modifiez-le comme



Master SC344m with SNR 1009606.66 can access 4 predefined sources of SC344m with SNR 1009607.66

Define the 4 fixed sources of SC344m with SNR 1009607.66 sent to Master SC344m with SNR 1009606.66

A fixed source is handled like a builtin source. Therefore all the outputs, even the USB-C outputs, can access these 4 sources.

1

Using 1. LineInput of SC344m with SNR 1009607.66

SC344m with SNR 1009607.66 switches Out1 Channel 1 to its Input 1 by path F20

Master SC344m with SNR 1009606.66 can listen to source from its Input 1 [SC344m with SNR 1009607.66] by path F12



2

Using 2. LineInput of SC344m with SNR 1009607.66

SC344m with SNR 1009607.66 switches Out1 Channel 2 to its Input 2 by path F20

Master SC344m with SNR 1009606.66 can listen to source from its Input 2 [SC344m with SNR 1009607.66] by path F12



3

Using 3. LineInput of SC344m with SNR 1009607.66

SC344m with SNR 1009607.66 switches Out1 Channel 3 to its Input 3 by path F20

Master SC344m with SNR 1009606.66 can listen to source from its Input 3 [SC344m with SNR 1009607.66] by path F12



4

Using 4. LineInput of SC344m with SNR 1009607.66

SC344m with SNR 1009607.66 switches Out1 Channel 4 to its Input 4 by path F20

Master SC344m with SNR 1009606.66 can listen to source from its Input 4 [SC344m with SNR 1009607.66] by path F12



utiliser uniquement les entrées de ligne de l'esclave 1.

Ensuite, allez dans "In2" et modifiez-le pour utiliser uniquement les entrées de ligne de l'esclave 2.

C'est ça. Désormais, l'audio peut circuler de Slave1/2 via Master à Slave3/4.

Utilisation des sources de ligne globales

12 entrées de ligne sont désormais disponibles dans chaque zone :

- 4 du maître
- 4 de l'esclave 1
- 4 de l'esclave 2

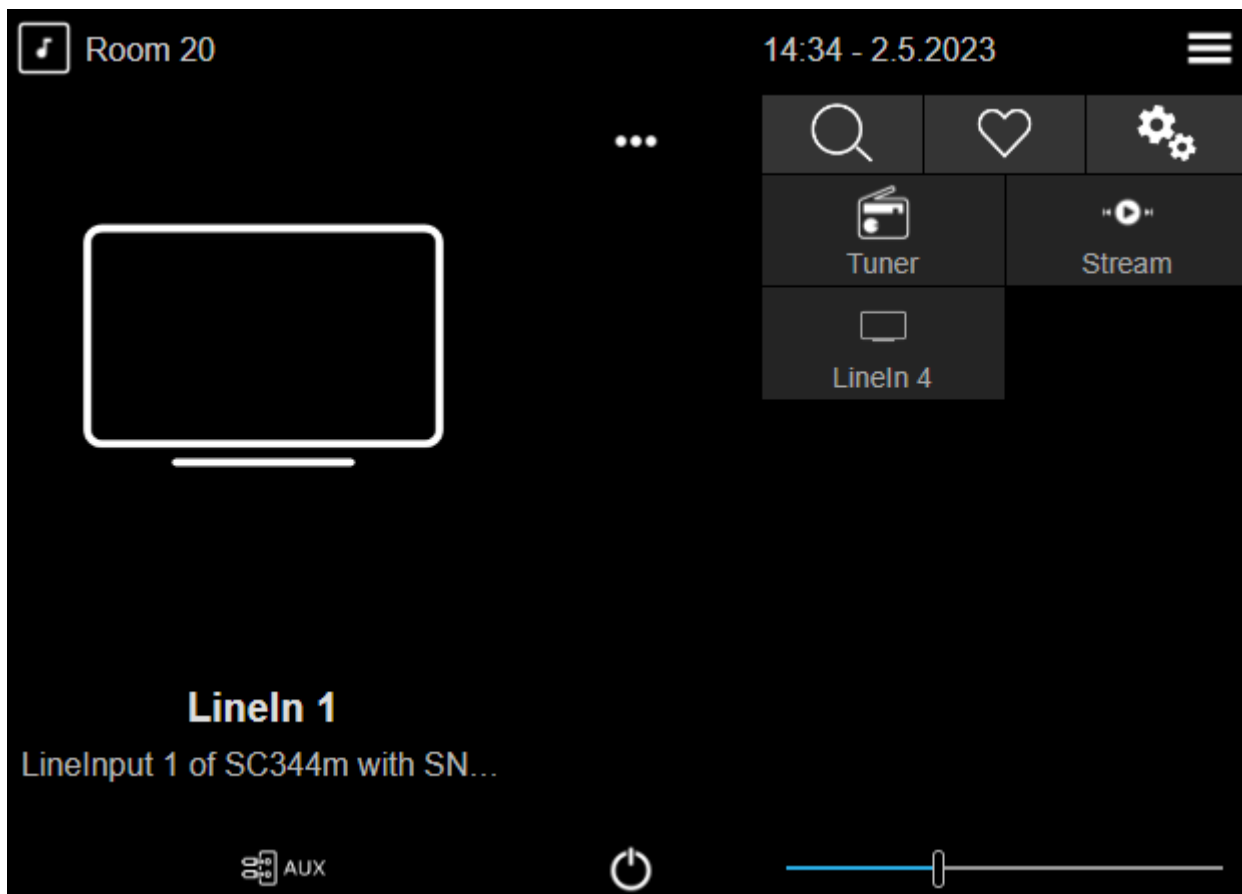
Ouvrez une WebUI, en tapant l'adresse IP trivum (sans /setup) dans un navigateur Web.

Connectez un câble audio à Slave2 LineIn 1.

Nous voulons écouter cet audio dans la toute dernière Zone 20 sur Slave 4.

Allez donc dans la Zone 20 et sélectionnez

[menu principal/entrées auxiliaires/1. Entrée analogique de ... SN 1009614.66](#)



Vous devriez maintenant entendre le son de Slave2 jouer sur un haut-parleur Slave4.

Applications possibles

- Lecture en groupe :
quelle que soit l'entrée des 12 lignes en cours de lecture,
si vous créez un groupe, vous pouvez être sûr que le son est diffusé dans chaque zone.
- Sélection directe :
Vous pouvez configurer 12 boutons de source globale sous "personnaliser/actions/actions toujours disponibles",
ou 12 événements KNX, avec des actions comme "activer une source/entrées de ligne/(sélectionnez l'une des 12 entrées de ligne globales) "
avec une dénomination individuelle, comme CD1, CD2, Bluetooth1, TV1 etc., permettant l'accès à ces sources audio dans chaque pièce.

Limites

Les mixages sources ou le mélangeur de microphones ne peuvent pas utiliser de connexions à accès variable. Si vous souhaitez utiliser ces fonctionnalités, il peut être nécessaire de reconfigurer les types de connexion sur l'accès à la source fixe, ce qui limite également le nombre total de sources disponibles sur l'ensemble du système.

4.2. Outils

Les téléchargements d'outils de service sont disponibles à partir de :
<https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/tools-overview.html>

Pour trouver l'adresse IP de votre appareil trivum, téléchargez l'outil trivum ServerAdmin pour Windows.

<http://service.trivum-shop.de/share/Tools/Install-ServerAdmin.exe>

Alternativement,

- installez l'application "trivum - V8 et V9 Systems" pour iOS, qui répertorie également les appareils disponibles sur le réseau.
<https://apps.apple.com/app/trivum-app-v8-und-v9-systeme/id903372126>
- installez l'application "trivum Control" pour Android.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trivum.control>
- ou téléchargez l'outil de ligne de commande tlist, qui est disponible à la fois pour Windows et Mac OS/X.

4.2.1. l'outil Tracer

Téléchargez l'outil de trace trivum, nommé trace.exe

- **Windows** : téléchargez trace.exe [ici](#).
- **Mac** : téléchargez trace-mac [ici](#).

Ouvrez ensuite un Shell ou une fenêtre de ligne de commande (ex. Windows : sélectionnez Exécuter puis tapez CMD.exe) et allez dans le dossier des outils téléchargés.

Utiliser

1. sous Windows, tapez : `trace device-ip`
2. sur Mac, tapez `chmod 777 trace-mac`, puis `./trace-mac device-ip`

Maintenant, vous devriez voir quelque chose comme :

```
Suivi : 192.168.1.133
trivum TraceMonitor V1.08 (Port=1222 Target=192.168.1.133, VMar 14 2013/11:11:41)
```

Vous pouvez appuyer sur :

- appuyez sur la touche `i` pour plus d'informations
- appuyez sur la touche `t` pour basculer les sorties de suivi des événements

5. Configuration du système

5.1. Concept

Les produits trivum sont faciles à configurer, car vous n'avez pas besoin d'installer de logiciel pour la configuration. trivum recommande d'utiliser les navigateurs Firefox (Windows/Linux) ou Safari (Apple). Les nouveaux explorateurs Internet peuvent également être utilisés.

Les navigateurs Web mobiles pour les systèmes iOS et Android à jour sont également pris en charge.



Presque tous les paramètres sont actifs immédiatement. Seuls les paramètres liés au réseau nécessitent un redémarrage de l'appareil.

5.1.1. La navigation

WebConfig comporte une barre de navigation en haut de la page.



- La zone de gauche sert à remonter d'un niveau.
- La zone du milieu affiche le nom actuel du menu. En cliquant sur le nom, le menu principal s'affiche.
- La zone de droite affiche une icône d'actualisation, une icône de tuile et un carré vide. En cliquant sur rafraîchir, l'écran est à nouveau chargé avec les informations les plus récentes. En cliquant sur l'icône de vignette, le menu de niveau supérieur s'affiche. Le carré vide bascule la mise en page large ou maigre. Certaines pages, pas toutes, ont également une icône d'aide bleue. L'aide affiche toutes les informations pertinentes sur la page de configuration actuelle.

5.1.2. Modes spéciaux

Mode 'Beta'

trivum ajoute parfois des fonctionnalités au logiciel, qui n'est pas entièrement testé. Ces fonctionnalités peuvent être activées et les utilisateurs peuvent tester les fonctionnalités.



En activant les fonctionnalités bêta, le système pourrait ne pas être aussi stable. trivum ne prend pas en charge ces fonctionnalités bêta.

Activer le mode bêta

`http://<IP>/beta`

5.1.3. Combinaison de plusieurs appareils en tant que maître/esclave

Si vous possédez plusieurs appareils trivum, vous souhaitez les combiner en un seul système. Faire cela,

- définir qui est le maître et quels appareils doivent être l'esclave
- allez par navigateur web dans la configuration web des appareils esclaves. cela se fait en tapant `slaveip/setup`.
- dans la configuration de l'équipement esclave, sélectionnez :

systeme/setup/configuration maître/esclave/passage en mode esclave

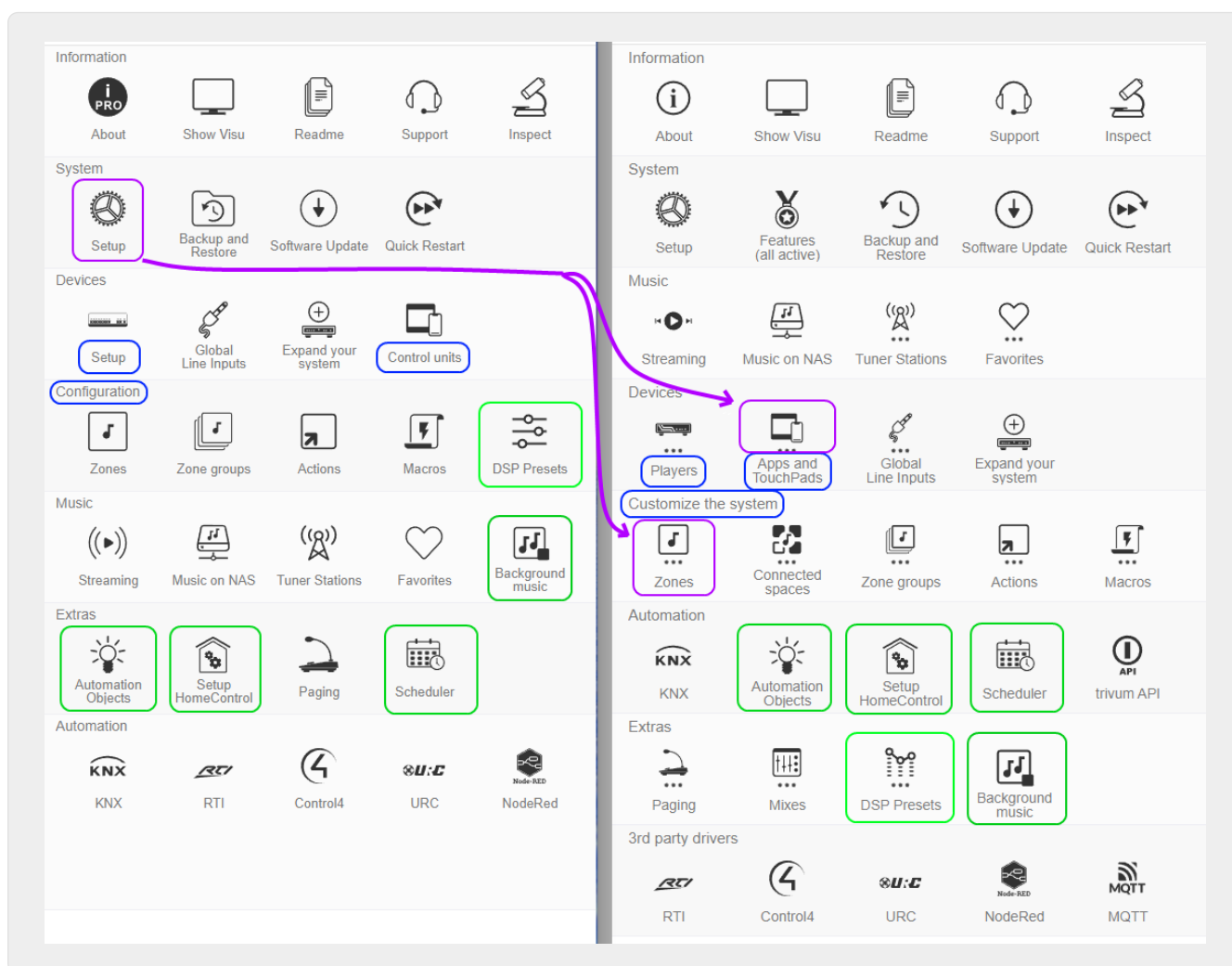
- allez dans la configuration principale et sélectionnez :

périphériques/étendre votre système

les appareils esclaves doivent apparaître ici. cliquez sur une ligne et sélectionnez "utiliser ce système".

5.2. Changements de configuration de V9 à V10

Avec la version 10 du logiciel, la configuration Web du centre de musique a été entièrement retravaillée, réorganisant les fonctions au niveau supérieur.



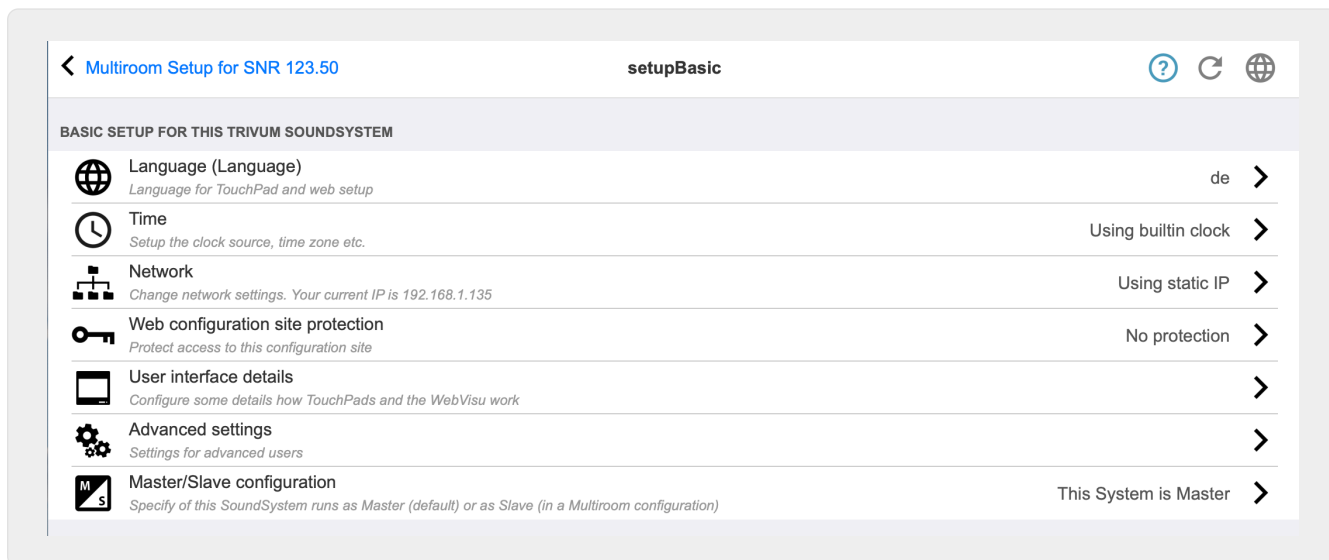
V9	V10
Périphériques/Configuration	renommé en Appareils/Lecteurs
Appareils/Unités de contrôle	renommé Appareils/Applications et pavés tactiles
Paramétrage/...	renommé pour personnaliser le système

Configuration/Préréglages DSP	déplacé vers Extras
Extras/Objets d'automatisation, HomeControl, Scheduler	déplacé vers Automation
Musique/Musique d'ambiance	déplacé vers Extras
Système/Configuration/Détails de l'interface utilisateur	déplacé vers Appareils/Applications et pavés tactiles/Paramètres généraux
Système/Configuration/Afficher Menu principal et autres options « Afficher »	déplacé vers Appareils/Applications et pavés tactiles/Afficher/masquer les menus
Système/Configuration/Paramètre de délai d'attente de connexion	supprimé (la jointure n'expire plus)
masquer les sources standard	voir Personnaliser/Actions/Paramètres généraux
Système/Configuration/Avancé/Désactiver l'actualisation de l'index musical et le redémarrage du système	déplacé vers Appareils/Applications et pavés tactiles/Afficher/masquer les menus
Système/Configuration/Avancé/Forcer l'alarme (lecture et arrêt), Éteindre les zones en sourdine/pause, Délai de répétition	déplacé vers Personnaliser/zones/paramètres généraux
Système/Configuration/Avancé/Arrêter la lecture après tant d'erreurs	option a été supprimée (s'arrête après 5 erreurs)
Système/Configuration/Avancé/Utiliser le redémarrage automatique du système	déplacé vers Système/Configuration/Redémarrage quotidien du système
Automatisation/RTI, Control4, URC, NodeRed, MQTT	déplacé vers des pilotes tiers

5.3. Système

Les paramètres les plus importants tels que le réseau, la mise à jour du logiciel et l'heure.

5.3.1. setupBasic



De base

La langue

Votre langue de système préférée.

Activer le support distant trivum

Si cette case est cochée, vous autoriserez l'équipe d'assistance trivum à accéder à votre système multiroom trivum.

Protégez ce site

Ici, vous pouvez restreindre l'accès à la configuration du système par un mot de passe.

Afficher le tuner FM comme source

Si cette case est cochée, **Tuner FM** s'affiche dans la sélection de source sur les pavés tactiles et WebVisus.

Noms de sources intégrés

Ces noms sont affichés comme noms de source dans la sélection de source sur les TouchPads et WebVisus.

TunerSource

Nom de la source du tuner FM. Par défaut: **tuner FM**

StreamingSource

Nom de la source de diffusion. Par défaut: **Stream**

Jouez immédiatement

Si cette case est cochée, une piste audio sera lue immédiatement sans menu contextuel pour les options de file d'attente (par exemple **Jouer maintenant**, **Jouer ensuite**, **Ajouter à la liste** etc.).

Inclure les titres de piste dans la recherche de bibliothèque

Chaque fois que vous recherchez quelque chose dans votre bibliothèque musicale NAS, cela inclura également les titres des pistes contenant le mot.

Masquer la configuration du système dans les clients WebTouch

Si cette case est cochée, l'élément de menu **Configuration du système** sur l'écran **Paramètres généraux** de WebVisu est désactivé.

Utilisez les boutons +/- dans les clients WebTouch pour contrôler le volume

Par défaut, le WebTouch (WebVisu) affiche un curseur pour le contrôle du volume. Si vous préférez utiliser les champs + ou - avec un affichage de la valeur actuelle du volume, activez-le.

Ne pas afficher les sources par défaut dans les clients WebTouch

Normalement, les sources par défaut d'une zone comme "Stream" sont proposées dans la sélection de source de droite d'un WebTouch. Cela peut être désactivé ici, pour afficher uniquement les actions auto-définies comme un saut direct dans le menu TuneIn.

Liste des zones actives en premier dans les unités de contrôle

Par défaut, la sélection de zone des unités de contrôle répertorie en premier la zone actuellement active. Cela signifie que la première zone répertoriée peut changer d'un cas à l'autre. Si vous trouvez cela irritant, décochez cette option pour avoir toujours le même ordre de liste de zones.

Retarder la répétition

Spécifie le nombre de minutes pendant lesquelles l'alarme est retardée.

Chaîne d'options avancées

Champ de saisie pour les commandes de contrôle avancées, dans la plupart des cas pour le support.

Utiliser le redémarrage automatique du système

Si cette case est cochée, le système multiroom trivum redémarrera automatiquement à une heure précise.

5.3.2. configuration de l'heure

Specify the clocksource		
<input checked="" type="checkbox"/>	Builtin clock	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Internet time	<input type="checkbox"/>
Timezone		Europe/Berlin >
Date	10.06.2017	
Time	21:28	
Time correction per day	0 seconds	

Temps internet

La valeur par défaut est d'utiliser l'heure Internet. Si cette case est cochée, l'horloge système est synchronisée avec un serveur de temps via le protocole NTP. Seul le fuseau horaire doit être sélectionné puis (2).

Horloge intégrée

Si cette case est cochée, le trivum-device utilisera l'horloge intégrée comme horloge système.

La date et l'heure doivent être saisies manuellement (3).

Une horloge système trop rapide ou trop lente peut être corrigée via la valeur de correction (4).



L'horloge intégrée n'est pas disponible sur certains anciens modèles d'appareils, comme RP010 ou Actuator1.

5.3.3. Configuration du réseau

Les appareils trivum multiroom prennent en charge les adresses IP IPv4 statiques et dynamiques (via un routeur DHCP). Pour une interaction fluide entre tous les appareils trivum de votre réseau, nous recommandons l'utilisation de DHCP.



Pour activer les modifications des paramètres réseau, vous devez redémarrer l'appareil.



Tous les appareils multiroom trivum utilisent DHCP par défaut à la livraison.

Utiliser DHCP

Si cette case est cochée, l'appareil multiroom trivum devrait automatiquement obtenir une adresse IP attribuée par votre serveur DHCP. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.

Utiliser une adresse IP statique

Celui-ci est utilisé :

- si aucun serveur DHCP n'est disponible.
- si le routeur envoie de mauvaises données DHCP, comme un serveur de noms invalide.
- si une adresse IP permanente et non changeante du trivum-device est requise, pour l'intégrer dans des visualisations ou des automatisations externes, mais la configuration d'une adresse IP fixe sur le routeur n'est pas possible.

Les données suivantes sont requises (2) :

- Adresse IP : adresse IP de cet appareil multiroom trivum
- Routeur : Adresse IP du routeur de votre réseau. Les réseaux domestiques utilisent souvent 192.168.178.1 ou 192.168.1.1
- Serveur de noms : adresse IP du serveur de noms de votre réseau, dans la plupart des cas identique à l'IP du routeur
- Masque de réseau : dans la plupart des cas 255.255.255.0

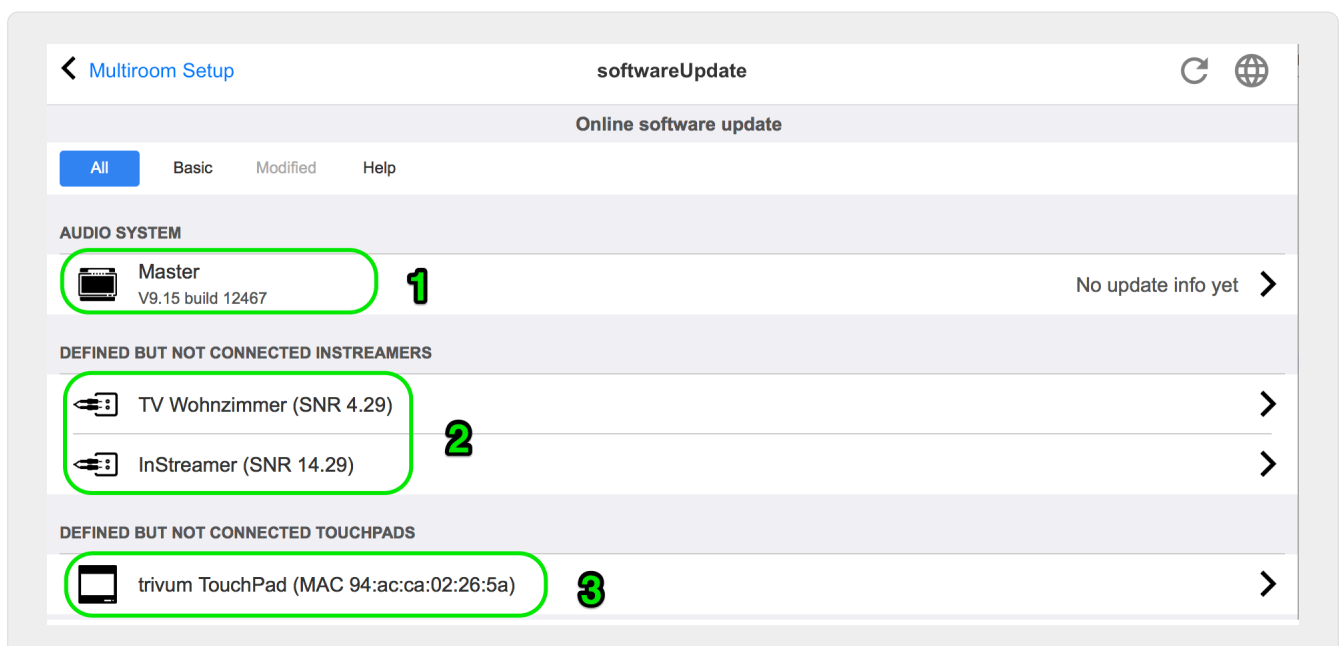
(3) Sous **Attention**, vous trouverez des informations sur les paramètres réseau que vous avez définis.

(4) Si vous avez apporté des modifications aux paramètres réseau, vous devez redémarrer le système pour activer les modifications.

(5) Si les paramètres réseau sont corrects, vous pouvez utiliser **Afficher les composants trivum trouvés dans le réseau** pour répertorier tous les trivum appareils de votre réseau.

5.3.4. mise à jour logicielle

Cet écran vous permet de mettre à jour vos appareils multiroom trivum, y compris les appareils connectés comme les pavés tactiles.



Systemes audio

Un aperçu de votre maître trivum et des appareils audio esclaves connectés **(1)**.

InStreamers définis mais non connectés

Une liste de tous les InStreamers qui étaient autrefois connectés à votre système mais qui ne sont pas disponibles pour le moment **(2)**.

TouchPads définis mais non connectés

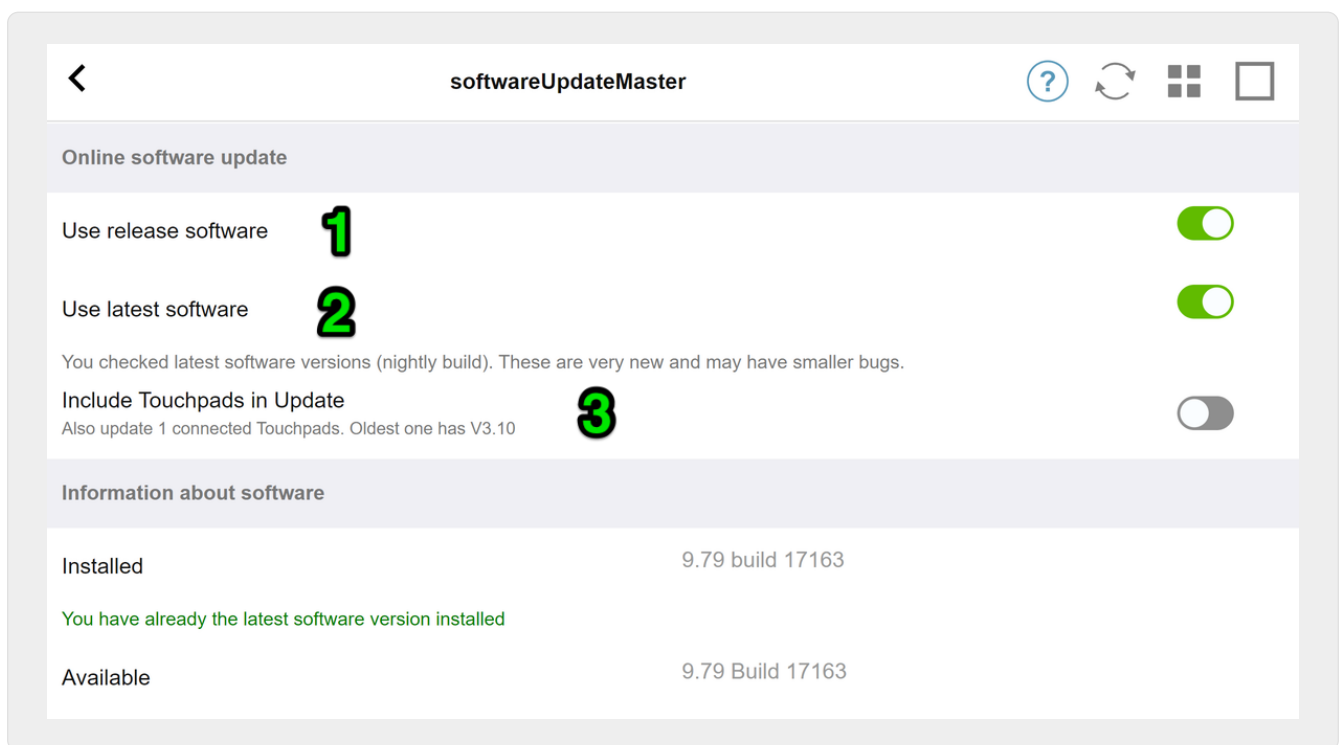
Une liste de tous les TouchPads qui étaient autrefois connectés à votre système mais qui ne sont pas disponibles pour le moment **(3)**.

Si une mise à jour logicielle est disponible pour un appareil, un **Mise à jour disponible** apparaît à côté du nom de l'appareil.

Cliquez sur l'un des appareils pour avoir plus d'informations et de choix concernant une mise à jour logicielle.

5.3.5. softwareUpdateMaster

Cet écran affiche des informations sur la version installée et la dernière version disponible du logiciel et vous permet de déclencher des mises à jour logicielles.



Utiliser le logiciel Release

Si ce **(1)** est coché, vous obtenez un logiciel qui peut dater de plusieurs semaines. C'est un compromis entre avoir de nouvelles fonctionnalités et utiliser un logiciel stable et éprouvé.

Utiliser le dernier logiciel

Si ce **(2)** est coché, vous obtenez le tout dernier logiciel. Si vous avez une erreur sur votre système, utilisez le dernier logiciel, car l'erreur peut déjà être corrigée avec cela.

Inclure les pavés tactiles dans la mise à jour (3)

S'affiche uniquement lorsque les pavés tactiles sont actuellement connectés au maître.

Si cette case est cochée, tous les pavés tactiles sont mis à jour simultanément avec la mise à jour du système audio.

Utilisation du logiciel d'archivage

Si vous ne sélectionnez ni "Latest software" ni "Release software", vous mettez à jour à partir du canal Archive. Ce logiciel peut être vieux de plusieurs mois. Il est considéré comme fiable, mais il peut ne pas contenir de correctifs importants pour certains clients ou appareils spécifiques. Consultez la liste des modifications sous :

<http://update.trivum.com/update/v9-changes.html>

<http://update.trivum.com/update/v10-changes.html>

Utilisation du logiciel Release

Le logiciel de publication date normalement de plusieurs semaines, est livré avec une fiabilité de base et certaines fonctionnalités à jour.

Utilisation du logiciel le plus récent

Le logiciel le plus récent contient les dernières modifications et correctifs, mais sa stabilité n'a pas été entièrement testée. Utilisez-le si vous trouvez un correctif de bogue ou une fonctionnalité importante pour vous qui n'est pas encore présente dans le logiciel Release.

Comment mettre à jour un système audio trivum

1. Sélectionnez **Utiliser le logiciel Release** (facultatif)
2. Sélectionnez **Utiliser le dernier logiciel** (facultatif)
3. Sélectionnez " Inclure les pavés tactiles dans la mise à jour " si nécessaire (facultatif)
4. Entrez **oui** dans le champ de saisie **Action** en bas et confirmez avec **Entrée**

→ Le processus de mise à jour commence immédiatement

5.4. Zones et contrôles

Dans cette section

- les lecteurs sont combinés en un système multiroom
- comment configurer les zones avec leurs noms
- comment configurer des unités de contrôle comme WebUI et Touchpad

5.4.1. setupZonePlayers

Combinaison de plusieurs dispositifs trivum dans un système multi-pièces

Un ZonePlayer est un appareil trivum MusicServer qui peut lire de la musique, seul ou combiné avec d'autres ZonePlayers. Si vous avez deux ZonePlayers ou plus, vous pouvez les combiner en un seul système multiroom en procédant comme suit.

1 - Décidez quel appareil doit être le maître

Dans un système multiroom, un seul appareil peut être le maître, tous les autres sont les soi-disant esclaves. Toutes les interactions de l'utilisateur se font ensuite via le maître, c'est-à-dire que les visualisations Web ou les pavés tactiles trivum se connectent uniquement à l'appareil maître, et non à un esclave.

2 - Changer le RunMode des périphériques esclaves

- Pour chaque périphérique esclave, tapez <http://deviceip/setup> dans un navigateur Web, pour ouvrir sa configuration Web.
- puis sélectionnez : **System/Setup/Master/Slave/Change to slave mode**

Répétez cette opération pour tous les appareils esclaves, puis revenez à la configuration Web du maître.



Depuis la version logicielle 9.78 (ou 10.03), cette étape n'est plus nécessaire. Il vous suffit de sélectionner d'autres appareils à intégrer, qu'ils soient en mode maître ou esclave, et ils passent automatiquement en mode esclave.

3 - Intégrer des appareils esclaves au maître

- dans la configuration Web du maître, sous Appareils, sélectionnez : Développer ce système.
- vous devriez obtenir une liste des appareils esclaves qui ne sont pas encore liés. Cliquez sur l'une des lignes. Sélectionnez : Utiliser ce SoundSystem.
- la liste des appareils s'affiche à nouveau, avec le maître en haut et tous les appareils esclaves liés en dessous.
- si vous voyez des messages comme "not found in network" or "device offline" cliquez sur Actualiser (flèche circulaire) en haut à droite. si le message persiste, vous pouvez essayer "Lancez une analyse du réseau" pour une recherche plus approfondie des appareils.

4 - Utiliser le système uniquement via l'adresse IP principale

Après avoir intégré les esclaves dans le maître, saisissez l'adresse IP du maître dans un navigateur Web pour obtenir une visualisation Web. Il affichera les zones pour tous les appareils.

Comment supprimer des périphériques d'un système multiroom pour une utilisation autonome

Si vous souhaitez utiliser à nouveau un appareil esclave en tant que maître autonome,

- supprimez-le au niveau du maître sous : Appareils/sélectionnez Appareil/Supprimer ceci
- accédez à la configuration Web des appareils esclaves en tapant <http://deviceip/setup> dans un

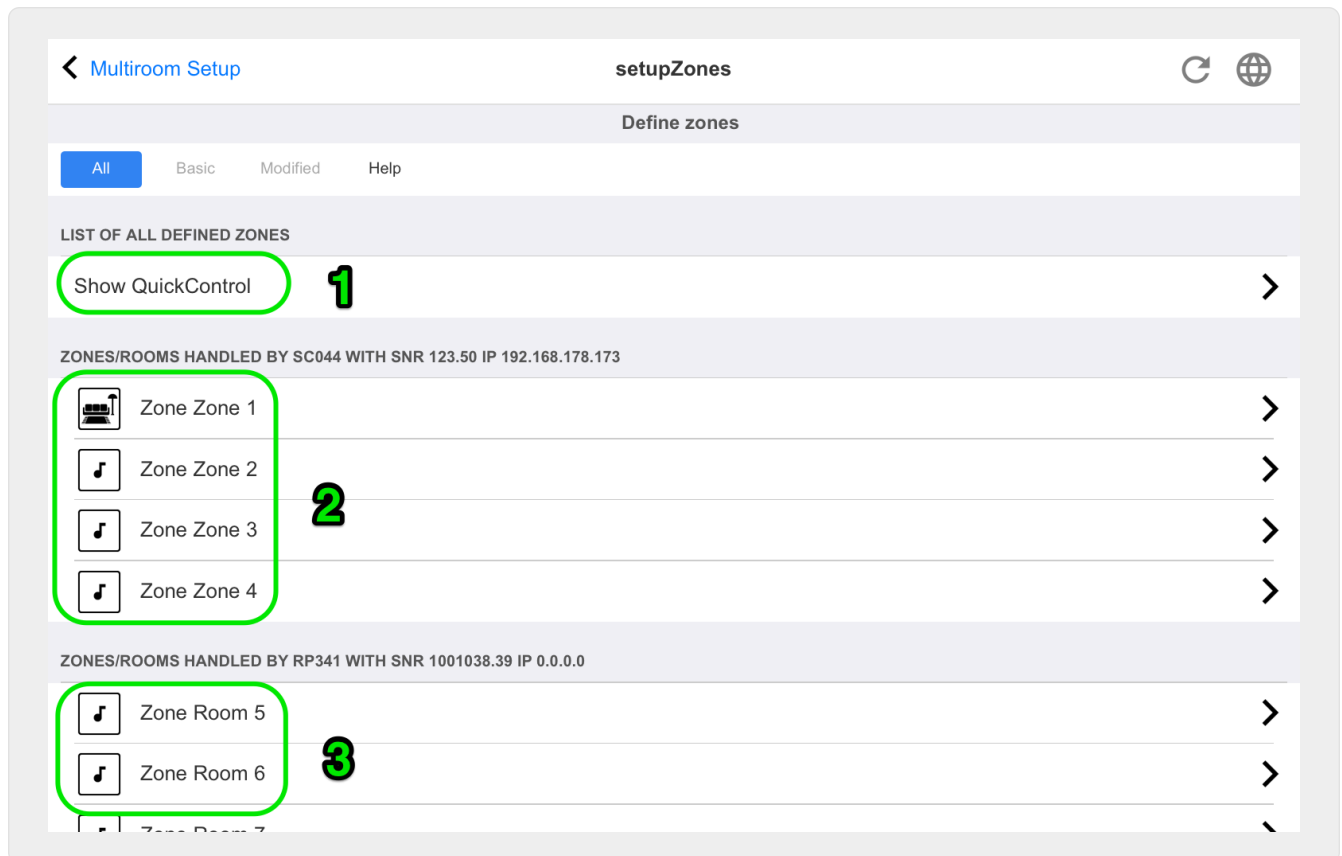
navigateur Web. puis sélectionner : Configuration/Maître/Esclave/Passer en mode Maître.



Pour utiliser à nouveau un appareil autonome, les deux étapes ci-dessus doivent être effectuées. Sinon, vous obtenez une erreur "wrong device mode" et la lecture de musique ne peut pas fonctionner.

5.4.2. setupZones

L'écran de configuration des zones ressemble à ceci.



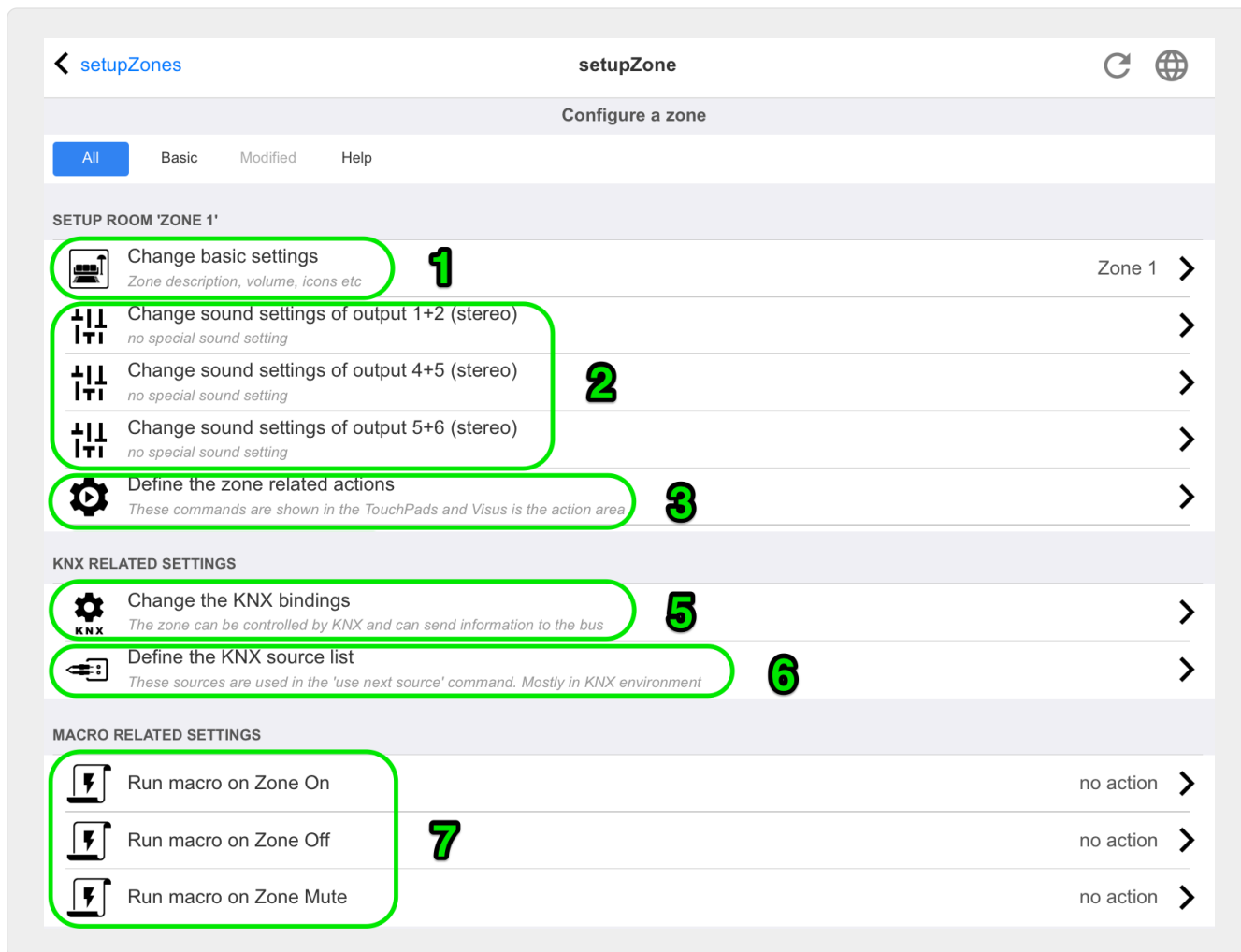
1 - QuickControl affiche un écran spécial pour tester rapidement la lecture de base dans toutes les zones.

2 - Ce sont les zones du périphérique maître ou unique.

3 - Si des appareils esclaves supplémentaires ont été intégrés, alors leurs zones apparaissent dans de telles sections séparées.

5.4.3. setupZone

L'écran de configuration d'une zone ressemble à ceci.



(1) Cliquez ici pour régler les paramètres de base de la zone tels que le nom, les sources par défaut, la gestion du volume, etc. Voir également : [Paramètres de base de la zone](#).

(2) Cliquez ici pour régler les paramètres sonores de base (aigus, graves, balance), les paramètres sonores avancés (passe-bas/haut, niveau des graves, volume fixe) et les paramètres d'égalisation des différentes sorties. Voir également [Paramètres sonores pour les sorties](#).

(3) Cliquez ici pour définir les actions liées à la zone pour cette zone. Les actions liées à la zone sont affichées dans la zone d'action TouchPads et WebVisus.

(5) Cliquez ici pour ajuster les liaisons KNX à cette zone.

(6) Cliquez ici pour définir jusqu'à huit sources pour la "source suivante utilisée" commande KNX.

Paramètres de base de la zone



Avec le logiciel V10, les réglages de base sont divisés en plusieurs points de menu.

Nom de la salle

Nom de la zone. S'affiche dans les listes d'aperçu et sur les pavés tactiles/WebVisus dans le coin supérieur gauche. Vous pouvez également attribuer une icône à votre zone.

Tuner par défaut

Définit lequel des quatre tuners fm est la valeur par défaut pour cette zone.

Streamer par défaut

Définit laquelle des quatre sources de flux est la valeur par défaut pour cette zone.

Entrée ligne audio par défaut

Si l'appareil dispose de plusieurs entrées de ligne, définissez ici laquelle d'entre elles doit être la valeur par défaut pour cette zone.

Zone max volume

Le volume maximum est limité à cette valeur.

Utiliser un volume fixe lorsque la zone s'allume

Sélectionné : La lecture de musique (pour n'importe quelle source) démarre toujours avec un volume défini. Le niveau de volume peut être défini avec le curseur suivant **Volume lorsque la zone s'allume**.

Non sélectionné : La lecture de musique (pour n'importe quelle source) démarre toujours avec le dernier volume utilisé, mais pas plus fort que défini avec le curseur **Max. volume lorsque la zone s'allume**.

Volume lorsque la zone est allumée

Voir ci-dessus **Utilisez un volume fixe lorsque la zone s'allume**.

Max. volume lorsque la zone est allumée

Voir ci-dessus **Utilisez un volume fixe lorsque la zone s'allume**.

AQT - utiliser le temps calme après-midi

Définit une période pour certaines restrictions pour la lecture de musique.

Heure de début pour AQT

Heure à laquelle la restriction de la lecture de musique commence.

Stoptime pour AQT

Heure à laquelle la restriction pour la lecture de musique s'arrête.

Action à effectuer pendant que AQT

Restriction/action effectuée alors que l'AQT est actif :

- **éteindre une fois** : Après avoir atteint l'heure de démarrage AQT, la zone et la lecture de musique sont éteintes. Cependant, ils peuvent être redémarrés au sein de l'AQT.
- **limit volume once** : Après avoir atteint l'heure de démarrage AQT, le niveau de volume est réduit à la valeur du curseur **Informations sur le volume pour AQT**. Cependant, le volume peut être modifié dans l'AQT.
- **force one to be off** : Après avoir atteint l'heure de début AQT, la zone et la lecture de musique sont désactivées. Ils ne peuvent être redémarrés qu'après l'heure d'arrêt AQT.
- **_ forcer le volume réduit _** : Après avoir atteint l'heure de démarrage AQT, le niveau de volume est réduit à la valeur du curseur **Informations sur le volume pour AQT**. Le volume ne peut être modifié qu'après l'heure d'arrêt AQT.

NQT - utilise le temps de repos nocturne

Définit une deuxième période pour certaines restrictions de lecture de musique. Voir ci-dessus
AQT - utiliser le temps de repos de l'après-midi

Zone est disponible dans le menu ZoneSelect

Définit si cette zone est disponible dans le menu **Sélection de zone** (TouchPads/WebVisus).

Afficher l'entrée audio AirPlay

Si vous souhaitez envoyer de la musique par AirPlay au trivum, cette case doit être cochée pour que les entrées réseau apparaissent sur votre iPhone ou iPad.

Zone de contrôle

Si votre iPhone commence à envoyer de la musique à trivum, sélectionnez ici la zone à activer automatiquement, pour lire le flux AirPlay. L'entrée réseau affichera alors le nom de la zone.

Paramètres sonores pour les sorties

Selon le type d'appareil, une zone peut avoir plusieurs sorties stéréo. Par exemple, avec un SC344, par défaut une zone a une sortie haut-parleur stéréo et une sortie ligne. Les valeurs suivantes peuvent être définies individuellement par sortie.

Treble, Bass, Balance

Curseur permettant d'ajuster les aigus, les graves et l'équilibre pour cette zone.

filtre passe-bas, filtre passe-haut

Sélectionnez l'une de ces options si vous souhaitez utiliser la sortie ligne de la zone avec un subwoofer (passe-bas) ou avec des haut-parleurs invisibles/satellites (passe-haut). La fréquence du filtre peut être ajustée via le réglage suivant.

Changer la fréquence du filtre passe-bas, changer la fréquence du filtre passe-haut

Fréquence de filtrage pour le filtre passe-bas et le filtre passe-haut.

Le niveau de basse augmente

Vous pouvez augmenter le niveau des graves jusqu'à 8 niveaux. Il se peut qu'il n'y ait aucune différence audible avec les petits haut-parleurs de test, mais l'effet sera clairement audible avec les grands haut-parleurs.

Utiliser un volume fixe

Choisi

Le volume de lecture de la zone est réglé sur une valeur fixe. Le volume ne peut plus être modifié via un TouchPad ou un WebVisu. La valeur est définie par le curseur **Niveau de volume fixe**.

Non sélectionné

Le volume de lecture de la zone est limité à une valeur maximale. La valeur est définie par le curseur **Régler le volume**.

Ajuster le volume

Modifiez le volume de sortie de la sortie audio par un facteur fixe, indépendant du contrôle du volume sur l'interface utilisateur.

Volume fixe

Réglez le volume de sortie de la sortie audio sur une valeur fixe, indépendante du contrôle du volume sur l'interface utilisateur.

Utiliser le préréglage DSP

Sélectionnez l'un des sept presets DSP trivum ou un des vôtres.

Démarrer l'éditeur visuel DSP

Ici, vous pouvez créer vos propres paramètres DSP, par exemple, pour ajuster les haut-parleurs à l'acoustique d'une pièce spécifique.

Actions liées à la zone

Ici, vous pouvez définir des fonctions supplémentaires telles que le passage à une autre source ou la lecture d'une musique spécifique. Ils apparaissent sur le côté droit ou en bas d'un Web Visu ou d'un pavé tactile chaque fois que la zone est sélectionnée dans le Visu.

5.4.4. setupPlayer

Un ZonePlayer est un appareil avec une ou plusieurs sorties. Un ou plusieurs ZonePlayers sont combinés en un seul système multiroom.

En sélectionnant : Hardware/Players/SNR ... vous pouvez configurer un seul ZonePlayer.

The screenshot shows the 'setupZonePlayers' interface for 'setupPlayer'. The title is 'Zone settings for SC044 SNR 123.50'. There are tabs for 'All', 'Basic', 'Modifier', and 'Help'. The interface is divided into several sections:

- DEFINED OUTPUTS:** A list of four zone outputs. Item 1 is '1. Zone output' with a speaker icon and the note 'Using 1+2 (Stereo), 4 (Error2), 5+6 (Stereo)'. Items 2, 3, and 4 are '2. Zone output', '3. Zone output', and '4. Zone output', all with the note 'Using No output assigned'. A red circle labeled '1' highlights this list. Below it is a button 'Change the output-zone mapping' with a red circle labeled '2'.
- LINE INPUT SETTINGS:** A list of four analog inputs. Item 1 is '1: Analog input' with the note 'Sensing active for zone 'Zone 1''. Items 2, 3, and 4 are '2: Analog input', '3: Analog input', and '4: Analog input'. A red circle labeled '3' highlights this list.
- TRIGGER INPUT 1 SETTINGS:** Two rows. The first row has 'Action when trigger input 1 detects 'high'' with 'Library.Album '2000!' (Favorite)' and a 'Simulate' button. Below it is '- Assigned zone for action 'Library.Album '2000!' (Favorite)'' with 'Room 7'. A red circle labeled '4' highlights the first row. The second row has 'Action when trigger input 1 detects 'low'' with 'Vol-' and a 'Simulate' button. Below it is '- Assigned zone for action 'Vol-'' with 'Room 5'. A red circle labeled '5' highlights the second row.
- TRIGGER INPUT 2 SETTINGS:** Two rows. The first row has 'Action when trigger input 2 detects 'high'' with 'TV Wohnzimmer' and a 'Simulate' button. Below it is '- Assigned zone for action 'TV Wohnzimmer'' with 'Zone 4'. The second row has 'Action when trigger input 2 detects 'low'' with 'All Off' and a 'Simulate' button. Below it is '- Assigned zone for action 'All Off'' with 'Zone 3'.

(1) Une liste de toutes les zones que ce joueur peut jouer. Cliquez sur une ZoneOutput pour accéder à l'écran de configuration de la zone. [setupZone](#)

(2) Les sorties audio peuvent être librement configurées (mappées) et utilisées par paires comme sorties stéréo ainsi qu'individuellement comme sorties mono, par exemple pour un subwoofer ou des haut-parleurs satellites. Plus d'informations sous : [Cartographie des zones](#). (Cette fonction n'est pas disponible avec l'ancien matériel V1, comme RP010 ou Actuator1, qui ne sont plus vendus.)

(3) Une liste de toutes les entrées Line-In analogiques. Cliquez ici pour régler les paramètres de base de l'entrée Line-In tels que le nom, l'icône, le réglage du niveau et les options de détection automatique. Voir également [Configuration d'entrée de ligne](#).

(4+5) uniquement avec les appareils SC : cliquez ici pour définir quelle action KNX doit être exécutée lorsqu'un signal numérique HAUT ou BAS a été détecté sur l'un des ports IO numériques. Voir aussi [Paramètres d'entrée de déclenchement](#).

Avec le logiciel V9 actuel, cette fonction se trouve sous : *Périphériques/Configuration ou*

Lecteurs/Déclencheurs IO.

Avec le logiciel V10 actuel, cette fonction se trouve sous : Périphériques/Configuration ou Lecteurs/Configurer les déclencheurs.

(Cette fonction n'est pas disponible avec les anciens appareils SC, comme le SC344v1, qui ne sont plus vendus.)

Cartographie des zones

Tant que toutes les sorties disponibles ne sont pas affectées à des zones, vous pouvez le faire dans ce menu. Normalement, un appareil SC ou RP341v2 a 4 zones, mais vous pouvez également définir moins de zones avec plus de sorties, ou de haut-parleurs, par zone.

Configuration d'entrée de ligne

prénom

Nom de l'entrée audio de ligne, qui s'affiche dans les listes d'aperçu et sur les TouchPads/WebVisus dans la sélection Source.

Icône liée

Une sélection d'icônes. L'icône sélectionnée s'affiche à la place d'une couverture d'album sur les TouchPads et WebVisus.

Ajuster le niveau

Si le son d'entrée est trop silencieux, augmentez. S'il est fort et déformé (c'est-à-dire écrêté), réduisez.

Utiliser un volume audio de démarrage fixe

Il est possible de donner à la zone un volume prédéfini chaque fois que cette entrée de ligne est activée.

Valeur du volume de départ

Sélectionnez le volume ici.

Action si line input s'arrête

Sélectionnez ici comment le volume doit changer lorsqu'une entrée de ligne n'est plus utilisée.

Détection automatique des signaux

Une zone peut être activée automatiquement dès qu'un son est détecté à l'entrée de ligne.

Sortie qui doit être alimentée lorsque le signal est détecté

Sélectionnez une zone ici.

Niveau sonore d'activation

Sélectionnez soigneusement le niveau de signal requis de l'externe qui doit déclencher l'activation de la zone.

- Si cette valeur est trop basse, la zone est souvent activée de manière inattendue.

- si cela est trop élevé, la zone peut ne pas être activée du tout.
- pendant le réglage, regardez le petit texte "Current signal volume" en bas de la page, tout en actualisant la page avec le bouton flèche circulaire en haut à droite.

Délai d'attente

Si le son externe s'arrête, sélectionnez ici le nombre de secondes à attendre avant que la zone ne soit éteinte.

Paramètres d'entrée de déclenchement

Le SC044 fournit 2 entrées de déclenchement, pour exécuter des actions telles que l'activation d'une source dans une zone spécifique.

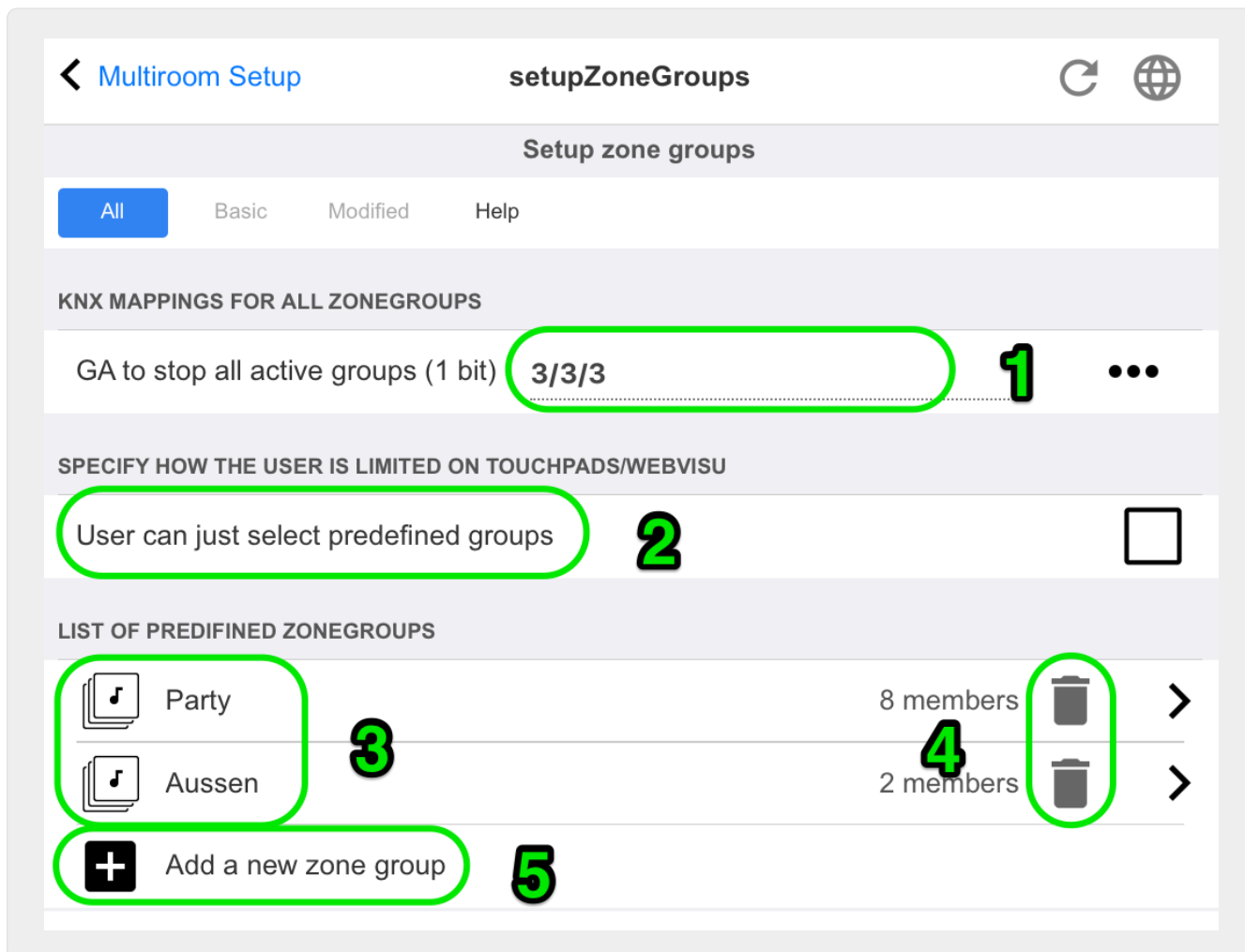
- acceptant 5 - 24 V DC ou AC.
- la goupille du côté gauche est la masse (-), les deux broches droites sont l'entrée 1 et 2 (+)
- En utilisant DC, si + et - sont échangés, aucun signal d'entrée ne sera détecté.

5.4.5. setupZoneGroups

Les groupes de zones sont des groupements prédéfinis de zones. Avec une simple commande KNX, vous pouvez activer ou dissoudre ces groupes.

Les zones peuvent également être regroupées de manière interactive, via l'interface Web trivum ou les pavés tactiles. Cependant, avec ce type de groupement, il n'y a pas de possibilité de piloter le groupement par KNX.

L'écran de gestion des groupes de zones ressemble à ceci.



(1) Tous les groupes de zones prédéfinis peuvent être désactivés (dissous) simultanément via une commande KNX. Saisissez à cet effet l'adresse de groupe KNX.

(2) Si cette case est cochée, seuls les groupes de zones prédéfinis peuvent être sélectionnés sur l'écran de sélection de zone sur les TouchPads et WebVisus. Si cette case n'est pas cochée, les zones peuvent également être groupées/dissociées individuellement sur les TouchPads/WebVisus.

(3) Cliquez ici pour régler les paramètres d'un groupe de zones prédéfini, tels que le nom, le type, les adresses de groupe KNX pour démarrer/arrêter le groupe, les zones incluses.

Voir aussi [Paramètres du groupe de zones](#)

(4) Cliquez ici pour supprimer le groupe de zones prédéfini.

(5) Cliquez ici pour ajouter un nouveau groupe de zones prédéfini.

Paramètres du groupe de zones

La description

Nom ou description du groupe de zones, tel qu'il sera affiché dans l'interface utilisateur.

Type de groupe de zone

- Réglez le volume de chaque zone sur le volume principal au démarrage
- Pas de gestion spéciale du niveau de volume

- Réglez le volume de chaque zone individuellement au démarrage

GA pour démarrer ce groupe

Adresse de groupe KNX pour démarrer/activer ce groupe de zones.

Plage de valeurs : "0" ou "1" (égal)

GA pour arrêter ce groupe

Adresse de groupe KNX pour arrêter/désactiver ce groupe de zones

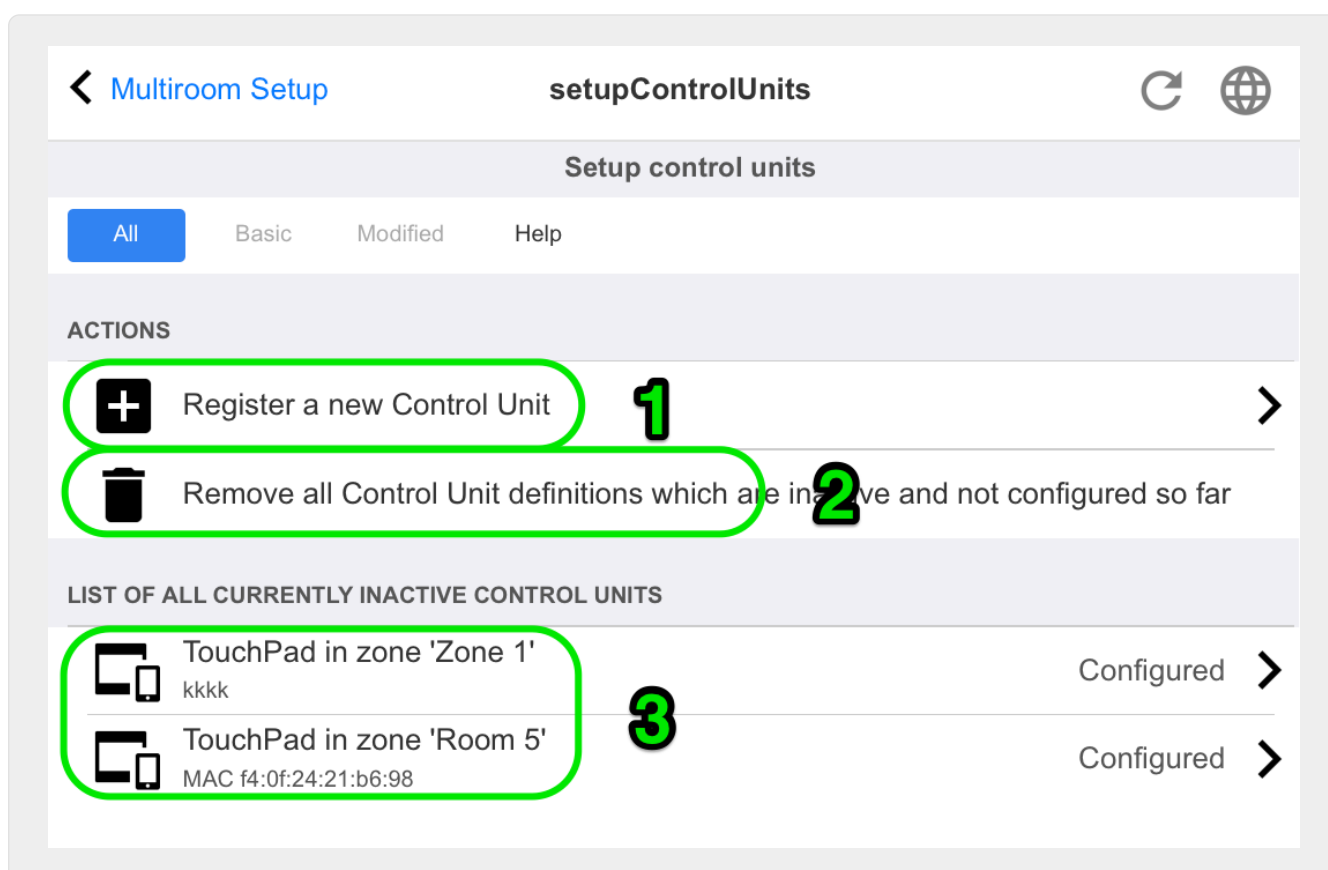
Plage de valeurs : "0" ou "1" (égal)

Inclure la zone ...

Une liste de toutes les zones disponibles pouvant être sélectionnées en tant que partie de ce groupe.

5.4.6. setupControlUnits

L'écran de gestion des unités de contrôle ressemble à ceci.



(1) Cliquez ici pour ajouter une nouvelle unité de contrôle.

(2) Chaque fois que vous vous connectez au système trivum avec un Web Visu, par exemple à partir d'un iPhone ou d'une tablette, une nouvelle unité de contrôle est créée dynamiquement. Tant que vous ne configurez pas d'actions spéciales pour cet appareil, il s'affiche comme "non configuré". Si votre liste se remplit de nombreuses unités de contrôle non configurées au fil du temps, vous pouvez les nettoyer avec cette fonction.

(3) Cliquez ici pour régler les paramètres d'une unité de contrôle tels que le nom, la zone attribuée, les actions trivum attribuées et d'autres paramètres spécifiques. Voir également [setupControlUnit](#)

Comment ajouter une unité de contrôle

1. Cliquez sur **Ajouter une unité de contrôle**
 2. Sélectionnez l'un des types d'unité de contrôle disponibles
 3. Entrez le Keypad-ID de votre unité de contrôle sélectionnée, normalement un nombre de 1 à 99
 4. Confirmez votre saisie en appuyant sur **ENTER** ou en cliquant sur une zone libre
- Vous serez redirigé vers la page de configuration de la nouvelle unité de contrôle.
- Cliquez sur "Open Now" pour voir l'URL qui est utilisée pour accéder à cette unité de contrôle spécifique. cela peut être pertinent pour les visualisations externes qui veulent adresser cette unité par son ID.

5.4.7. setupControlUnit

L'écran de configuration d'une unité de contrôle ressemble à ceci.

The screenshot shows the 'setupControlUnit' interface. At the top, there's a navigation bar with a back arrow, the text 'setupControlUnits', the title 'setupControlUnit', and refresh and globe icons. Below this is a sub-header 'Setup control unit' and a filter bar with 'All', 'Basic', 'Modified', and 'Help' tabs. The main content is organized into sections:

- SETUP THE TOUCHPAD**: A message states 'The device is currently inactive (not available in the network)'. Below this is a 'Description' section with three items:
 - 1**: 'Assigned zone' with a touchpad icon, 'Zone 1' on the right, and a right arrow.
 - 2**: 'Define up to 16 actions' with a gear icon, '5 actions defined' on the right, and a right arrow.
 - 3**: 'Off on power short press' with a checkbox on the right.
- CONTROL WHICH ZONES CAN BE USED BY THIS CONTROL UNIT**: One item:
 - 4**: 'Specify zones which can be controlled' with a sub-note 'If not activated, then all zones can be controlled' and a checkbox on the right.
- TOUCHPAD SPECIFIC SETTINGS**: One item:
 - 5**: 'Action for 'clock area'' with 'Rock_pop rock_pop - Genre random' on the right and a right arrow. Below it, 'Action description' is listed as '- Genre random'.
- ACTIONS**: One item:
 - 6**: 'Remove this control unit' with a trash icon and a right arrow.

1 - La zone actuellement utilisée par la centrale. Cela peut être modifié à tout moment par le menu de sélection de zone de cet appareil.

2 - Commandes assignables uniquement à cette centrale. Ils apparaîtront sur le côté droit de la visualisation.

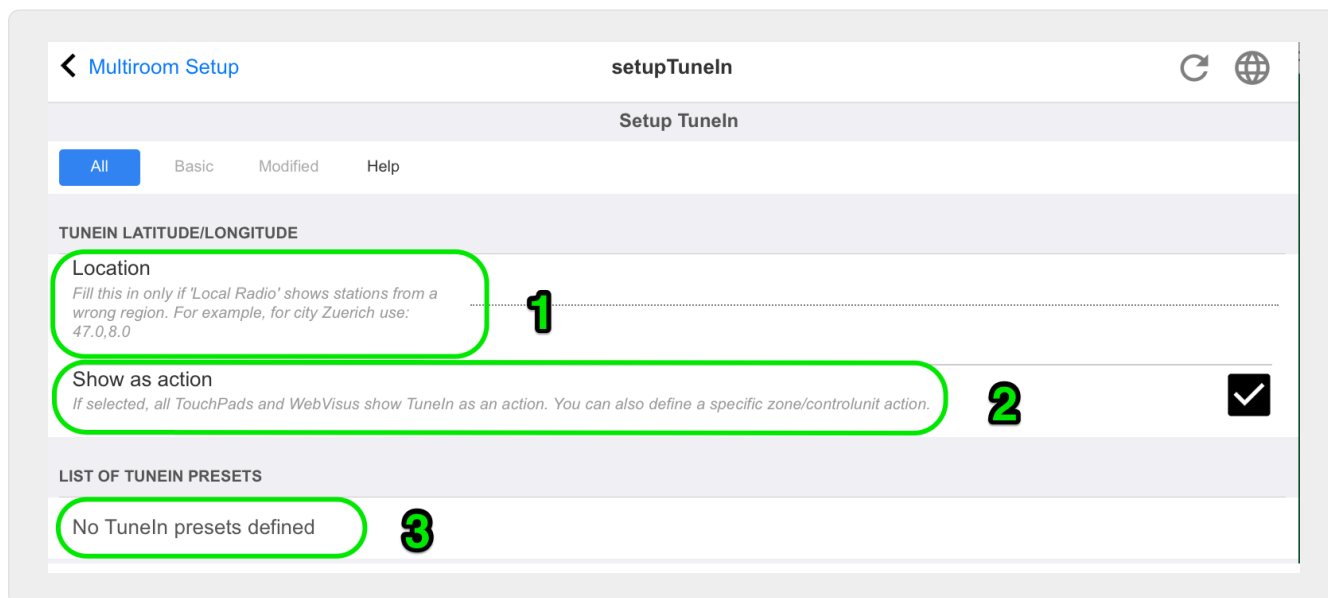
3 - Normalement, un clic sur le bouton power en bas à droite d'une centrale activera le mode sourdine, et un appui long éteindra la zone. Si ce paramètre est actif, tout appui (court) sur le bouton d'alimentation éteindra la zone. Cela peut être pertinent pour les PC à écran tactile qui ne prennent pas en charge un appui long.

5.5. Diffusion

Vous trouverez ici la configuration de TuneIn, AirPlay et InStreamer.

5.5.1. setupTuneIn

L'écran de configuration de TuneIn ressemble à ceci.



1 - ceci ne doit être rempli que si "Local Radio" dans le menu TuneIn répertorie les stations de radio qui appartiennent à une mauvaise région. Dans ce cas, renseignez-vous sur la latitude, la longitude de votre ville, en tapant sur Google : "Cityname latitude". Alors entrez-les ici. Par exemple, pour Zurich tapez ici : 47.3,8.5

Table 1. Longitude et latitude de certaines villes connues

Ort	Breitengrad	Längengrad
Paris	48.8	2.3
Berlin	52.5	13.4
Barcelona	41.4	2.2
Chicago	41.9	-87.6
Tokyo	35.7	139.7
Istanbul	41.0	29.0
Rom	41.9	12.5
Sydney	-33.9	151.2
New York	40.7	-74.0

2 - si vous utilisez souvent le menu TuneIn et dans toutes les zones, vous pouvez cocher cette option. Il affichera une action "TuneIn" sur le côté droit de chaque visualisation.

3 - dès que vous avez marqué les stations de webradio comme favoris TuneIn, elles seront listées ici.

5.5.2. setupAirPlay

L'écran de configuration d'AirPlay ressemble à ceci:

The screenshot shows the 'Setup AirPlay' configuration interface. It is divided into several sections:

- GLOBAL AIRPLAY SETTINGS:**
 - AirPlay support** (1): Checked. A note below says: "Specify whether this SC044 should be visible on your iOS devices or not. Visible Inputs are also configured in each Zone's basic settings."
 - Delay volume increment** (3): Checked.
 - Show trivum: #p in input names** (4): Checked.
- NETWORK INPUT TIMEOUT:**
 - Zone off after 30 seconds of no data**: Checked.
 - Zone off after 1 minute of no AirPlay data** (5): Checked.
 - Zone off after 5 minutes of no AirPlay data**: Unchecked.
- NETWORK ANNOUNCEMENT REPEAT:**
 - Do not send zone names repeatedly**: Unchecked.
 - Send zone names every 30 seconds**: Unchecked.
 - Send zone names every minute**: Unchecked.
 - Send zone names every 3 minutes** (6): Checked.
 - Send zone names every 5 minutes**: Unchecked.

1 - activer ou désactiver AirPlay en général.

3 - cochez cette case pour éviter des changements de volume massifs instantanés, par ex. car votre iPhone utilise actuellement un niveau de volume 90 qui est envoyé par AirPlay à trivum.

4 - si elles sont définies, les entrées réseau AirPlay trivum ressemblent à "trivum #.100 name", 100 étant la dernière partie de l'adresse IP trivum. Par défaut, seuls les noms de zone sont affichés.

5 - si AirPlay arrête d'envoyer de l'audio, combien de temps le trivum doit-il attendre avant qu'une zone ne soit éteinte ? La valeur par défaut est de 30 secondes.

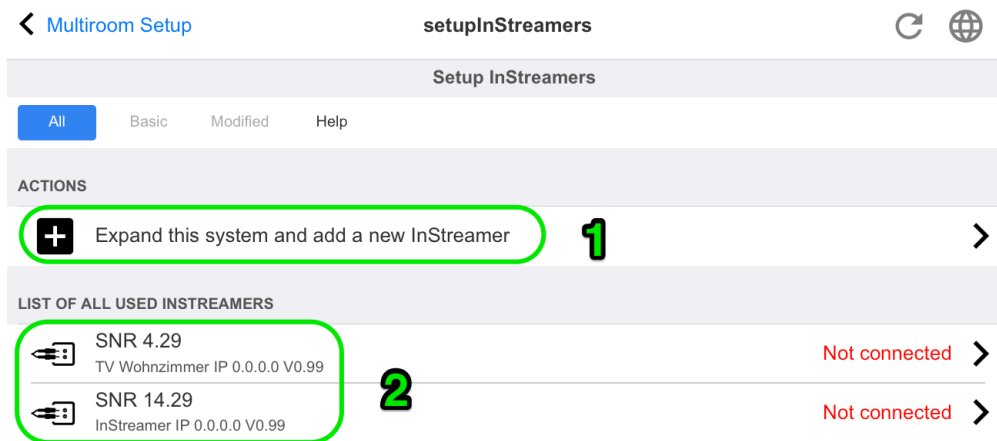
6 - dans un réseau entièrement transparent, sans filtrage multicast, cette option n'est pas nécessaire et doit être définie sur : "Ne pas envoyer les noms de zone de manière répétée". Certains réseaux, cependant, ne passent pas par les requêtes de nom AirPlay envoyées par un iPhone, avec pour résultat que les entrées réseau trivum AirPlay ne sont pas visibles sur l'iPhone. Dans ce cas, sélectionnez ici un envoi répété actif des noms AirPlay, normalement toutes les 1 à 3 minutes.

5.5.3. setupInStreamers

L'InStreamer trivum ajoute une autre source audio à votre système multiroom trivum. Une source audio externe, comme un CD ou un lecteur de disques, peut être connectée via un câble analogique RCA ou numérique TOSLINK à l'InStreamer.

L'InStreamer lui-même est connecté via un câble Ethernet Cat-5 à votre réseau local et sera automatiquement détecté sur un appareil trivum, permettant l'intégration.

L'écran de configuration d'InStreamers ressemble à ceci.



1. cliquez ici pour ajouter un autre InStreamer.

2. la liste des InStreamers actuellement intégrés.

"Non connecté" signifie que les InStreamers déjà intégrés ne sont actuellement pas visibles sur le réseau. Si les appareils sont allumés, cela peut indiquer un filtrage multicast par les commutateurs réseau.

5.5.4. setupInStreamer

L'écran de configuration d'un InStreamer ressemble à ceci.

setupInStreamers **setupInStreamer** ↻ 🌐

Setup InStreamer

All Basic Modified Help

INSTREAMER SETUP

Serialnumber 4.29

Waiting for first network message from adapter. Press refresh at the right top for update.

Description **TV Wohnzimmer**

1 Show as action
If selected, all TouchPads and WebVisus show this instreamer as an action. You can also define a specific zone/controlunit action.

2 Icon to be used Amplifier >

3 Level-adjust (in %) 165
Affects analogue input only. Reduce to avoid distortion.

ADVANCED SETTINGS WHEN AN INSTREAMER IS USED IN MORE THAN ONE ZONE
This setting is global. It is used for all used InStreamers

4 Enable InStreamer Multicast
Multicast allows multiple, parallel use of an InStreamer without groups, but may cause high network traffic.

If audio is lost or user interfaces are slow then [read here more about network configuration](#).

ACTIONS

5 Remove this InStreamer >

1 - cochez cette case pour rendre l'instreamer disponible en tant qu'action dans toutes les zones, dans la partie droite de chaque visualisation.

2 - lorsqu'un InStreamer est utilisé pour diffuser de la musique, sélectionnez l'icône affichée ici.

3 - si le son est très silencieux, sélectionnez des valeurs supérieures à 100 (pourcent). Si le son est déformé, sélectionnez des valeurs inférieures à 100 %.

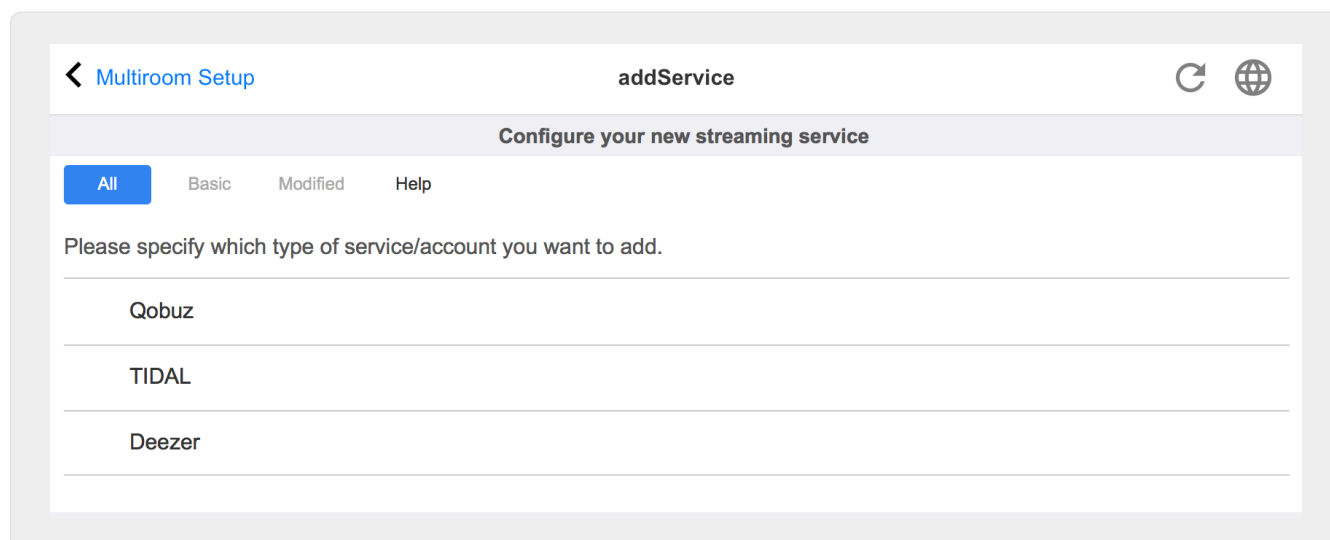
4 - ne doit pas être coché tant que vous n'utilisez l'InStreamer que dans une seule zone, ou comme source pour un groupe contenant plusieurs zones. Si, toutefois, vous souhaitez lire l'audio InStreamer dans différentes zones non groupées en parallèle, en particulier avec des appareils trivum distincts, vous devez activer la multidiffusion. La multidiffusion nécessite cependant une configuration appropriée de vos commutateurs réseau, sinon l'audio ou votre réseau risque de tomber en panne. Lisez tous les détails dans l'article : <https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/trivum-troubleshooting.html#groupplay>

5.6. Services de musique

trivum peut lire de la musique fournie par les services de streaming en réseau. Leurs comptes sont configurés ici.

5.6.1. ajouter un service de streaming

L'écran pour ajouter un nouveau StreamingService ressemble à ceci.



- cliquez sur le nom du service où vous possédez un compte
- dans l'écran suivant, renseignez nom d'utilisateur et mot de passe, puis cliquez sur "Créer le service de streaming compte tenu de".
- si toutes les données sont correctes, vous trouverez alors le service dans votre Touchpad ou Web Visualization sous Music Services.

5.7. Base de données

La configuration est divisée en plusieurs parties.

Musique sur NAS

Intégration de vos fichiers musicaux personnels par un NAS (Network Attached Storage).

Stations FM

Préréglages stockés du tuner FM, si disponibles sur votre appareil.

Favoris

La liste des favoris de trivum.

Presets DSP

La liste des préréglages pour modifier la forme du son par un processeur de signal numérique. Ces préréglages peuvent être sélectionnés par zone sous : Configuration/Zones/Nom de zone/Modifier les paramètres sonores/Utiliser le préréglage DSP.

5.7.1. setupNAS

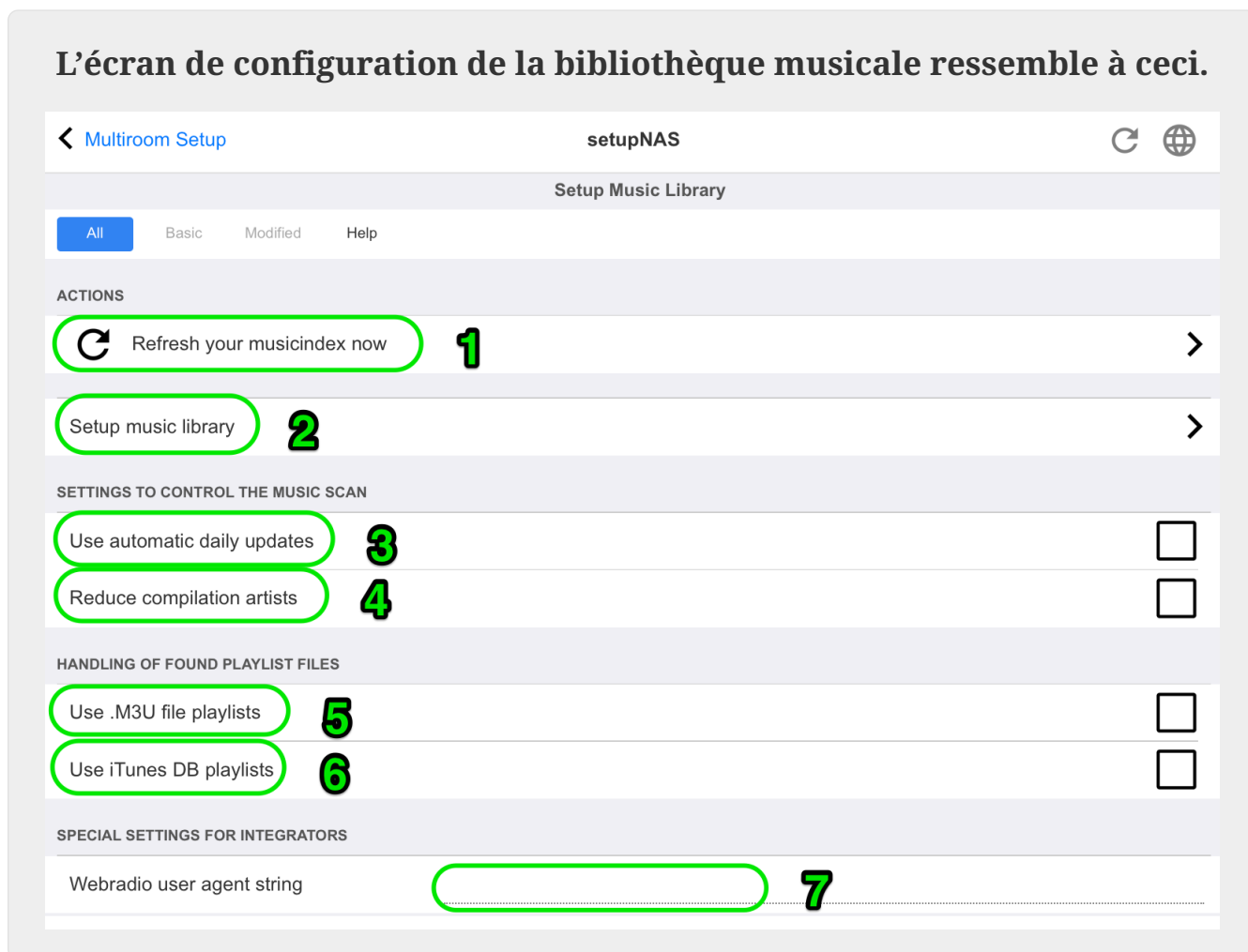


Les systèmes trivum multiroom prennent en charge la musique disponible sur les partages réseau SMB (samba). Aucune prise en charge DLNA ou UPnP n'est fournie. Les fichiers musicaux stockés sur des serveurs Apple exécutant une version ultérieure à OSX 10.7 ne sont pas accessibles en raison d'une prise en charge Apple SMB incompatible.

NAS signifie stockage en réseau. Les stockages en réseau sont des stockages de données spéciaux, qui peuvent être connectés directement à un réseau. Ils rendent les fichiers de votre bibliothèque musicale accessibles depuis tous les appareils du réseau, y compris les appareils multiroom trivum.

- Nous vous recommandons d'utiliser une adresse IP statique dans le NAS au lieu de DHCP. Veuillez entrer l'adresse IP statique du NAS au lieu d'un nom symbolique. Cela résout les problèmes de résolution de nom de réseau.
- Les dossiers partagés du PC Windows nécessitent un nom d'utilisateur/mot de passe non vide.
Windows 7 : si votre partage PC n'a pas de mot de passe, saisissez un faux, par ex. "user" et "pass".
Windows 10 : Windows exige que les partages aient un utilisateur avec un mot de passe non vide configuré pour l'accès. Dans le pare-feu Windows Defender, vous devrez peut-être activer l'accès au service d'enregistrement ("Anmeldedienst") dans les paramètres du pare-feu. Si cela ne fonctionne pas, désactivez le pare-feu.
- Configuration du boîtier NAS : si vous avez un boîtier NAS comme Synology, assurez-vous que la fonction SMB ou "File Server" est vraiment active (et pas seulement UPnP, FTP ou un autre protocole non pris en charge).
- il y a quelques fichiers de test audio sur chaque appareil multiroom trivum pour permettre un test rapide du son. pour les rendre accessibles, créez un partage, entrez **default** comme nom de chemin et exécutez une mise à jour de l'index.

L'écran de configuration de la bibliothèque musicale ressemble à ceci.



1 - cliquez ici pour lancer une nouvelle analyse du contenu du NAS, si un chemin NAS a déjà été configuré.

2 - ici, vous pouvez configurer un chemin réseau pour accéder à votre musique sur un NAS.

3 - Activez cette option pour qu'une analyse NAS automatique soit effectuée une fois par jour.

4 - si vous avez principalement de la musique provenant d'albums d'échantillonneurs, avec de nombreux artistes différents, alors trivum essaie de détecter automatiquement ces albums, vous pouvez donc toujours les lire même si les artistes sont différents. Cela nécessite cependant que la balise COMPILATION soit définie dans tous ces fichiers musicaux. En savoir plus ci-dessous à ce sujet.

Si le marquage n'est pas possible, vous pouvez essayer l'option "Reduce compilation artists" pour remplacer tous les noms d'artistes par un texte "Compilation". Après avoir modifié l'option, une nouvelle analyse est requise.

5 - par défaut, trivum recherche les fichiers .m3u sur le NAS et inclut ces listes de lecture dans les résultats de la recherche. Vous ne voudrez peut-être pas le faire si toutes vos listes de lecture sont déjà extraites automatiquement d'un fichier de base de données iTunes, comme configuré sous (6).

6 - si vous utilisez iTunes et que vos dossiers NAS sont bien configurés, comme décrit sous <https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/trivum-connect.html#nasitunes> alors trivum utilisera des listes de lecture à partir de cette base de données automatiquement si cette option est définie.

7 - ceci n'est normalement pas utilisé. Ce n'est que si certaines stations de radio Web très spéciales ne parviennent pas à jouer, parce qu'elles attendent une chaîne d'agent utilisateur spéciale, que cela peut être configuré.

Compilations ou albums Sampler

Ce sont des albums avec de nombreux artistes différents, comme "Greatest Hits of 2017". Pour conserver l'album comme une seule unité, avec toutes les pistes sélectionnables via cet album, chaque fichier doit être marqué d'une balise COMPILATION. Ceci peut être fait:

- par l'outil Windows mp3tag de <http://service.trivum-shop.de/share/Tools/mp3tagv253setup.exe>
sélectionnez un dossier, puis sélectionnez un ou plusieurs fichiers, et : affichez/balises étendues, ajoutez une balise, avec nom : COMPILATION, définissez la valeur 1.
- par iTunes : sélectionnez un ou plusieurs fichiers, Informations, puis cochez le champ "Compilation".

5.7.2. setupFavorites

Lancez votre musique préférée grâce aux trivum favoris en seulement trois clics. Plus de recherche, plus de défilement dans de longues listes. Et le meilleur : ajouter une piste à vos favoris trivum est encore plus rapide. Tout type de sources musicales peut être ajouté aux favoris du trivum - flux, stations fm et même entrées audio.



les favoris trivum peuvent être ajoutés via TouchPad ou WebVisu. La démarche est identique.

Ajouter trivum favori

Exigence:

- la lecture audio est en cours (quelle que soit la source audio sélectionnée)
- si tu aimes la musique
 1. Accédez à votre TouchPad ou ouvrez un WebVisu
 2. Cliquez/Appuyez sur l'icône ... **Options**
 3. Cliquez/Appuyez sur **Ajouter XXX aux favoris trivum**
 4. Fermer le menu contextuel
 - La lecture audio est ajoutée à vos favoris trivum.

Jouer un favori trivum

Les favoris peuvent être appelés via TouchPad ou WebVisu.

La procédure est identique.

Exigence:

- vous avez au moins un favori trivum

1. Accédez à votre pavé tactile ou ouvrez un WebVisu
2. Cliquez/Appuyez sur la zone Heure/Date (bouton hamburger)
3. Cliquez/Appuyez sur **favoris trivum**
4. Sélectionnez l'un de vos favoris
Si vous avez sélectionné un album, sélectionnez une piste ou **Toutes les pistes**
5. Sélectionnez l'une des options de file d'attente (Jouer maintenant, Lire ensuite, Ajouter à la liste, etc.)
 - La lecture commence, selon l'option de file d'attente que vous avez sélectionnée

Paramètres WebSetup

L'écran de configuration des favoris de trivum ressemble à ceci.

LIST OF TRIVUM FAVORITES		
Library: Album from Compilation 2000!	No. 1	
TIDAL: Playlist Indie Circus	No. 2	
FM Station Empty 87.50MHz	No. 3	
Deezer radio Flow	No. 4	
TuneIn Station .977 90's Hits (US)	No. 5	
Library: Album from AC-DC For those about to Rock	No. 6	
Library: Track from AC-DC Snowballed	No. 7	

1 - la liste des favoris.

2 - icônes permettant de supprimer les favoris.

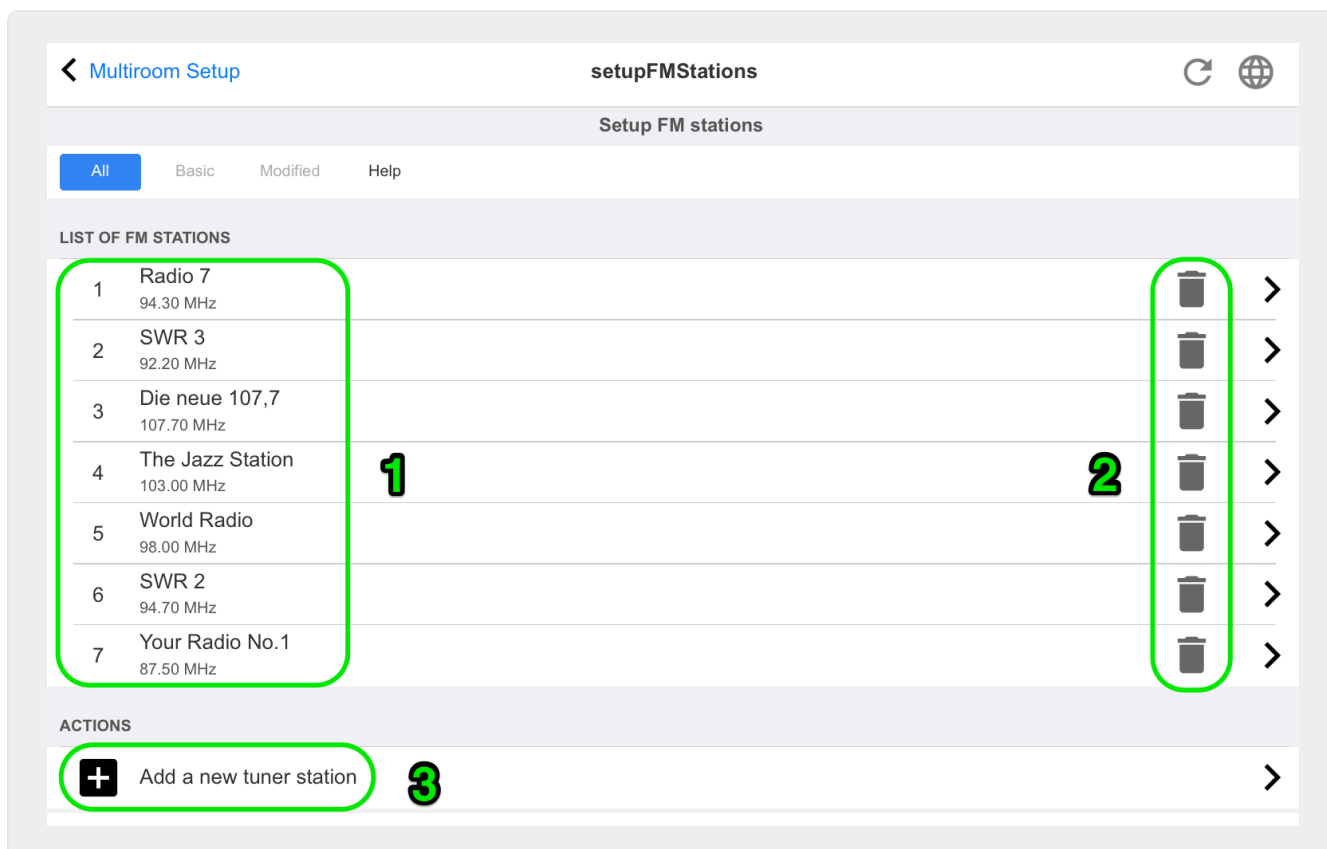
5.7.3. setupFMStations

Les appareils multiroom trivum avec un ou plusieurs tuner FM intégrés disposent bien sûr d'une mémoire de station classique. Avec cela, vous pouvez enregistrer jusqu'à 30 de vos stations de radio préférées et les sélectionner facilement d'une seule touche.



Les stations FM peuvent être les deux, configurées directement sur le TouchPad ou via WebConfig.

L'écran de configuration des stations FM ressemble à ceci.



1 - la liste des stations.

2 boutons pour supprimer des stations.

3 - Ici, vous pouvez ajouter une station manuellement en entrant sa fréquence.

5.7.4. setupDSPPresets

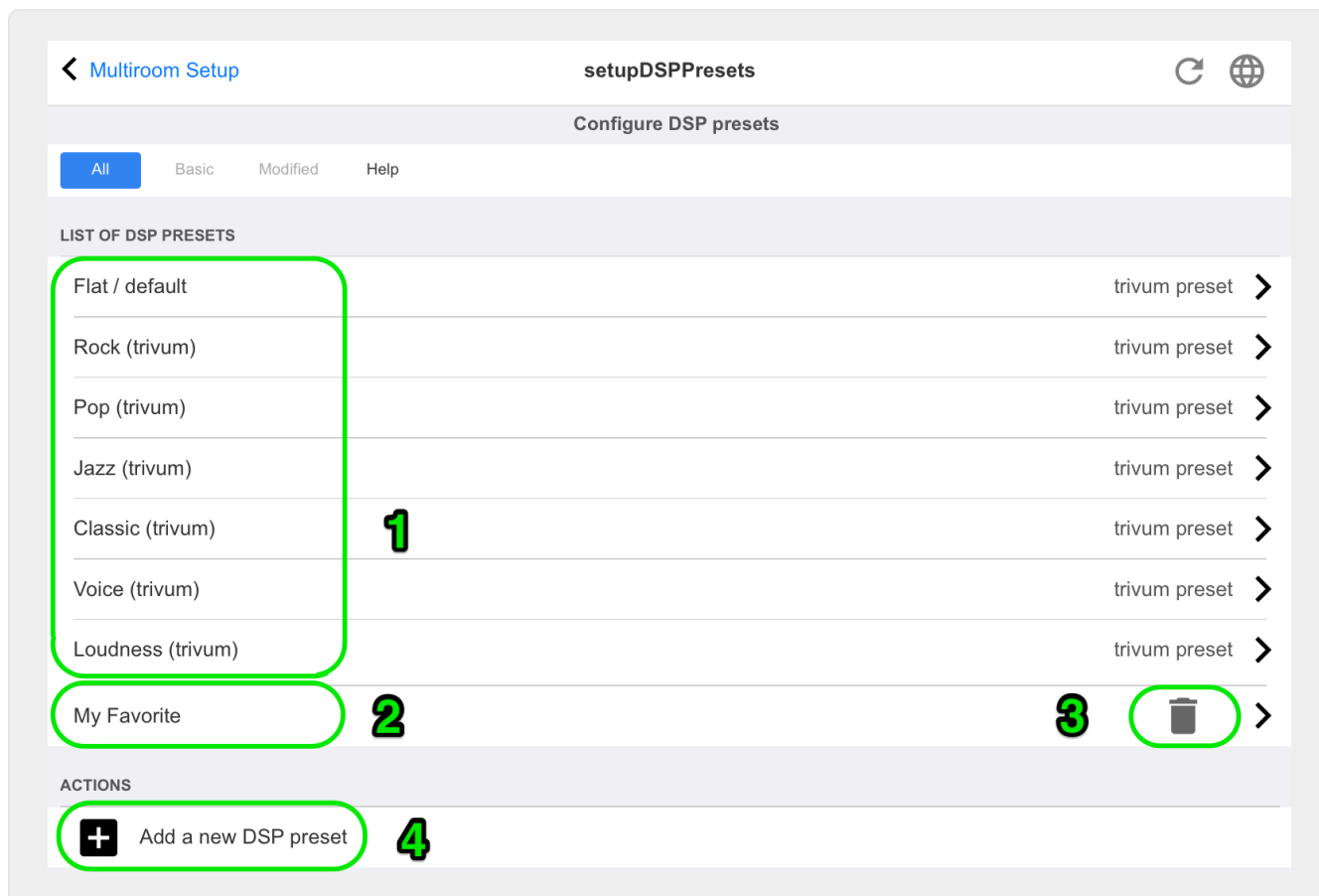
Les appareils trivum-multirroom actuels disposent d'un DSP intégré pour des optimisations sonores étendues. Ainsi, vous pouvez adapter la lecture audio individuellement à vos conditions spatiales ou au genre musical. Certains préréglages DSP sont déjà définis en usine.

Préréglages DSP prédéfinis

trivum prédéfini	Surround virtuel	Filtre passe-haut	Niveau d'amélioration des basses	QE#1	QE#2	QE#3	QE#4	QE#5
Flat	non	non	non	-	-	-	-	-
Rock	non	non	non	32 Hz, 0,8 + 0 dB	125Hz 0,8 +3dB	1500Hz 0,9 +0dB	4000Hz 1.0 +2dB	10000Hz 1.0 +4dB
Pop	non	non	non	40Hz 0,5 -2dB	250Hz 0,8 +1dB	500Hz 0,8 +2dB	1000Hz 0,1 +2dB	10000Hz 0,5 -1dB
Jazz	non	non	non	40Hz 0,5 +3dB	250Hz 0,8 +1dB	500Hz 0,8 -1dB	1000Hz 0,1 -1dB	10000Hz 0,5 +4dB

Classique	non	non	non	40Hz 0,6 +3dB	750Hz 0,1 -1dB	-	-	16000Hz 0,5 +1dB
Voice	non	non	non	80Hz 0,9 -2dB	250Hz 0,1 +1dB	750Hz 0,8 +2dB	-	16000Hz 0,5 +1dB
Loudness	non	non	non	40Hz 0,8 +4dB	500Hz 0,1 -1dB	4000Hz 1.0 -3dB	8000Hz 0,1 +3dB	16000Hz 1.0 +3dB

L'écran de configuration des presets DSP ressemble à ceci.



1 - la liste des préréglages prédéfinis.

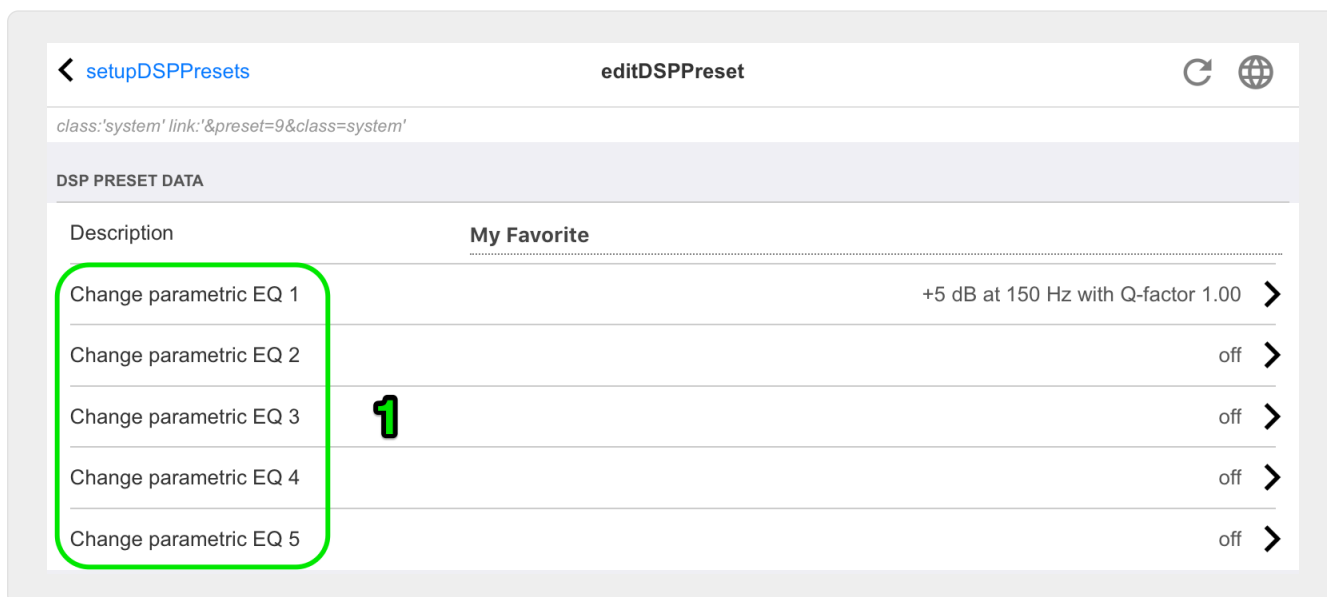
2 - les préréglages définis par vous sont énumérés ci-dessous.

3 - seuls les préréglages auto-définis peuvent être supprimés.

4 - ici, vous pouvez créer un nouveau préréglage, qui mène à l'écran suivant.

5.7.5. editDSPPreset

L'écran pour modifier un préréglage DSP ressemble à ceci:



1 - bandes d'égalisation individuelles avec fréquence, facteur Q et quantité.

5.8. Automatisation

Ici, RTI et la pagination peuvent être configurés.

5.8.1. setupRTI

RTI est le lien entre vos appareils techniques et vous offre une interface utilisateur unifiée et complète. Cette surface se trouve sur les télécommandes portatives, les écrans tactiles, les tablettes, les téléphones intelligents et les ordinateurs. Les appareils multiroom trivum peuvent être contrôlés à partir de systèmes RTI et trivum peuvent utiliser des systèmes RTI pour contrôler les appareils.

L'écran de configuration du support RTI ressemble à ceci:

Multiroom Setup setupRTI

Configure RTI support

All Basic Modified Help

SUPPORT FOR RTI CONTROL SYSTEMS

RTI support 1

When enabled, trivum can be controlled from RTI systems and trivum can use RTI systems to control devices.

Send On/Off/Mute/Unmute events to RTI 2

Sends On/Off/Mute/Unmute events to RTI processor.

RTI PROCESSORS

To use a RTI processor together with this trivum system, you have to use the trivum RTI V9 driver in your RTI project. When a proper configured RTI processor (which has the correct trivum IP address configured), then this RTI processor is automatically displayed in the list of RTI processors in the trivum RTI setup.

RTI XP6 3 XP6 >

RTI COMMAND TO TRIVUM ACTION MAPPINGS

The following mappings are available as trivum commands within the RTI processor. So e.g. you can define a RTI button within the RTI designer to trigger a trivum action. The RTI function sends a string. This string has to map to one of the following entries

PlayLineIn1 4 'LineIn 1' in zone 'Entrance' >

PlayRock 5 'Rock - Genre' in zone 'Party Room' >

+ Add RTI command to trivum action mapping

ZONE INFORMATION AND MAPPINGS

ID 2 : Spa

ID 3 : Kitchen 6

ID 4 : Entrance

ID 5 : Party Room

1 - active la prise en charge de RTI et affiche les paramètres spécifiques à RTI.

2 - par défaut, trivum décide automatiquement quelle configuration nécessite l'envoi d'événements RTI. Cochez cette case pour toujours envoyer des événements RTI.

3 - si un processeur RTI tente d'accéder à trivum, il est répertorié ici automatiquement.

4 - la liste des chaînes de commande RTI qui correspondent à trivum actions.

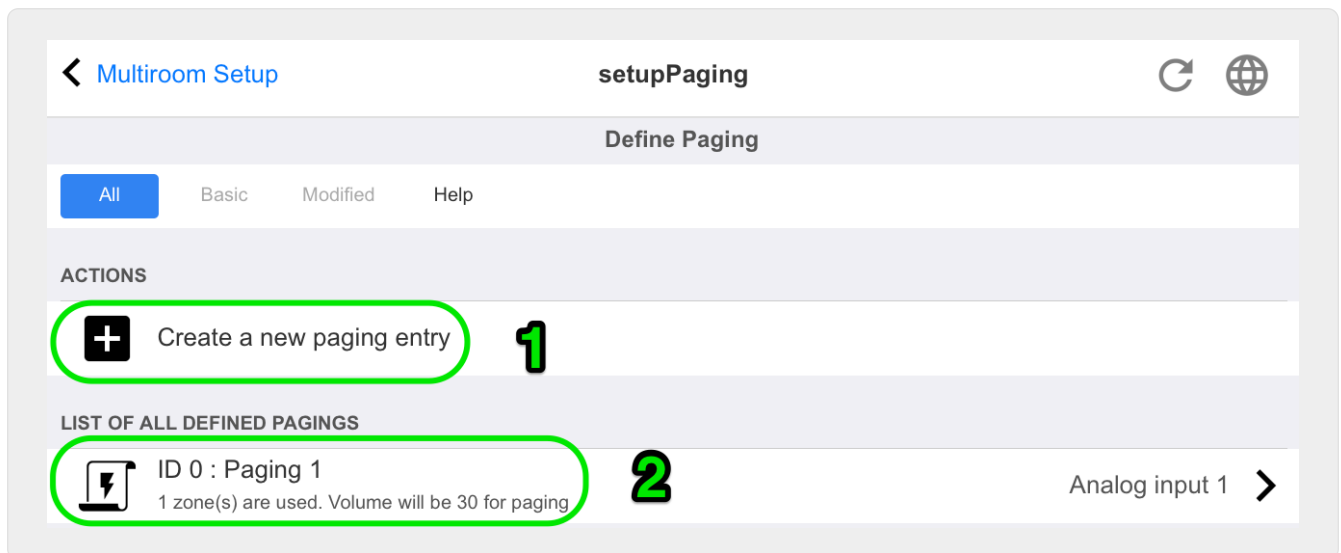
5 - ici, vous pouvez mapper des chaînes de commande auto-définies envoyées par RTI à trivum actions. Chaque fois que vous cliquez sur "add", un autre mappage est créé sous (4).

6 - vue d'ensemble des zones avec leurs identifiants numériques, pour identification dans un driver RTI.

5.8.2. setupPaging

La fonction de pagination réduit le volume de la musique en cours de lecture pendant une durée définie pour lire la musique, la parole ou le son d'une autre source audio. La pagination sera démarrée et arrêtée via une action UI ou un télégramme KNX vers une adresse de groupe définie. Le volume de l'événement de radiomessagerie peut également être contrôlé par KNX. Avec la fonction de radiomessagerie des systèmes trivum-Multiroom et le matériel tiers approprié, vous pouvez faire des annonces, par ex. pour les bureaux, les salles de conférence, etc.

L'écran pour définir la pagination ressemble à ceci:



1 - cliquez pour créer une nouvelle entrée dans la liste (2)

2 - les paginations actuellement définies.

Voir également:

- [edit paging](#)
- [how to configure a ringtone paging](#)

5.8.3. editPaging

L'écran permettant de modifier une définition de pagination ressemble à ceci:

The screenshot shows the 'editPaging' interface with the following sections and elements:

- ACTIONS:**
 - 1. Change KNX settings (gear icon)
 - 2. Remove this paging definition (trash icon)
 - 3. Test this paging (microphone icon)
- PAGING DEFINITION:**
 - Description: Paging 1
 - 4. Enabled (checkbox checked)
 - 5. Auto stop time (slider set to 10)
 - 6. Paging volume (slider set to 30)
 - Note: Please note: Zones may also use individual paging volumes. See Zones / zone / zone paging handling for further options
- WHICH ZONE IS PART OF THIS PAGING:**
 - 7. Zone 'Zone 1' (checkbox unchecked)
 - Zone 'Zone 2' (checkbox unchecked)
 - Zone 'Zone 3' (checkbox unchecked)
 - Zone 'Zone 4' (checkbox unchecked)
- SELECT THE AUDIO SOURCE:**
 - 8. Audio source (dropdown menu)

1 - pour déclencher la pagination par KNX, entrez ici une adresse de groupe.

2 - supprimer l'entrée de pagination.

3 - lancez un test rapide de la pagination. Dès le démarrage, un bouton d'arrêt apparaîtra.

4 - cochez cette case pour activer ou désactiver la pagination.

5 - combien de temps doit jouer une pagination, en secondes, avant qu'elle ne s'arrête automatiquement. sélectionnez 0 pour jouer aussi longtemps que le fichier de musique ou de sonnerie est.

6 - le volume de lecture qui est utilisé par les zones, par défaut. pour définir des volumes individuels par zone, regardez en haut de la page de configuration.

En savoir plus sous : lien : [mcenter-manual.html#configureRingtonePaging](#)[Comment configurer une pagination par sonnerie]

5.9. KNX

La configuration est divisée en plusieurs parties.

- De base
- Zones
- Événements KNX
- Affichages de texte
- Pagination
- Système
- Actionneurs

5.9.1. setupKNX

trivum soutient KNX en tant que membre KNX actif depuis de nombreuses années. Nous travaillons en permanence à l'optimisation de la fonction KNX, pour la rendre meilleure, plus flexible et encore plus simple pour l'installateur.

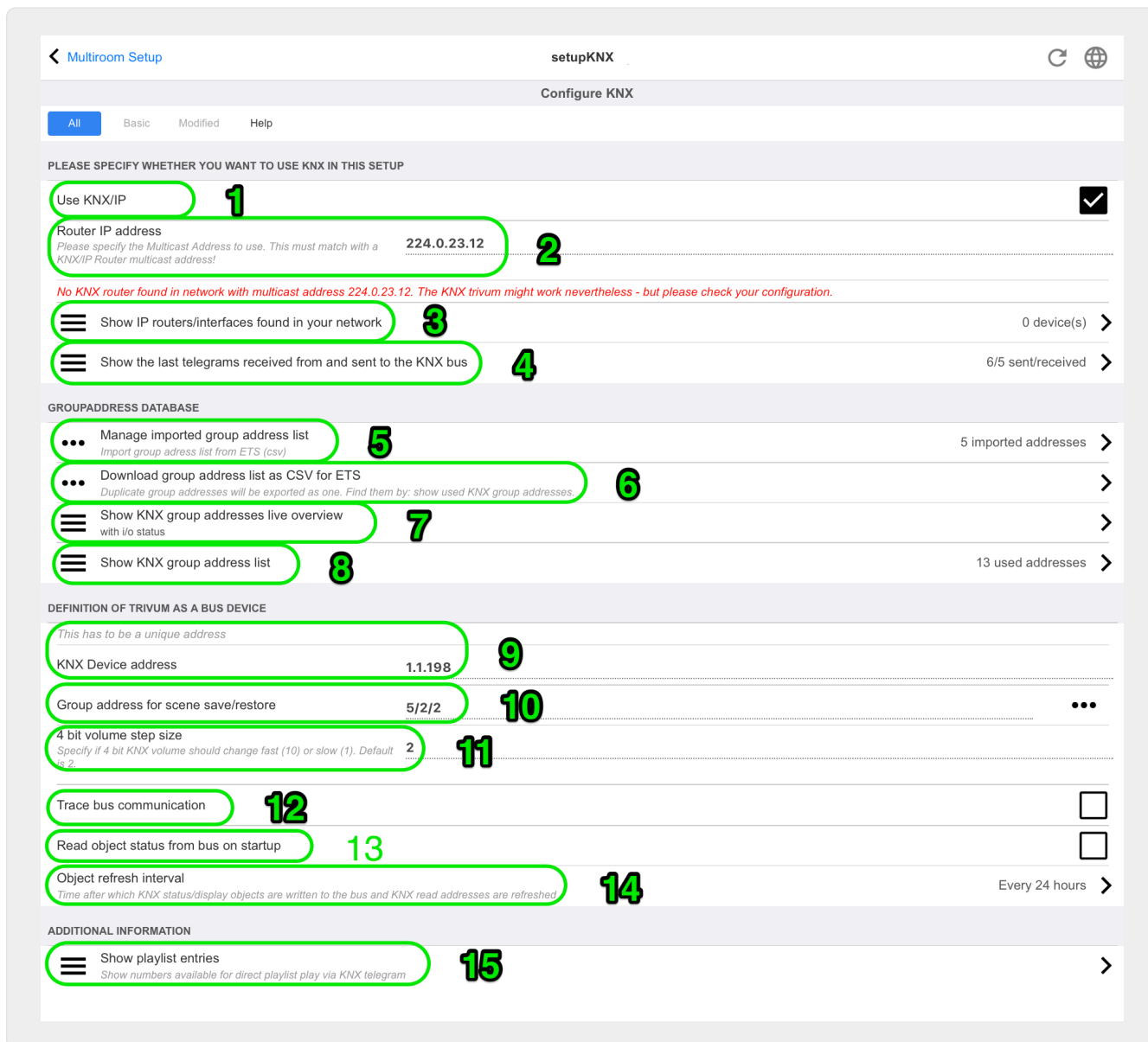
Tous les appareils trivum prennent en charge KNX départ usine, ce qui signifie que KNX est "intégré". La condition préalable au fonctionnement du trivum KNX est un routeur ou une interface KNX/IP (un routeur est recommandé pour un nombre illimité de connexions). Les appareils trivum communiquent via KNX/IP à l'aide de ce routeur IP.

Les systèmes trivum multiroom peuvent être entièrement intégrés dans un environnement KNX. Vous pouvez ainsi contrôler des appareils tiers via les TouchPads trivum par exemple. Ou laissez le système multiroom réagir aux commandes extérieures.

Un routeur KNX/IP permet la communication entre l'environnement KNX et le système multiroom trivum.

Pour connecter des dispositifs trivum utiles à l'installation KNX, les dispositifs trivum doivent être paramétrés.

Sélectionnez "KNX/Setup KNX communication" pour la configuration globale KNX :



1 - active la réception et le traitement des événements KNX du réseau, ainsi que l'envoi de l'état KNX au réseau, si configuré.

2 - l'adresse multicast où écouter ou envoyer les événements knx. Il ne s'agit pas de l'adresse IP réelle du routeur (comme 192.168.1.x) mais toujours d'une adresse de multidiffusion commençant par 224.

3 - si plusieurs routeurs IP KNX sont détectés dans le réseau, ils peuvent être listés ici.

4 - lien vers la trace KNX où sont listés les messages entrants avec leur heure.

5 - sous "Import CSV", vous pouvez télécharger des listes d'adresses de groupe exportées par ETS.

6 - sous "Export CSV" ici vous pouvez télécharger la liste des adresses de groupe déjà utilisées.

7 - une page de suivi alternative pour vérifier en direct si les adresses de groupe définies reçoivent quelque chose

8 - vue interactive de toutes les adresses définies, permettant de sauter aux pages de configuration où elles sont utilisées.

9 - l'adresse physique de l'appareil que l'appareil trivum doit utiliser sur le bus KNX. Il est simplement important qu'aucun autre appareil KNX n'utilise cette adresse.

10 - si vous souhaitez mémoriser l'état actuel de l'appareil trivum dans une scène KNX, configurez ici le GA pour programmer ou rappeler la scène. lire plus de détails sous "knx scenes" plus bas dans le manuel.

11 - pour chaque zone un GA peut être configuré pour contrôler le volume par messages KNX 4 bits. ici, vous pouvez configurer la vitesse à laquelle le volume change. la valeur par défaut est 2.

12 - pour obtenir un journal détaillé des messages knx entrants, vous devez d'abord l'activer. puis allez dans : Information/Support/Logs&Warnings/Show KNX log

13 - sélectionnez si l'appareil trivum doit interroger les adresses de groupe configurées pour connaître leur état au démarrage

14 - normalement, chaque fois que les données knx changent, un message est envoyé immédiatement. mais trivum peut également renvoyer la valeur actuelle entre-temps, sans aucun changement, par exemple dans le cas où un affichage KNX a été temporairement mis hors tension. vous pouvez ici configurer un intervalle pour ces rafraîchissements non demandés.

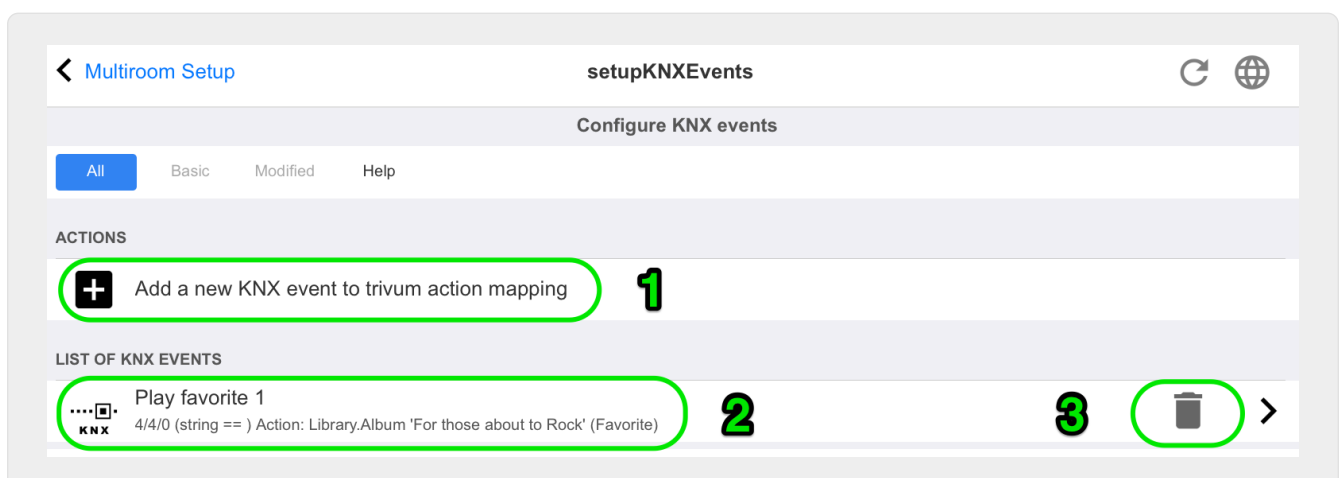
15 - Les playlists NAS avec un nom spécial commençant par "P1 mylist" peuvent être lues directement, en configurant :

Configuration/Zones/nom de zone/Liaisons KNX/Play a NAS Index Playlist.

Avec "Afficher les entrées de la liste de lecture", vous obtenez une liste de toutes les listes de lecture, et celles éligibles pour la lecture directe sont marquées en vert.

5.9.2. setupKNXEvents

Les événements trivum KNX relient les commandes KNX, envoyées par les appareils KNX, aux actions trivum de votre système multiroom trivum. Ils définissent exactement dans quelle zone une action trivum doit être exécutée, dès qu'un datagramme KNX avec la valeur correcte est envoyé à une adresse de groupe définie.



1 - Ici, vous pouvez créer un nouvel événement ou une action.

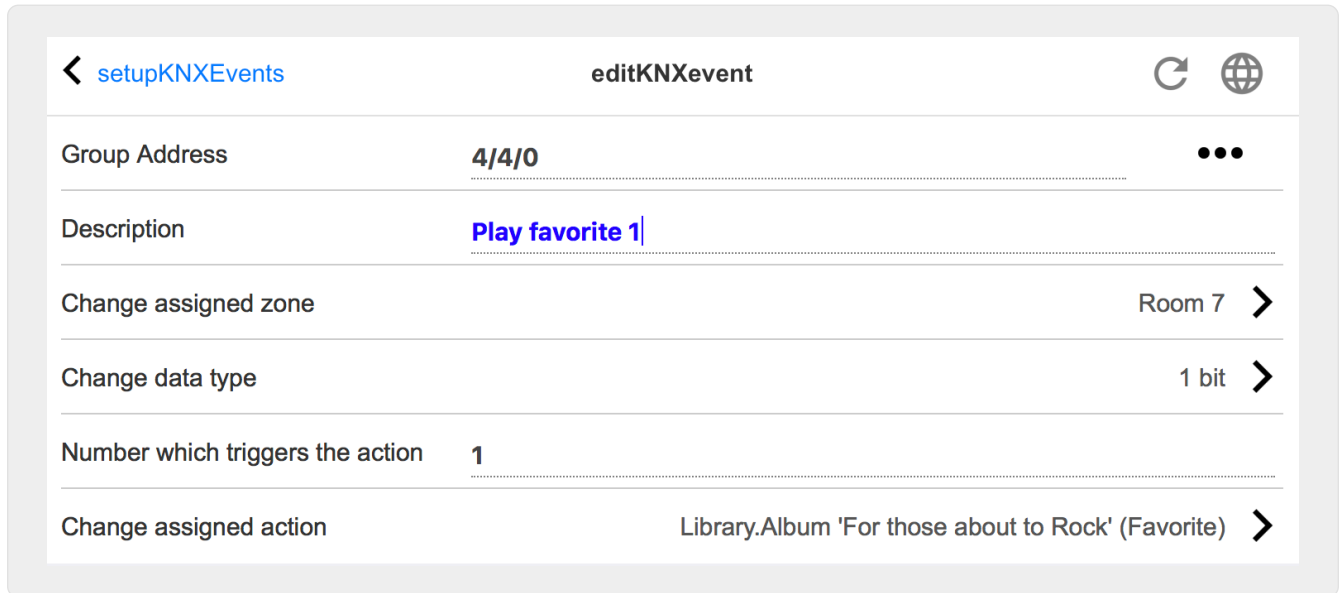
2 - liste des événements existants

3 - cliquez dans la corbeille pour supprimer un événement. si vous cliquez n'importe où ailleurs dans la ligne, vous pouvez modifier l'événement.

Vous pouvez avoir jusqu'à 700 objets d'événement KNX.

5.9.3. editKNXEvent

L'écran permettant de modifier une définition d'événement KNX ressemble à ceci:



Adresse du groupe

Vous pouvez utiliser l'icône [SubMenu] pour sélectionner une adresse KNX dans une liste d'adresses de groupe KNX importées. Ou vous pouvez simplement entrer une adresse de groupe (par exemple 4/3/2).

La description

Ceci est utile pour se souvenir de ce que fait l'événement

Zone assignée

De nombreuses actions nécessitent les informations de zone. Si les actions commencent à jouer de la musique, alors ce champ spécifie dans quelle zone.

Type de données

Les valeurs suivantes peuvent être reçues :

type de données	description
valeur binaire	1 bit - juste 0 ou 1
valeur d'octet	8 bits - valeurs de 0 à 255
valeur 2 octets	16 bits - valeurs de 0 65535
valeur de chaîne	chaîne avec jusqu'à 14 octets

Valeur du filtre de déclenchement

Lorsqu'un télégramme KNX avec l'adresse de groupe spécifiée est reconnu, le contenu du

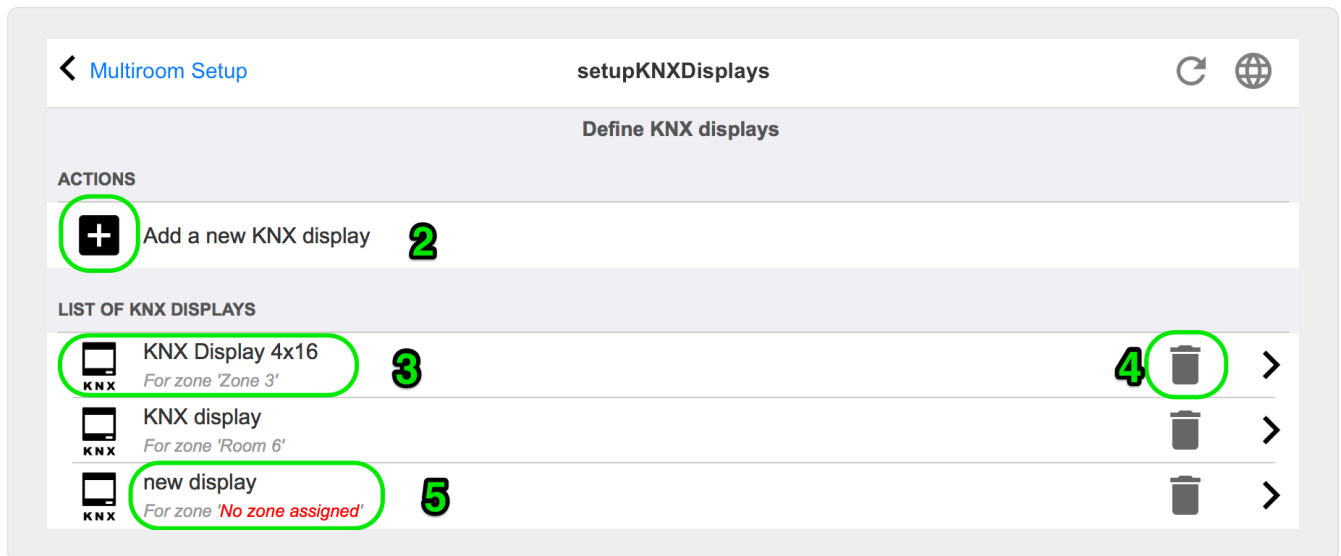
télégramme est comparé à cette valeur de filtre. Veuillez noter que le type de données doit correspondre !

Action assignée

De nombreuses actions différentes sont possibles, telles que l'activation d'une entrée de ligne, la lecture d'un favori ou la désactivation d'une zone. Cliquez simplement sur "Modifier l'action attribuée" et suivez les menus de sélection interactifs.

5.9.4. setupKNXDisplays

Les écrans KNX sont des unités matérielles affichant 1 à 4 lignes de texte.



2 - Ajouter un nouvel écran KNX

Cliquez ici et vous obtenez une nouvelle définition vide pour un affichage KNX.

3 - Zone de sélection

Cliquez ici pour ouvrir l'éditeur de l'un des écrans KNX. Tous les paramètres y seront modifiés.

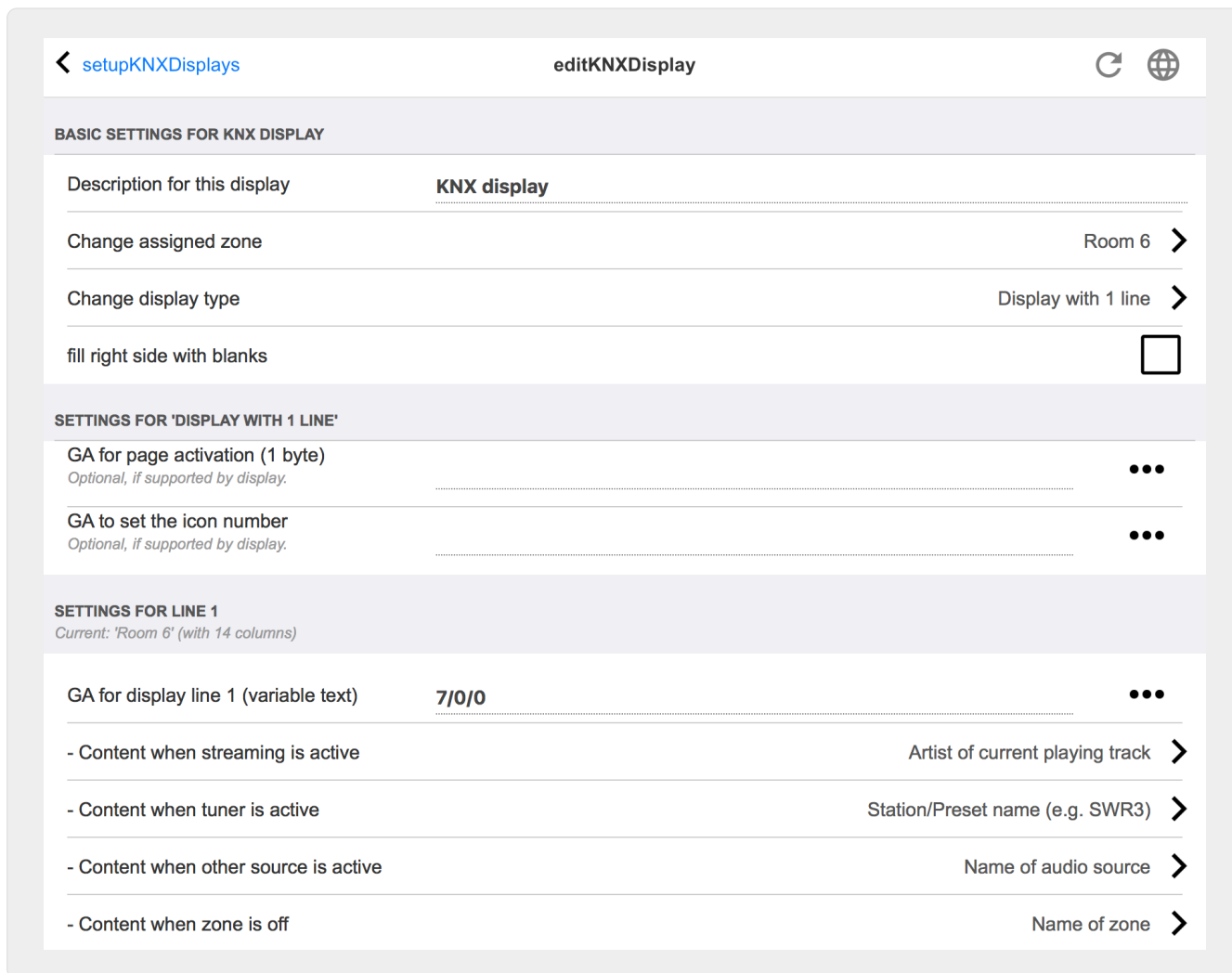
4 - Icône pour supprimer

Si vous souhaitez supprimer un affichage, cliquez simplement sur l'icône [Remove].

5 - Description et messages

Si l'affichage KNX n'est pas entièrement ou mal configuré, vous verrez un message rouge ici.

5.9.5. editKNXDisplay



Description pour cet affichage

un nom défini par vous-même pour votre information.

Changer de zone assignée

la zone à partir de laquelle le texte doit être affiché.

Changer le type d'affichage

configurer le nombre de lignes de texte ici.

Remplir le côté droit avec des blancs

si le texte est inférieur à 14 caractères, il peut éventuellement être rempli de blancs.

GA pour l'activation de la page (1 octet)

si l'affichage KNX prend en charge différentes pages, un numéro de page différent peut être affiché si la zone zone est activée ou désactivée. Vous pouvez utiliser l'icône [SubMenu] pour sélectionner une adresse KNX dans une liste d'adresses de groupe KNX importées. Ou vous pouvez simplement entrer une adresse de groupe (par exemple 4/3/2).

GA pour définir le numéro d'icône (1 octet)

si l'écran KNX prend en charge l'affichage d'icônes, différentes icônes peuvent être affichées si une source de flux, un tuner ou une autre source est active.

GA pour la ligne d'affichage 1 (texte variable)

où envoyer le texte pour la première ligne.

Contenu lorsque le streaming est actif

si la zone lit actuellement un contenu de flux, sélectionnez ici ce qui doit être affiché. Disponibles sont :

- titre de la piste en cours de lecture
- artiste du morceau en cours de lecture
- album de la piste en cours de lecture
- service/source de streaming en cours
- numéro de piste actuel et nombre de pistes
- niveau de volume actuel
- nom de la source de diffusion
- rien (texte vide)

Contenu lorsque le tuner est actif

si la zone lit le tuner FM, les données disponibles seront différentes du mode de diffusion. Disponibles sont :

- nom de station/préréglage (par exemple SWR3)
- fréquence (par exemple 97,70 MHz)
- nom de la source du tuner
- niveau de volume actuel
- rien (texte vide)

Contenu lorsque d'autres sources sont actives

pour d'autres sources comme l'entrée de ligne. Disponibles sont :

- nom de la source audio
- niveau de volume actuel
- rien (texte vide)

Contenu lorsque la zone est désactivée

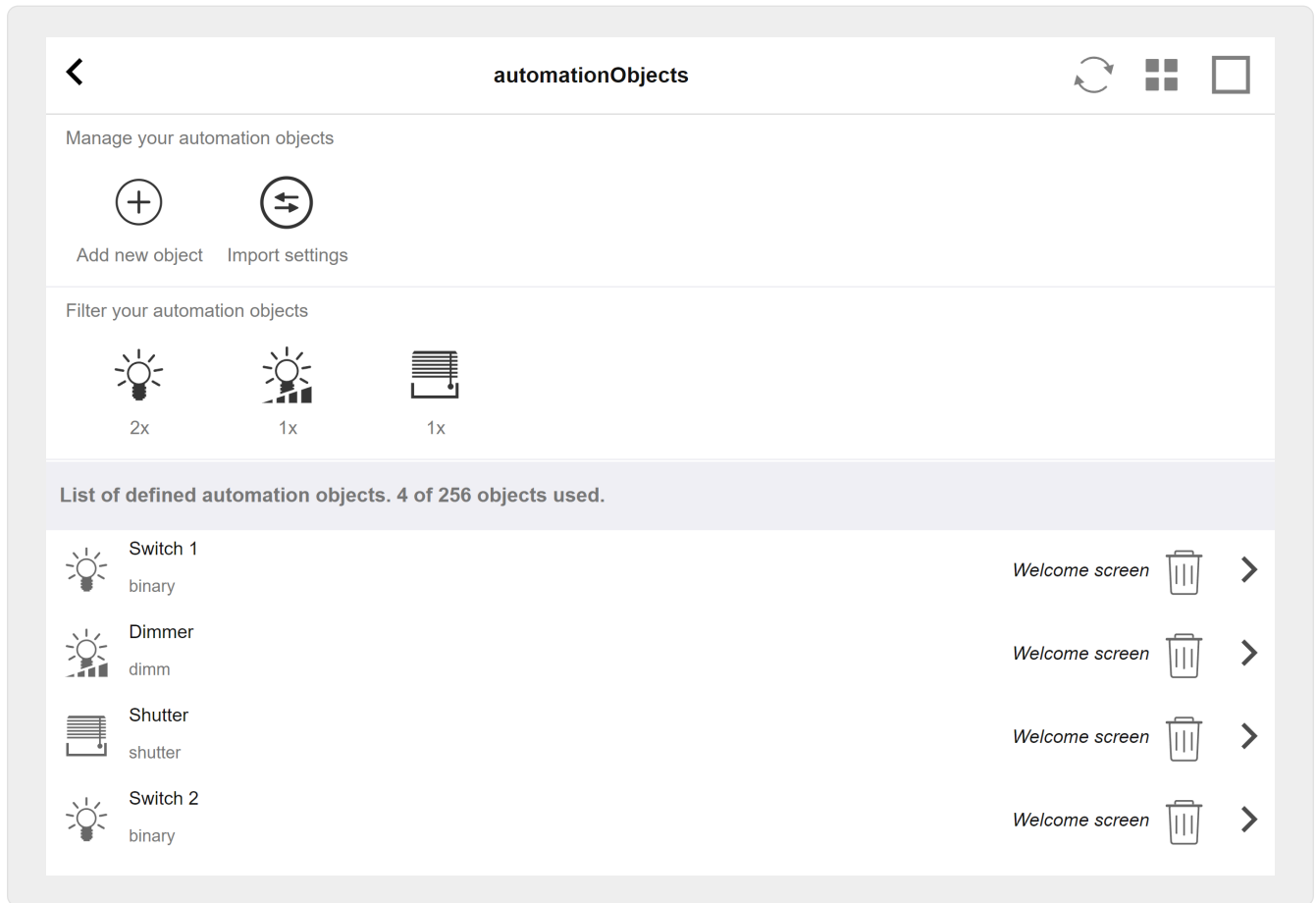
pendant que la zone est désactivée, vous pouvez afficher:

- nom de la zone
- heure et date actuelles
- rien (texte vide)

5.9.6. setupKNXActuators

Le trivum MusicServer peut non seulement recevoir des messages KNX, mais peut également envoyer des commandes pour contrôler les appareils KNX. Pour cela, des objets KNX doivent être

définis, comme un interrupteur d'éclairage ou un volet. Cela se fait dans la zone Automation Objects (voir le niveau supérieur de la configuration).

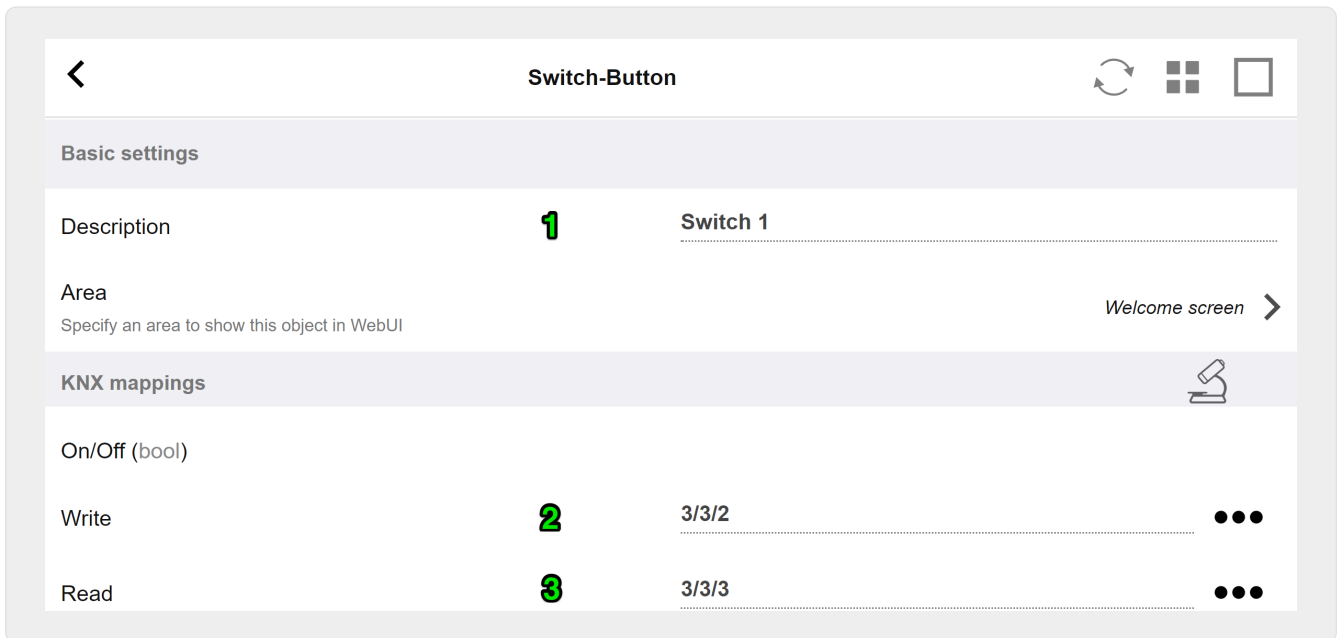


De nombreux types différents d'objets d'automatisation sont possibles. Voici trois exemples :

- les commutateurs peuvent envoyer un message de 1 bit : basculer, ou on, ou off.
- les gradateurs peuvent envoyer
 - un message 1 bit: basculer, activer, désactiver
 - et/ou un message de 1 octet avec une valeur de 10%, 20 %... 100%.
- les obturateurs peuvent envoyer des messages 1 bit : vers le bas, vers le haut, vers le bas, vers le haut.

5.9.7. editKNXActuator

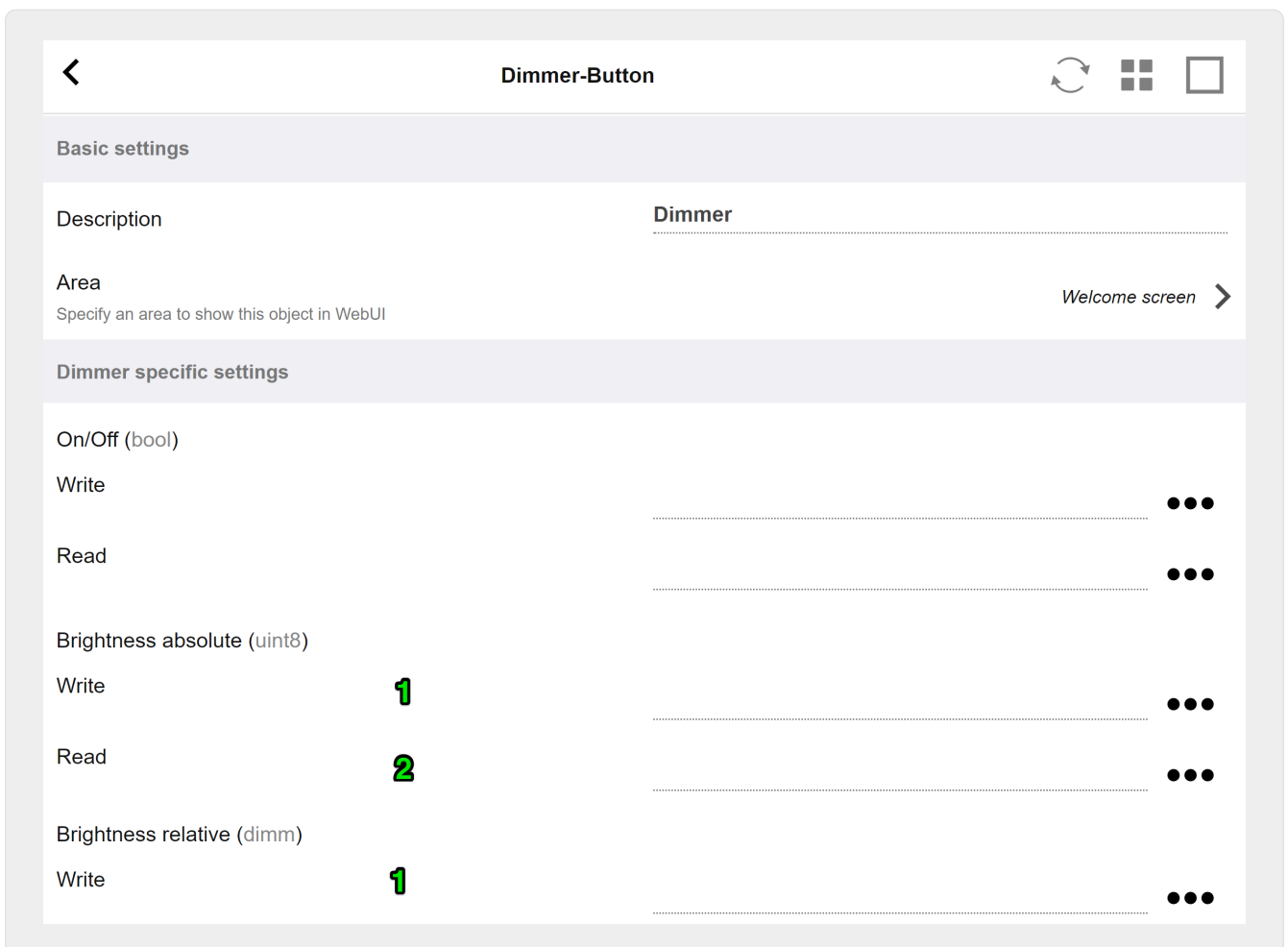
L'écran pour éditer un objet d'automatisation KNX ressemble à ceci :



1 - nom

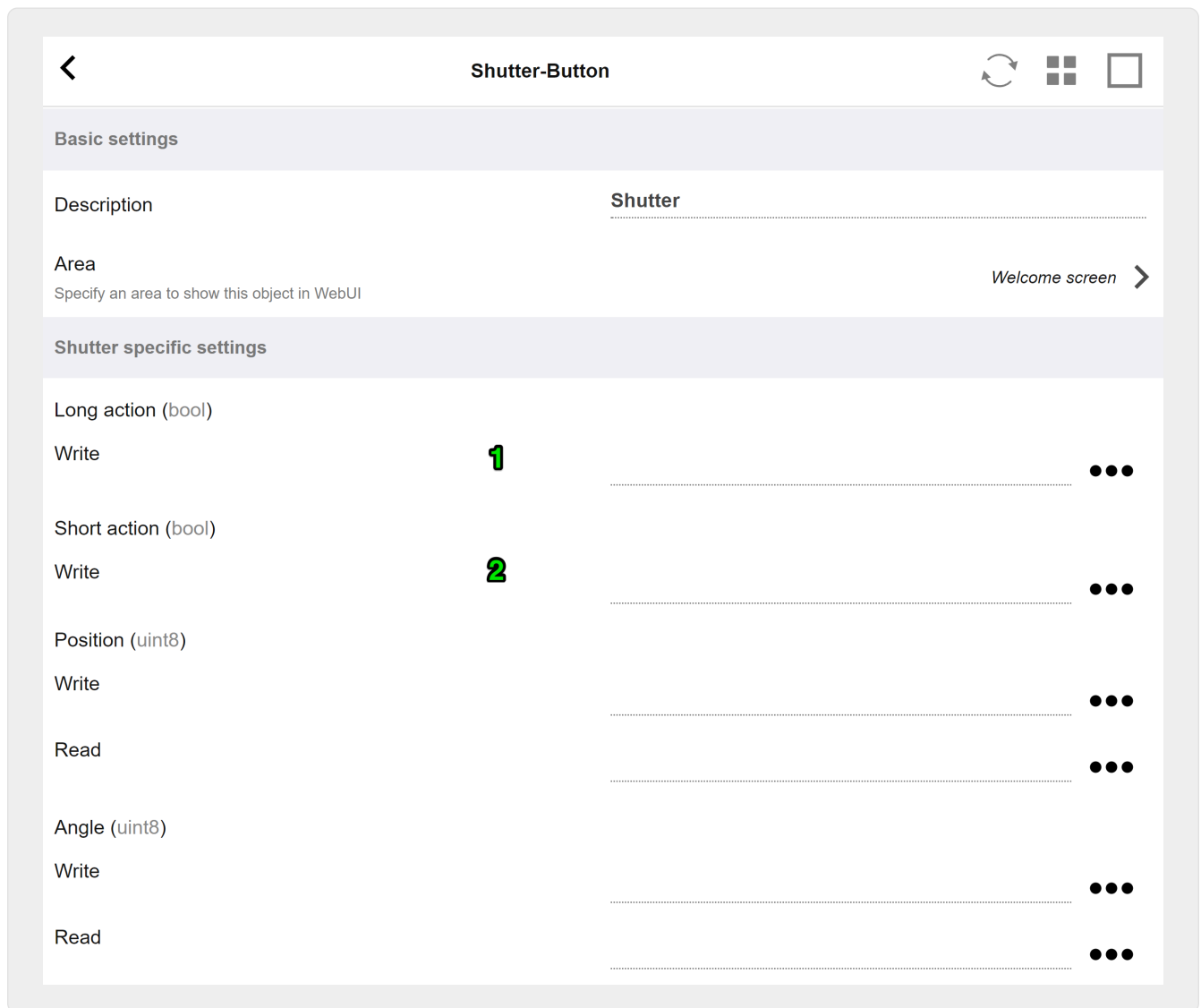
2 - marche/arrêt GA

3 - GA en option pour lire l'état actuel. pertinent uniquement si des actions de basculement sont utilisées.



le gradateur est un actionneur binaire, prolongé par des champs pour régler (1) ou lire (2) la

luminosité.

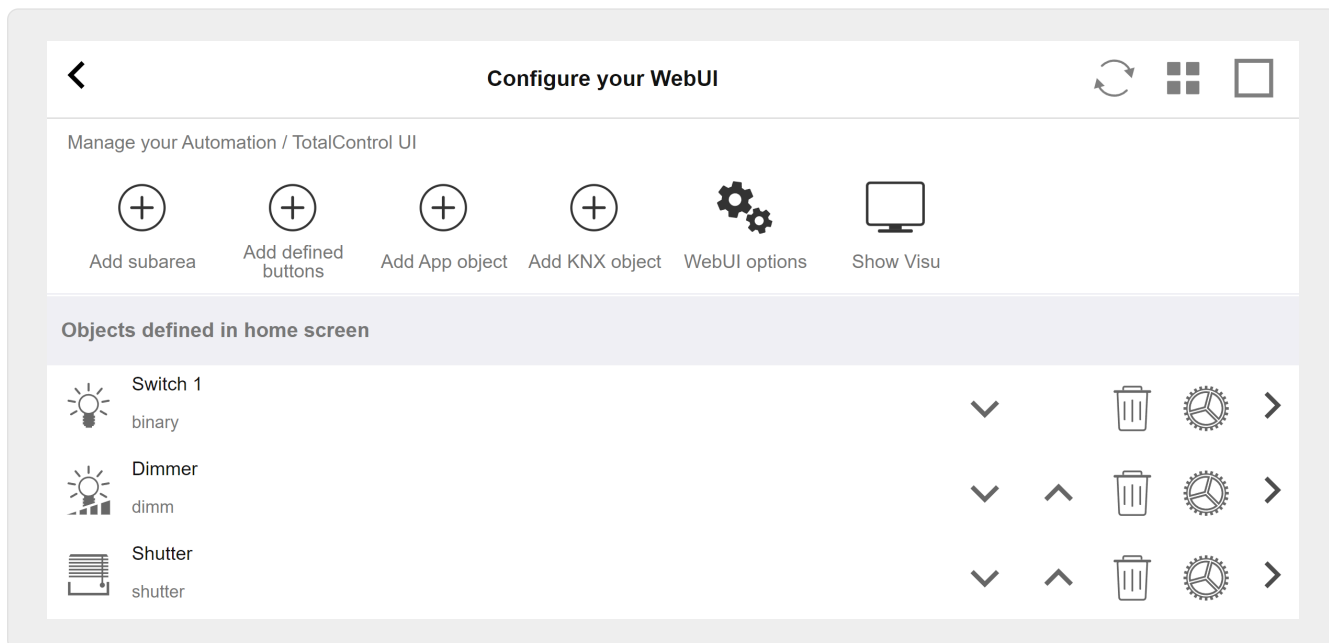


Le plus important avec un actionneur de volet KNX est l'action longue (1) pour l'actionner complètement vers le haut ou vers le bas, et les actions courtes (2) pour changer l'angle des lamelles. L'écriture directe de la position et de l'angle sous forme de valeur 8 bits peut être prise en charge uniquement par certains actionneurs KNX.

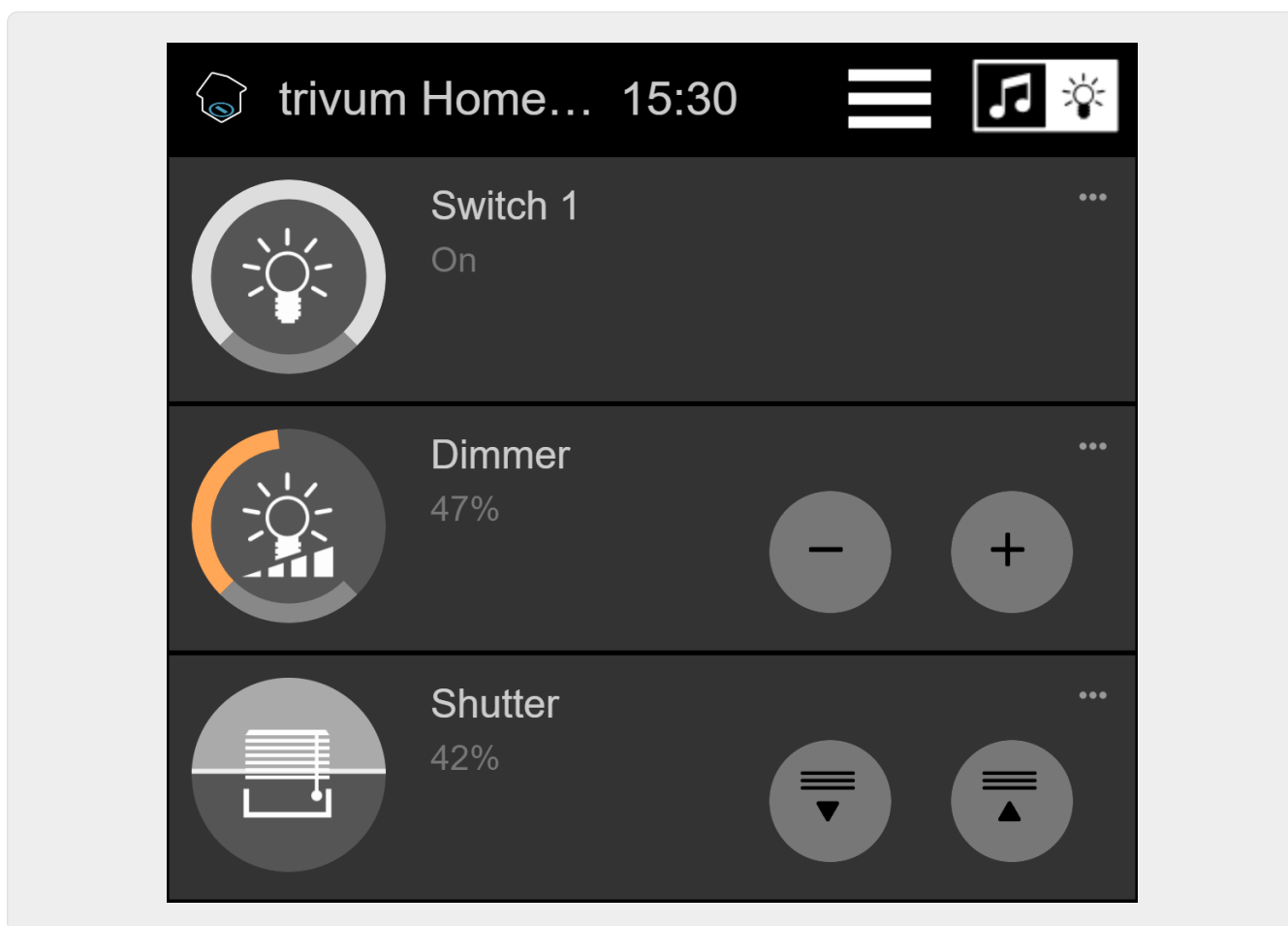
5.9.8. L'exemple d'actionneur utilise

Exemple 1 : les définir dans la zone HomeControl du setup,

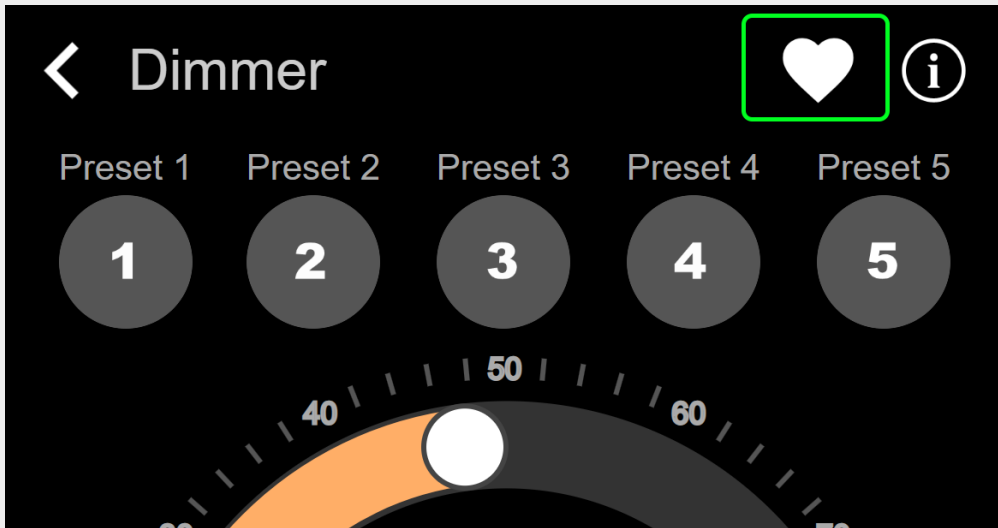
sous Automatisation/Configuration HomeControl



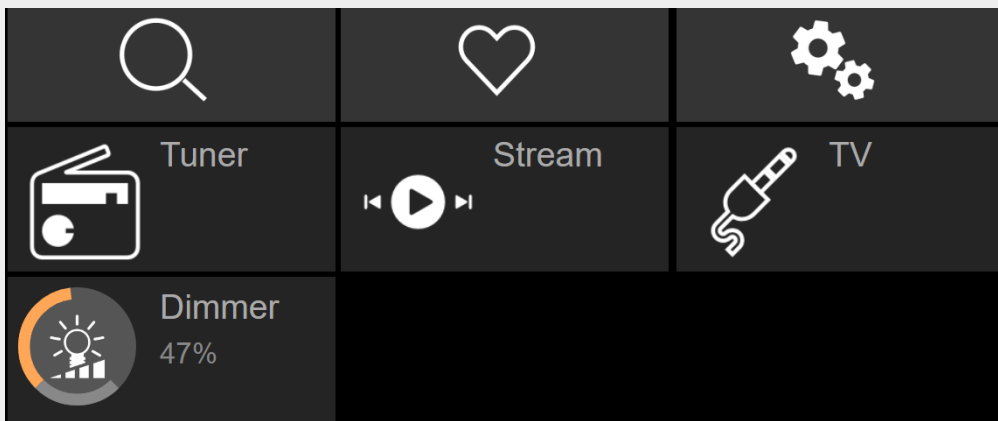
afin qu'ils puissent être utilisés dans la page HomeControl de l'interface Web.



Là, vous pouvez également le marquer comme favori



pour le faire apparaître dans la page musique de la WebUI, sous forme de vignette.

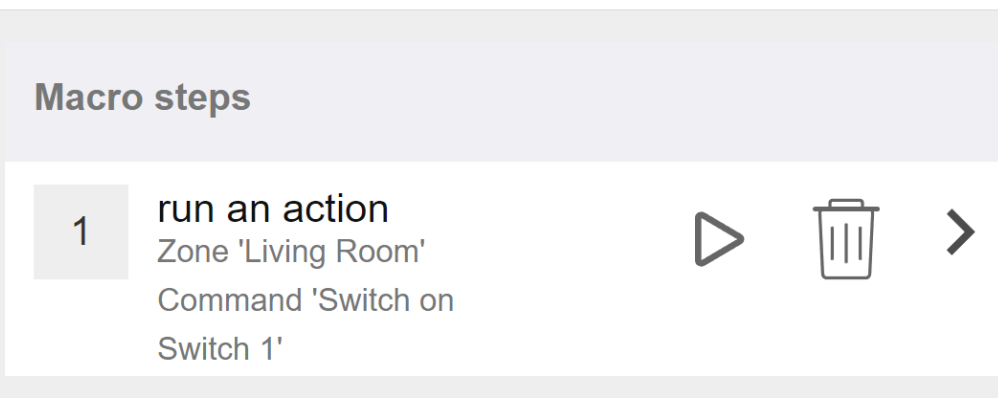


Avec ce raccourci, le gradateur peut simplement être allumé ou éteint. Pour un contrôle total, vous devez toujours passer à la page HomeControl comme indiqué ci-dessus.

Exemple 2 : création d'une macro qui allume un interrupteur d'éclairage,

en V9 sous : Configuration/Macros/nouveau/trivum Action/action en zone/Objets Control Automation

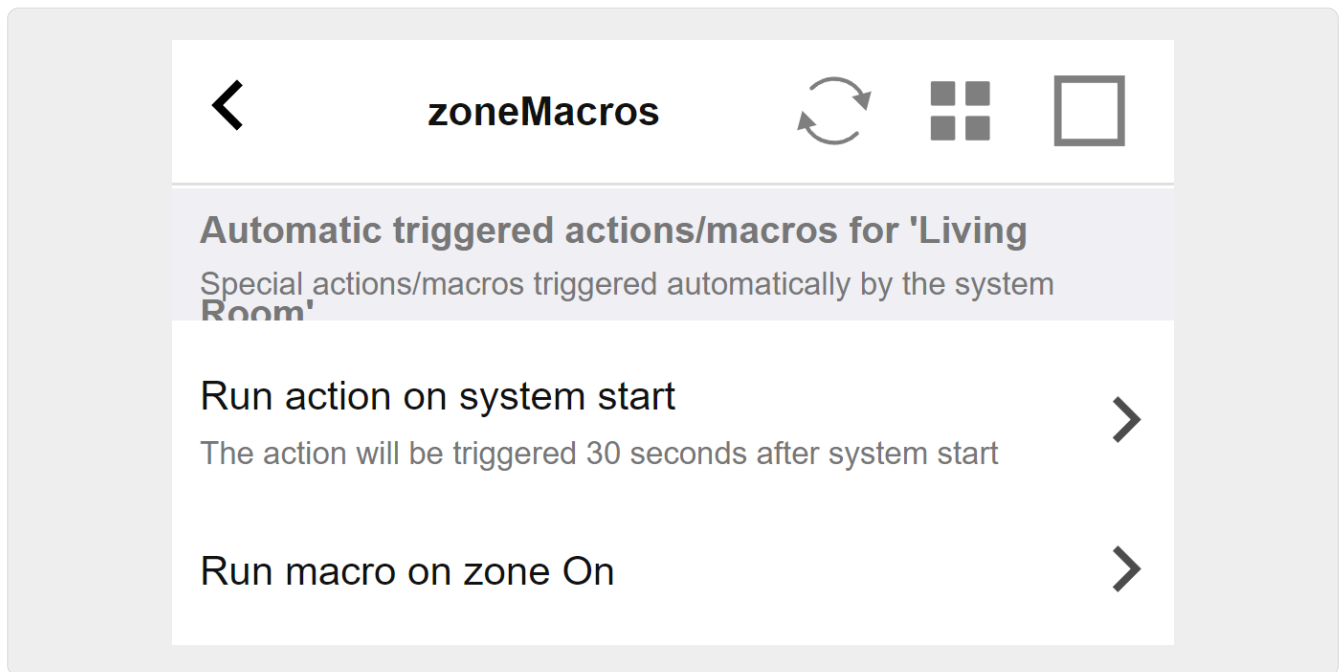
en V10 sous : Personnaliser/Macros/new/trivum Action/action en zone/Objets Control Automation



et l'appeler lorsque la zone est allumée par une sélection musicale.

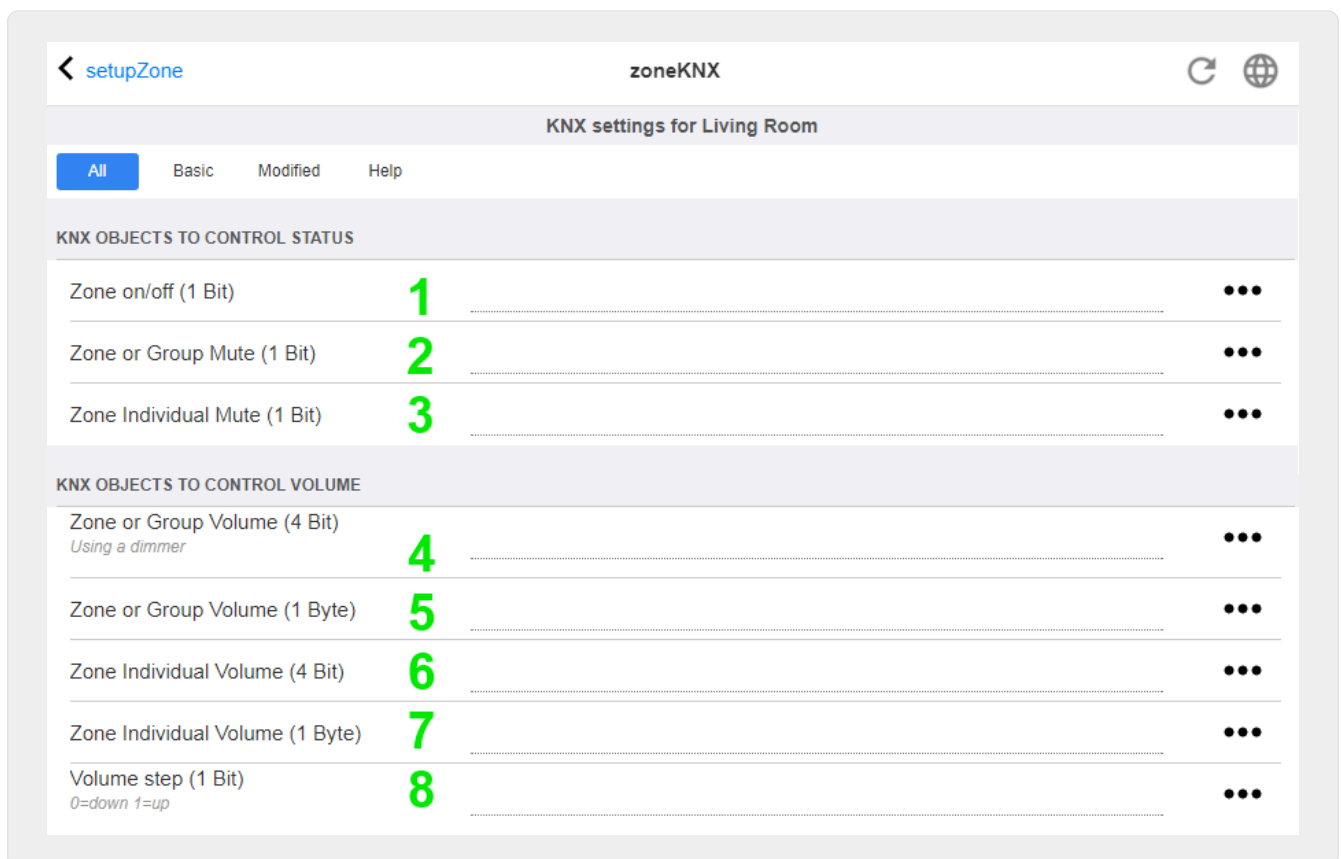
dans V9 sous : zones/zone/macros liées à la zone

dans V10 sous : zones/zone/gestionnaires d'événements pour cette zone



5.9.9. zoneKNX

Ici, de nombreux paramètres KNX de base peuvent être configurés par zone.



1 - entrez ici une adresse de groupe KNX (GA) pour allumer ou éteindre la zone par un message de 1 bit avec la valeur 1 ou 0. allumer signifie rejouer la dernière source sélectionnée.

(Après un redémarrage du système, aucune source la plus récente n'existe, il jouera donc la première source KNX définie, décrite plus loin.)



Les adresses KNX peuvent être entrées comme 1/2/3 ou, beaucoup plus facilement, comme 1 2 3

2 - GA pour désactiver le son de la zone ou, si la zone fait partie d'un groupe, de tout le groupe.

3 - GA pour activer le mode muet de cette zone, qu'elle soit groupée ou non.

4 - contrôler le volume de la zone ou du groupe par un message KNX 4 bits. par exemple, la réception de la valeur 1 démarre la diminution de la luminosité, qui s'exécute jusqu'à ce que le volume 0 soit atteint ou que la valeur 0 soit reçue.

5 - contrôler le volume de la zone ou du groupe par un message KNX de 1 octet. Les valeurs KNX de 0 à 255 sont converties en interne en trivum valeurs de volume de 0 à 100.

6 et 7 - ceci contrôle le niveau de volume de cette zone uniquement, qu'elle soit groupée ou non.

8 - modifier le volume en une étape, vers le haut ou vers le bas, via des messages de 1 bit.

KNX OBJECTS TO START MUSIC
These objects start or change the music played in the zone. Please specify a valid KNX address (e.g. 4/3/1).

Play next source (1 Bit) <i>Will change to next defined source in a list. If zone is off, it will power on and play last active source</i>	1	...
... Define the KNX source list <i>These sources are used in the 'use next source' command. Mostly in KNX environment</i>		>
Play default tuner (1 Bit)	2	...
Play default streamer (1 Bit)	3	...
Play line input 1 (1 Bit)	4	...
Play line input 2 (1 Bit)	5	...
Play line input 3 (1 Bit)	6	...
Play line input 4 (1 Bit)	7	...
Play tuner preset (1 Byte) <i>The 1 byte value is used to select which tuner preset</i>	8	...
Play a trivum playlist (1 Byte) <i>A indexed playlist with number between 1 and 128. Please make sure you have a playlist with the correct name</i>	9	...
... Show the list of available playlists with their number		>
Play a trivum favorite (1 Byte)	10	...
... List of currently defined trivum favorites		>

1 - les sources KNX sont un ensemble d'actions permettant de démarrer une source spécifique, et/ou de sélectionner un contenu au sein d'une source. en configurant un GA ici, l'utilisateur peut

basculer entre ces actions par un message de 1 bit.

2 - lancez le tuner FM par un message 1 bit

3 - lancez le streamer. cela jouera le contenu sélectionné le plus récent dans ce streamer, le cas échéant.

4 à 7 - sélectionner les entrées de ligne.

8 - si vous avez défini des préréglages du tuner FM, démarrez-les ici, la valeur 0 étant le premier préréglage.

9 - si vous avez des listes de lecture NAS avec un nom commençant par "P1 mylist" ou "P2 mylist", alors un message KNX de valeur 0 jouera "P1 mylist".

10 - Si des favoris trivum sont définis, jouez-les directement ici.

KNX OBJECTS TO CONTROL THE CURRENT SOURCE		
Key > (1 Bit)	1	...
Key < (1 Bit)	2	...
KNX OBJECTS WHICH SEND INFORMATION TO THE BUS		
Send Status (1 Bit) <i>0=off 1=on</i>	3	...
Send Zone or Group Mute (1 Bit)	4	...
Send Zone Individual Mute (1 Bit)	5	...
Send Volume (1 Byte)	6	...
OBJECTS WHICH DEPEND ON THE ZONE STATUS		
Send when zone gets on	7	...
Send when zone gets off	8	...

1 et 2 - passez à l'élément suivant ou précédent dans la musique actuellement sélectionnée. Par exemple, lors de la lecture d'un album, cela passera à la piste suivante.

3 - envoyer le statut de la zone sur le bus KNX: 0 = éteint 1 = activé (muet compris)

4 et 5 - indiquer au bus KNX si le groupe ou la zone est coupé

6 - envoyer le niveau de volume de la zone actuelle sous forme de message KNX 1 octet, avec une plage de 0 à 255

7 - utilisez-le pour configurer en détail ce qu'il faut envoyer lorsque la zone est allumée. peut envoyer une valeur "1" ou "0".

8 - utilisez-le pour configurer en détail ce qu'il faut envoyer lorsque la zone est éteinte. peut envoyer une valeur "1" ou "0".

OBJECTS WHICH DEPEND ON ALARM 1		
Set zone alarm 1 on/off (1 Bit) <i>1:alarm is used 0:alarm not used</i>	1	...
Send alarm 1 on/off status (1 Bit) <i>When user activates/deactivates the alarm, then telegram is sent</i>	2	...
Send on alarm1 <i>Telegram is sent, when alarm starts</i>	3	...
OBJECTS WHICH DEPEND ON ALARM 2		
Set zone alarm 2 on/off (1 Bit)	4	...
Send alarm 2 on/off status (1 Bit)	5	...
Send on alarm2	6	...
SPECIAL LISTEN OBJECTS		
GA scene (1 Byte)	7	...
GA command (2 Bytes)	8	...

1 - régler le réveil pour qu'il soit actif ou inactif

2 - indique quand l'activité du réveil est basculée via l'interface utilisateur

3 - envoie la valeur 1 bit "1" si le réveil commence à jouer

4 à 6 - mêmes réglages pour le 2ème réveil de cette zone

7 - GA pour indiquer à cette zone si elle fait partie d'une scène en cours. ceci est utilisé en combinaison avec : Automatisation/KNX/Configuration de la communication KNX/Adresse de groupe pour la sauvegarde/restauration des scènes.

lire les détails sous : [Scènes de serveur de musique KNX](#)

8 - exécuter directement une commande dans cette zone via une valeur KNX de 2 octets.

pour les valeurs possibles, consultez la liste des commandes de zone dans la documentation [trivum API](#).

voici un extrait de codes:

```

ZONECMD_POWER_OFF          001
ZONECMD_MUTE                002
ZONECMD_VOLUME_INC         003
ZONECMD_VOLUME_DEC         004
ZONECMD_POWER_TOGGLE       006
ZONECMD_VOLUME_INC2        009
ZONECMD_VOLUME_DEC2        010
ZONECMD_VOLUME_INC5        011
ZONECMD_VOLUME_DEC5        012
ZONECMD_USE_PREV_SOURCE     029
ZONECMD_USE_NEXT_SOURCE     041

```

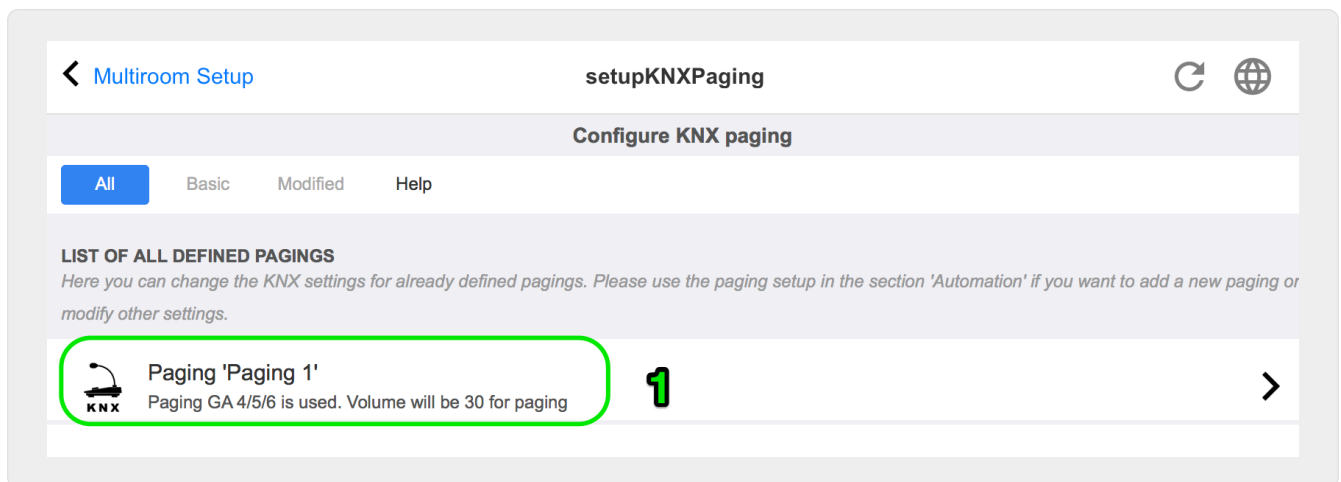
ZONECMD_USE_NEXT_ZONE	042
ZONECMD_DEFAULT_STREAMING	050
ZONECMD_DEFAULT_TUNER	051
ZONECMD_VOLUME_DEC_1	080
ZONECMD_VOLUME_DEC_10	089
ZONECMD_VOLUME_INC_1	090
ZONECMD_VOLUME_INC_10	099
MULTIKEY_BASIC_FORWARD	400
MULTIKEY_BASIC_BACKWARD	401

par exemple,

- envoyer une valeur 1 alimentera la zone
- l'envoi de 400 (valeur de 2 octets 1 144) passera à la piste suivante.

5.9.10. setupKNXPaging

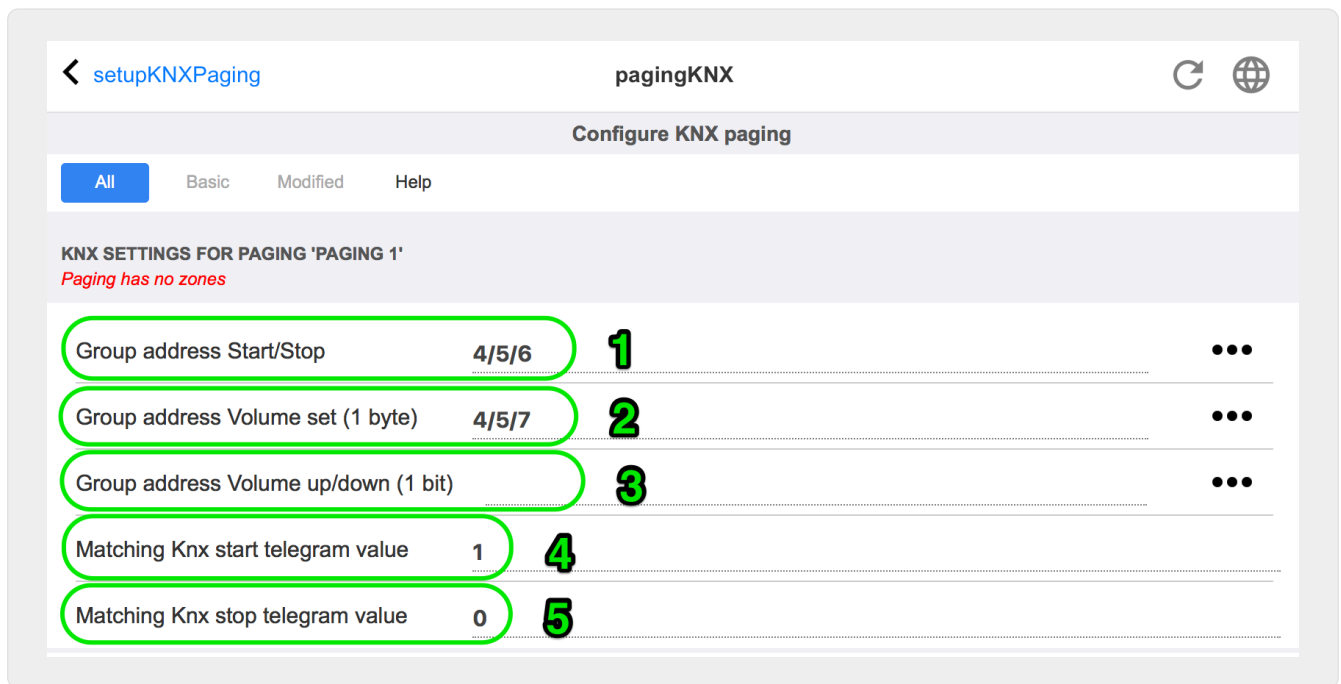
Si des appels sont définis, ils peuvent également être contrôlés par KNX. pour cela sélectionnez KNX/Paging pour obtenir cette page :



1 - sélectionnez l'une des entrées de pagination à éditer.

5.9.11. pagingKNX

L'écran permettant de modifier la définition de la pagination KNX ressemble à ceci:



1 - la pagination peut être lancée par un message KNX 1 bit sur cette GA.

2 - au lieu d'utiliser le volume de radiomessagerie prédéfini, un volume différent peut être défini par KNX via ce GA.

3 - pendant la lecture d'un message, son volume peut être modifié par ce GA. par exemple, l'envoi d'un message 1 bit "0" diminuera le volume. le volume minimum pour la recherche de personnes active est de 5.

4 - normalement, l'envoi de "1" à (1) démarre la pagination, mais ce comportement peut être modifié ici.

6. trivum support KNX

Informations générales

6.1. introduction

trivum prend en charge KNX dans le logiciel MusicCenter depuis 2005. Les pavés tactiles trivum (4.3" et 7") sont des contrôleurs de pièce KNX avec la capacité de contrôler la lumière, les gradateurs, les RVB, les volets et les climats.

trivum a rejoint l'équipe KNX en 2009 en tant qu'un des 100 membres KNX.

6.1.1. Aperçu des fonctions

Les systèmes de musique trivum et les pavés tactiles trivum intègrent KNX. Cela signifie qu'ils peuvent être contrôlés à partir d'autres appareils KNX ou/et qu'ils peuvent contrôler d'autres appareils KNX.

systemes de musique trivum

La plupart du temps, KNX sera utilisé pour contrôler les systèmes de musique trivum. Démarrer la musique ou changer le volume sont les demandes les plus courantes. Mais le support KNX par trivum peut faire beaucoup plus - il peut contrôler les appareils KNX (par exemple monter/descendre un téléviseur motorisé) et a un large éventail d'actions qui peuvent être mappées à n'importe quel commutateur KNX.

trivum touchpads

Les TouchPads trivum sont des contrôleurs de salle très flexibles et beaux. Ils peuvent allumer, atténuer les lumières, contrôler les RVB, les volets, les climats et même afficher des informations sur n'importe quel écran KNX. Les fonctions sont affichées à l'aide de simples boutons sur l'écran. Et ils permettent même de contrôler KNX par un navigateur web.

6.1.2. Exemples de fonction



Ce ne sont que quelques exemples. De nombreuses autres fonctions sont possibles.

Contrôle de la musique dans une salle de bains à l'aide d'un commutateur KNX à 4 boutons standard

Il vous suffit de mapper **Changement de source** sur le bouton 1, **Augmenter le volume** sur le bouton 2, **Baisser le volume** sur le bouton 3 et **Éteindre** sur le bouton 4.

C'est tout. Entrez dans la salle de bain le matin et écoutez de la musique d'une simple pression sur votre bouton KNX.

Écoutez de la musique dans les zones lorsque vous traversez

À l'aide d'un capteur de mouvement KNX, ce capteur peut démarrer une liste de lecture spécifique dans une zone. Après un certain temps, le détecteur de mouvement éteindra également la musique.

6.1.3. Premiers pas

Tout ce que tu dois faire est:

- activer le support KNX dans la configuration trivum.
Veuillez sélectionner l'icône [KNX setup], puis "Configurer la communication KNX" et "Utiliser KNX/IP".
- assurez-vous que votre routeur IP KNX a été trouvé sur le réseau.
- puis allez dans la configuration de la zone KNX ([zones KNX]) et sélectionnez une zone
- entrez l'adresse du groupe KNX pour activer ou désactiver la zone. Cette adresse de groupe KNX doit être l'adresse de groupe qui est envoyée par un bouton KNX dans votre maison.
- pour un premier test, assurez-vous que la zone diffuse de la musique. puis appuyez sur le bouton KNX pour l'allumer ou l'éteindre. (directement après un redémarrage du système, l'activation peut ne pas fonctionner, car aucune musique sélectionnée récemment n'existe.)

6.2. Commencer

6.2.1. Accès au bus

Les appareils trivum parlent KNX/IP. Cela signifie qu'un routeur ou une interface IP KNX est nécessaire pour établir une communication avec le bus KNX.

6.2.2. Logiciel ETS

Les appareils trivum sont configurés via des navigateurs Web, car ils disposent d'un serveur Web intégré. Cela signifie qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser le logiciel ETS.

Mais vous devez néanmoins vous occuper des points suivants:

1. Chaque trivum MusicCenter (maître) doit avoir une adresse d'appareil unique. Ceci est nécessaire, car chaque appareil de bus KNX doit avoir un identifiant unique qui identifie le matériel. Même si un appareil KNX sur IP n'est pas physiquement connecté au bus, il est néanmoins nécessaire d'avoir cet identifiant unique.
2. Si vous utilisez des tables de filtrage dans votre routeur IP KNX, vous devez disposer d'une application factice KNX
3. Définissez les adresses de groupe qui sont **UNIQUEMENT** utilisées par trivum (par ex. MusicCenter + TouchPad) dans l'ETS. Ainsi, l'installateur peut voir qu'ils sont utilisés et qu'il ne peut pas les utiliser dans un autre contexte.

6.2.3. À propos du routeur KNX/IP

De base



Depuis le logiciel V9.60 trivum, les appareils peuvent non seulement communiquer avec des routeurs IP KNX, mais aussi avec des interfaces KNX, comme Gira X1. Un routeur IP est recommandé, car il n'y a pas de limite de connexion (prend en charge n'importe quel nombre d'appareils). Si vous avez plus d'un routeur IP KNX dans votre réseau, chacun d'eux doit avoir des adresses IP différentes et des adresses IP de multidiffusion différentes.

Quel routeur KNX/IP?

Voici une liste des routeurs IP KNX et le lien vers la description Internet:

- [Siemens N146](#)
- [EIBMarkt IP Router](#)
- [Gira IP Router](#)

Il y a plus de routeurs IP disponibles auprès d'autres marques.

Lire aussi : [Intégration Gira X1 avec trivum](#)

Paramètres du routeur KNX/IP

Il est important de configurer le routeur KNX/IP. "Out of the box" la plupart des routeurs KNX/IP ne font pas ce qu'ils devraient. Assurez-vous donc qu'il a les bons paramètres réseau et qu'il achemine les télégrammes KNX du bus vers le réseau. Assurez-vous également qu'il ne bloque pas les télégrammes, désactivez donc le filtrage des télégrammes pour un premier test.

Adresse IP de monodiffusion

L'adresse IP unicast d'un routeur KNX/IP doit être dans le même réseau que les composants trivum et les autres composants qui utilisent le routeur KNX/IP pour s'interfacer avec le bus KNX. Assurez-vous que le logiciel ETS peut également utiliser le routeur KNX/IP pour accéder au bus. C'est la première étape pour s'assurer que tout va bien.

Adresse IP de multidiffusion

Si vous n'avez qu'un seul routeur KNX/IP dans l'installation, alors 224.0.23.12 devrait être l'adresse multicast.

Il s'agit de l'adresse de multidiffusion par défaut et bien connue du routeur KNX/IP.

Si vous en avez plusieurs, les autres routeurs IP doivent avoir des adresses de multidiffusion valides. Les adresses multicast disponibles localement commencent par 239.x.x.x., par ex. 239.100.50.10, 239.100.50.11, ...



Informations utiles sur les adresses IP multicast:

- [Information from WIKIPEDIA about multicast addresses](#)



N'oubliez pas de télécharger les modifications que vous effectuez dans l'ETS sur le routeur IP.

Et : veuillez vérifier si le routeur IP est toujours visible/répertorié dans la configuration du trivum.

Paramètres de filtre

La configuration du filtre et du routage est également nécessaire pour le routeur KNX/IP.

Veillez activer le routeur (à l'aide de l'ETS) pour qu'il achemine les télégrammes KNX vers le réseau IP et depuis le réseau IP vers le bus KNX.

Le moyen le plus simple consiste à utiliser l'option "no filtering". Cela signifie que tous les télégrammes sont acheminés entre le bus KNX et le réseau IP.

Si vous devez ou souhaitez utiliser le filtrage, vous devez utiliser par exemple l'application factice GIRA. Vous entrez trivum adresses de groupe dans cette application, puis programmez le filtre de télégramme du routeur IP pour qu'il transmette les télégrammes pour ces adresses.



Le filtrage est plus sécurisé - mais nécessite plus de configuration:

- Vérifiez la [application factice GIRA](#) et l'outil

Test de communication

Si vous n'êtes pas sûr que votre routeur KNX/IP fonctionne, veuillez démarrer votre logiciel ETS et sélectionner le routeur KNX/IP comme interface de communication.

Assurez-vous d'utiliser "IP Routing" comme mode de communication. Ouvrez le moniteur de groupe et voyez si les messages de vos appareils KNX apparaissent.

Si cela fonctionne correctement, ouvrez la configuration Web de votre trivum Music System, sous [trivumip/setup](#).

Assurez-vous ensuite que l'adresse IP de multidiffusion correspond dans la configuration du trivum et les paramètres du routeur KNX/IP.

Si la configuration du trivum ne reconnaît pas le routeur KNX/IP, veuillez vous rendre à la section [\[solution-knx-problems\]](#)

Si le routeur KNX/IP est reconnu, mais que trivum **ne reçoit aucun message KNX** bien que les paramètres de filtrage soient corrects, en savoir plus sur les problèmes de réseau sous [\[solution-knx-problems\]](#)

6.3. Trivum Configuration KNX

6.3.1. Paramètres de base

- Dans la configuration Web de votre appareil trivum, assurez-vous que la prise en charge KNX est activée comme décrit ci-dessus sous "Premiers pas".
- dans ce qui suit, vous pouvez saisir manuellement toutes vos adresses de groupe KNX, ou vous pouvez télécharger une liste préparée d'adresses de groupe exportées depuis ETS, sous :
Automatisation/KNX/Configurer la communication KNX/Importer CSV/Gérer la liste d'adresses de groupe importée.

6.3.2. Format d'adresse de groupe KNX

trivum utilise le projet ETS par défaut des adresses de groupe à 3 niveaux avec 5, 3 et 8 bits, avec une plage de 0/0/0 à 31/7/255.

Lors de la saisie des adresses de groupe dans le setup, le système accepte 3 formats :

- tapez-le avec des barres obliques : 1/2/3
- tapez-le avec des espaces : 1 2 3
- tapez une valeur GA à 1 niveau comme : 2563

Une valeur à 1 niveau est automatiquement convertie en 3 niveaux. trivum fournit également un convertisseur en ligne sous

<http://service.trivum-shop.de/share/Tools/knx-group-address-converter.html>

6.3.3. Configuration de la zone KNX

Voir [zoneKNX](#) pour tous les points de données disponibles par zone.

6.3.4. Points de données d'événement KNX

Les objets d'événement KNX trivum sont un instrument très flexible. Ils peuvent être utilisés pour déclencher des fonctions avec des télégrammes KNX.

Voir [editKNXEvent](#) à propos de la configuration des événements.

6.3.5. Points de données d'actionneur

Le logiciel trivum MusicCenter peut même contrôler des actionneurs KNX, comme :

- Actionneurs binaires KNX
- Actionneurs KNX
- Actionneurs KNX

Cela se fait dans la section Objets HomeControl et Automation de la configuration.

Par exemple, si vous définissez un volet KNX, alors vous pouvez commander ce volet

- en le plaçant dans la page HomeControl de la WebUI.
- en ajoutant des actions dans la WebUI (page musique) pour contrôler directement certaines fonctions.
- via des actions dans une macro trivum.
- soit sur un Touchpad trivum, en le définissant dans l'éditeur de pages, et en l'utilisant par l'écran tactile.

Autre exemple, si vous définissez un objet interrupteur d'éclairage, vous pouvez le basculer lorsqu'une zone est allumée ou éteinte, en appelant des macros dans les gestionnaires d'événements de zone.

Voir [editKNXActuator](#) pour plus de détails.

6.3.6. Points de données des écrans KNX

Voir [setupKNXDisplays](#) pour savoir comment intégrer les écrans KNX avec trivum.

6.3.7. Points de données de pagination

Pour exécuter une pagination contrôlée par KNX,

- voir [editPaging](#) pour savoir comment créer des entrées de pagination
- voir [pagingKNX](#) pour savoir comment les lier à KNX

6.3.8. Types de points de données KNX (DPT) utilisés par trivum

trivum Les points de données KNX ont l'une des cinq tailles suivantes:

1 bit, 4 bits, 1 octet, 2 octets, 14 octets.

la même taille peut être utilisée à de nombreuses fins différentes.

si vous devez spécifier des types de DPT dans votre application KNX externe, sélectionnez-en un :

- 1 bit:

Nom PAO	Exemples
1.001 interrupteur	zone marche/arrêt
1.003 activer	pause, muet, alarme on/off
1.002 booléen	envoyer l'état de la zone, muet, état d'activation/désactivation de l'alarme
1.007 pas	modifier le niveau de volume d'un pas
1.010 démarrage/arrêt	jouer la source suivante, tuner, streamer
déclencheur 1.017	touche < ou >, la zone s'allume, l'alarme se déclenche

- 4 bits:

3.007 commande de gradation	volume haut/bas
-----------------------------	-----------------

- 1 octet:

5,001 pourcentage100	niveau de volume absolu avec valeur knx 0-255
5.010 impulsions de compteur	lire la liste de lecture trivum x, le pré réglage du tuner x, enregistrer la scène, appeler la scène

- 2 octets:

7.001 impulsions	commande de zone 2 octets
9.001 température Celsius	valeur flottante (avec pavé tactile KNX)

- 14 octets:

Chaîne de 16.001 caractères iso-8859-1	avec la plupart des écrans KNX
Chaîne de 16 000 caractères ASCII	incl. UTF-8 avec écran OLED Tense

6.4. Exemples KNX

6.4.1. Un élément de commande KNX à 6 volets (contrôleur de musique)

Dans cet exemple, un élément de contrôle KNX 6 fois doit contrôler notre système trivum-multiroom. Le contrôleur doit être capable d'exploiter certaines fonctions de base :

- source précédente/prochaine source
- niveau sonore +/-

- couper/éteindre

Conditions préalables:

- un élément de commande KNX 6 fois
- le système multiroom trivum est intégré dans votre installation KNX via un routeur KNX/IP
- le support KNX de votre système trivum multiroom est activé et prêt à l'emploi

Ajouter un événement KNX

Pour commander la musique de votre système multiroom trivum à l'aide d'un élément de commande KNX sextuple, les télégrammes KNX du contrôleur KNX doivent être affectés à des actions trivum. Cela se fait via les événements trivum KNX. Chaque événement trivum KNX est le lien entre un certain type de télégramme KNX et son action trivum correspondante.

Pour créer et configurer un événement trivum KNX, procédez comme suit:

1. Ouvrez le WebConfig
2. Aller à : Automatisation/KNX/Événements
3. Cliquez sur : Ajouter un mappage.
Un éditeur pour un nouvel événement KNX est ouvert.
4. Entrez les données suivantes:

Champ	Descriptif	Exemple
Adresse de groupe	Adresse de groupe KNX qui déclenche l'action	6/1/1
Descriptif	Nom ou description de l'événement KNX	Salle de bain_nextZone
Modifier la zone attribuée	trivum zone, dans laquelle l'action trivum attribuée est exécutée	Salle de bain
Changer le type de données	Type de données de la valeur qui déclenche l'action	1 bit
Valeur de comparaison	Valeur qui déclenche l'action lorsqu'elle est reçue	1
Modifier l'action attribuée	trivum-action à effectuer	suivantSource

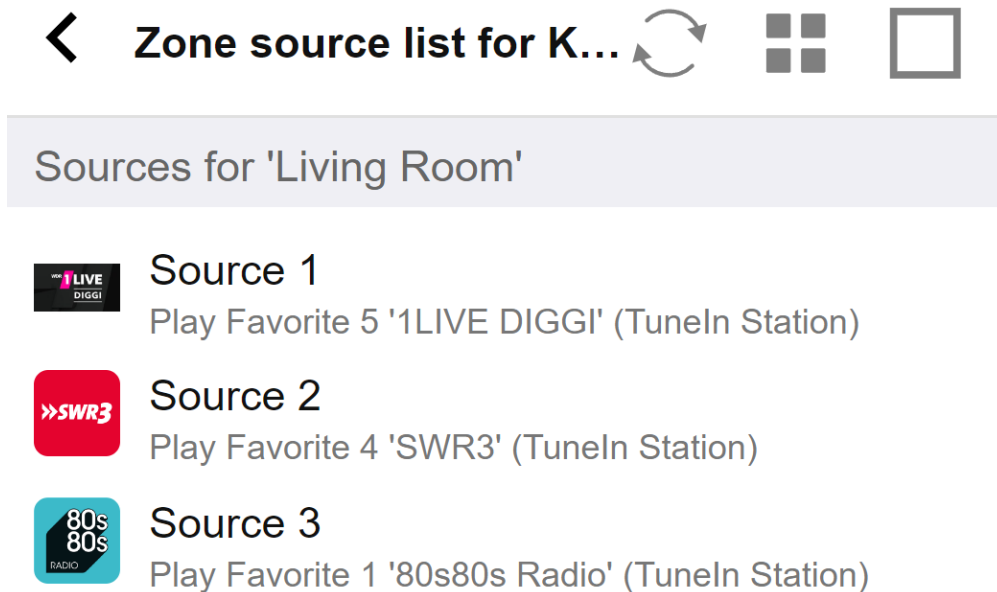
Répétez les étapes 3 et 4 pour toutes les autres fonctions que le contrôleur KNX sextuple devrait avoir.

CONSEIL: Vous devez faire une sauvegarde avant chaque modification et archiver ceci.

6.4.2. Un simple bouton mural pour la prochaine source, et pour éteindre

Si vous avez un bouton mural qui ne peut envoyer que 1 ou 0 sur la même adresse de groupe il est toujours possible de réaliser ces deux fonctions.

- configurer les sources de zone. Cela se fait dans la configuration Web sous : zones/nom de la zone/modifier les liaisons knx/définir la liste des sources KNX/HTTP. Ici, vous pouvez, par exemple, configurer la lecture de différentes stations de radio Web.



- configurer l'événement KNX pour basculer vers l'avant à travers les sources de zone :
knx/events/add mapping
set GA : par exemple 7/1/0 valeur 1 bit 1
set action : activer une source/source suivante
- configurer un autre événement KNX pour éteindre la zone :
knx/events/add mapping
set GA : par exemple 7/1/0 1-bit value 0
set action : définir le volume ou l'état d'une zone/désactivé

Résultat : si votre bouton mural envoie 7/1/0 1-bit valeur 1, il basculera entre les web radios. S'il envoie 7/1/0 valeur 1 bit 0, il éteindra la zone.

Paramétrage du contrôleur KNX

L'étape suivante consiste à paramétrer le contrôleur KNX sextuple (par exemple dans ETS) avec les adresses de groupe correctes correspondant à votre événement KNX.

6.5. Résoudre les problèmes KNX

La plupart des problèmes avec KNX/IP sont liés à une configuration incorrecte ou insuffisante du routeur KNX/IP.

6.5.1. Routeur KNX/IP

Assurez-vous de définir les bonnes adresses IP unicast et multicast. Veuillez consulter [Paramètres du routeur KNX/IP](#).

6.5.2. Interface KNX/IP

Ceux-ci sont limités à seulement quelques connexions parallèles. Assurez-vous qu'aucun autre périphérique (ou trop) n'utilise l'interface en même temps.

6.5.3. Paramètres de filtre

Assurez-vous de définir les paramètres de filtrage et de routage corrects. Veuillez consulter [Paramètres de filtre](#).

6.5.4. Commander Aerne Testeur KNX

Il s'agit d'une application iPhone très utile pour vérifier si votre routeur IP fonctionne.

6.5.5. Problèmes de réseau

La communication est basée sur une communication multidiffusion. Cela signifie qu'un participant au réseau envoie un message dans le réseau et que tous les autres participants doivent le recevoir en parallèle. Cela doit être autorisé par les commutateurs - et les routeurs/passerelles qui pourraient faire partie de votre réseau.

Veuillez vérifier les zones suivantes :

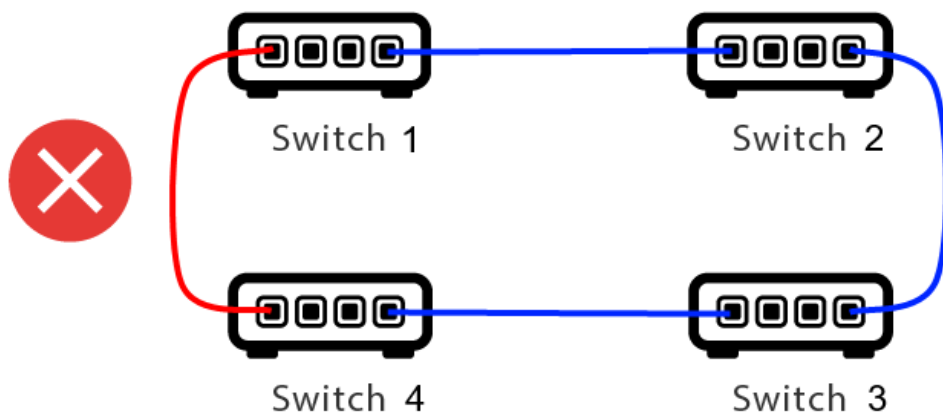
- Utilisez un seul commutateur réseau, pas plusieurs commutateurs

Si vous avez deux commutateurs réseau ou plus entre le routeur IP KNX et l'appareil trivum, cela peut déjà provoquer une panne de communication, ce trivum ne recevant aucun message KNX.

Réduire le système. Connectez le routeur IP KNX et l'appareil trivum au même commutateur réseau. Idéalement, utilisez un commutateur réseau simple et non géré comme TP-Link 1008P ou similaire.

Lisez plus de détails à ce sujet sous [Détails de la communication multidiffusion UDP](#).

- Commutateurs de réseau gérés
 - Assurez-vous que les commutateurs sont autorisés à utiliser des adresses de multidiffusion.
 - Selon le modèle de commutateur réseau et le micrologiciel, il peut être utile d'activer **IGMP** avec Querier, voire de le désactiver.
 - Vérifiez également les paramètres **spanning tree**.
 - Vérifiez si le commutateur dispose du dernier micrologiciel. Exécutez une mise à jour si nécessaire.
- Câblage : vérifiez qu'aucun anneau de réseau n'est créé.



Voici un câble de trop.

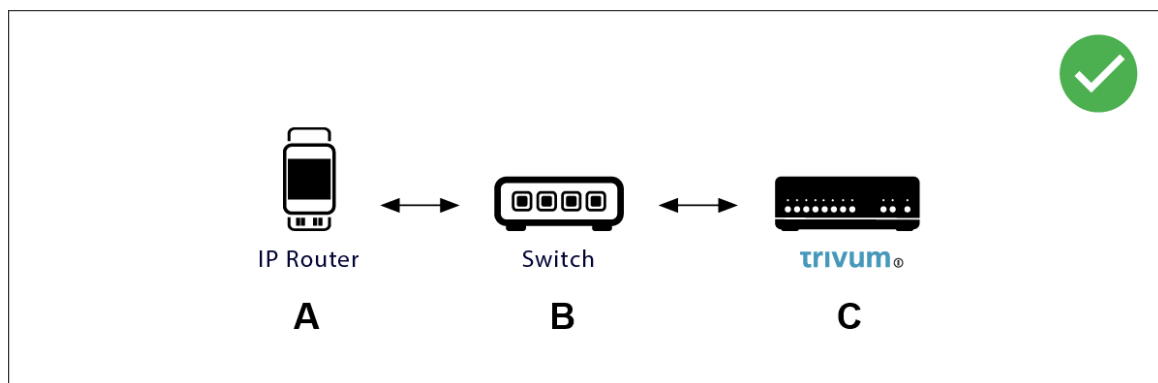
- Si le commutateur 1 envoie un message UDP multidiffusion, le message peut être envoyé au commutateur 2, et de celui-ci au commutateur 3.
- et en parallèle, il est envoyé au commutateur 4, et de celui-ci au commutateur 3.
- et que fera Switch 3 ? envoyer deux paquets à 2 et 4 ?

Dans le pire des cas, cela peut provoquer une tempête de paquets : le même paquet est répété plusieurs fois sans intention. Vérifiez donc soigneusement si chaque câble est vraiment nécessaire.

6.5.6. Détails de la communication multidiffusion UDP

Les messages KNX sont envoyés par multidiffusion UDP, normalement sur le groupe 224.0.23.12.

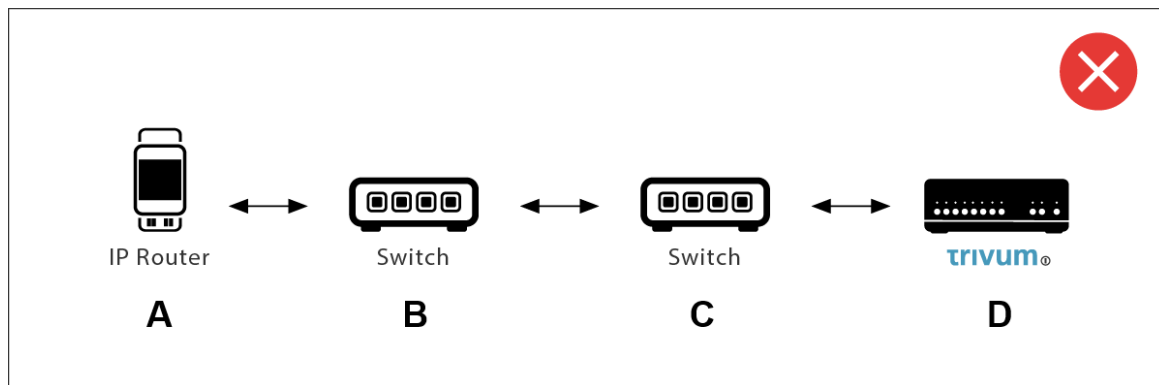
Imaginez cette topologie LAN 1:



La multidiffusion signifie essentiellement : l'appareil (A) (routeur IP) envoie un message KNX "1/2/3 1bit 1" au commutateur réseau (B) et indique à ce commutateur de l'envoyer à tous les autres appareils du réseau.

Mais l'interrupteur (B) ne le fera pas. Il n'enverra pas le message à **tous** les appareils. Au lieu de cela, il l'enverra **uniquement** aux appareils qui se sont **abonnés** pour recevoir des messages sur le groupe 224.0.23.12. C'est le cas du dispositif trivum ©, qui est relié au même interrupteur. Au démarrage, il a dit au commutateur : Je veux des messages pour le groupe 224.0.23.12. Donc, normalement, il les obtient.

Imaginez cette topologie LAN 2:



Voici un problème. Au démarrage, trivum dira à Switch © : Je veux des messages pour le groupe 224.0.23.12.

Bien. Mais Switch© dira-t-il également à Switch (B) qu'une personne qui lui est liée est intéressée par ce groupe ? **Pas certain.** Dépend du micrologiciel du commutateur, du modèle, du fournisseur, des paramètres de gestion, etc., etc.

Si le commutateur © ne transmet **pas** une demande d'abonnement, alors les messages KNX de (A) ne seront **pas** transmis par le commutateur (B).

Par conséquent, si le trivum ne peut pas recevoir d'entrée KNX, **connectez-les tous à un seul et simple commutateur réseau.**

6.5.7. Adresses de groupe

Si vous utilisez le filtrage dans votre routeur KNX/IP, assurez-vous d'utiliser une application factice ou un autre outil pour dire au routeur KNX/IP de ne pas bloquer les adresses de groupe utilisées par le système trivum.

6.5.8. Adresses de l'appareil

Chaque appareil de bus sur le bus KNX doit avoir une adresse d'appareil unique. Assurez-vous que vous avez spécifié une adresse d'appareil KNX valide dans la configuration KNX des appareils trivum.



Il est de bonne pratique d'ajouter les dispositifs qui reposent sur KNX/IP comme interface de communication également à la configuration ETS, bien que ce ne soit pas vraiment nécessaire. Veuillez donc utiliser un appareil factice simple, nommez-le pour identifier qu'il représente l'appareil trivum et attribuez une adresse d'appareil valide.

Cette adresse de périphérique doit alors correspondre à l'adresse de périphérique que vous spécifiez dans la configuration trivum.

6.5.9. Commande de scène KNX

Les scènes peuvent être stockées et rappelées par des objets

- dans l'interface HomeControl d'un serveur musical trivum, sous :
Extras/Setup HomeControl/Add KNX Object.
Cela nécessite le logiciel V9.62 ou supérieur.
- dans l'interface HomeControl d'un pavé tactile trivum, sous :
HomeControl/Définition/Ajouter un objet KNX
Cela nécessite le logiciel V3.01 ou supérieur.
- sur les pages KNX d'un Touchpad trivum, sous :
interface utilisateur/Page Editor

Jusqu'à 4 modes sont disponibles :

- Le mode 1 couvre tous les objets de la zone HomeControl ou Touchpad KNX, peu importe dans quelle zone, ou sur quel écran. Il se souvient de l'état des objets dans l'appareil trivum. Jusqu'à présent, seuls les éclairages et certains volets (avec retour de position) sont pris en charge.
- Le mode 2 couvre uniquement les objets dans la même zone HomeControl, ou sur la même page Touchpad KNX
- Le mode 3 n'est disponible que sur une page écran Touchpad KNX. Il demande de manière interactive quels objets doivent être enregistrés dans le cadre d'une scène.
- Le mode 4 ne se souvient de rien dans l'appareil trivum, mais envoie une commande KNX aux actionneurs d'éclairage et de volets KNX, afin qu'ils se souviennent ou rappellent leur état actuel. Il faut saisir une adresse de groupe KNX dans ce cas, et un numéro de scène, par exemple 1. Ensuite un appui long sur la scène enverra 129 (sauvegarder la scène 1) aux actionneurs. Un appui court enverra 1 (rappel scène 1).

Il est recommandé d'utiliser le mode 4 par défaut, si vos actionneurs KNX le supportent.

Avec les modes 1 à 3, un appareil trivum stocke jusqu'à 16 scènes.

6.5.10. Scènes de serveur de musique KNX

Si vous souhaitez stocker l'état actuel de l'appareil trivum dans une scène KNX, procédez comme suit :

- sous Automatisation/KNX/Configuration de la communication KNX/Adresse de groupe pour l'enregistrement/la restauration de scènes, entrez une adresse de groupe, par ex. 1/5/99. pour votre commodité, vous pouvez taper ceci comme "1 5 99".

pour programmer une scène:

- configurer chaque zone devant participer aux scènes KNX. par exemple saisir : Zones/première zone/liaisons KNX/objets de communication spéciaux/scène GA à inclure dans la scène : 1 5 90
- envoyer par KNX : GA 1/5/90 valeur 1 bit 1. ceci indiquera à la première zone qu'elle participe à la scène.
- Répétez cette étape avec toutes les autres zones qui devraient participer à la scène.
- enfin envoyer par KNX : 1/5/99 valeur 1 octet 128. cela enregistrera l'état actuel des zones participantes en tant que scène 1. la valeur 129 stockerait une scène 2, et ainsi de suite.

utiliser une scène programmée:

- envoyer par KNX : 1/5/99 valeur 1 octet 0. ceci appellera la première scène. la valeur 1 appellerait la 2ème scène, et ainsi de suite.



seuls les états de base des zones sont stockés, comme la source actuellement sélectionnée (tuner FM, Streaming, entrée ligne). le système ne stockera pas d'informations complexes comme la liste de lecture du service audio actuellement sélectionnée.

6.5.11. Exemples de scènes de serveur de musique KNX

L'exemple étape par étape suivant nécessite que vous disposiez du logiciel ETS pour Windows. Dans ce logiciel, vous pouvez ouvrir le moniteur de groupe, puis envoyer des messages KNX par ce moniteur de groupe pour les tests.

stocker une scène 1 avec 2 zones

- Dans une visualisation Web, faites ceci manuellement :
Activez la zone 1, en sélectionnant la source Tuner FM.
Éteignez la zone 2.
Maintenant la zone 1 est activée, la zone 2 est désactivée.
Nous souhaitons stocker cet état général du système sous forme de scène.
- configurer dans la zone 1 :
configuration/zones/zone 1/liaisons knx/GA à inclure dans la scène : 1/2/3
- configurer dans la zone 2 :
configuration/zones/zone 2/liaisons knx/GA à inclure dans la scène : 1/2/4
- Dites aux zones 1 et 2 qu'ils participeront à la scène suivante:
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyer une valeur 1 bit 1 à GA 1/2/3.
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyer une valeur 1 bit 1 à GA 1/2/4.

maintenant la zone 1 et la zone 2 savent que leur état actuel doit être sauvegardé lorsque la prochaine commande de sauvegarde de scène est reçue.

aucune scène n'est encore enregistrée. ce n'était qu'une préparation.

- configurer globalement :
automation/knx/setup/group address for scene save/restore : 2/1/0
- envoyer la commande au trivum pour enregistrer l'état actuel de la zone 1 et de la zone 2 en tant que scène 1. pour ce faire
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyez la valeur 1 octet 128 à GA 2/1/0
car "128" signifie "sauvegarder la première scène" (1-1+128).
(n'utilisez pas un type de données différent de 'byte' pour l'envoi)
- Maintenant, le système enregistre la scène 1 avec ces informations:
 - la zone 1 doit être allumée, avec tuner FM.

- la zone 2 devrait être éteinte.

rappeler une scène 1 avec 2 zones

- éteindre toutes les zones
- envoyer une commande au trivum pour rappeler la scène 1. pour ce faire
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyez une valeur 8 bits 0 à GA 2/1/0 car "0" signifie "rappeler la première scène" (1-1+0).
- Le système doit maintenant rappeler la scène 1 avec cet état:
 - la zone 1 est allumée, avec tuner FM.
 - la zone 2 reste éteinte.

stocker une scène 2 avec 3 zones

- ouvrez l'application trivum ou l'interface Web, et mettez le système dans cet état :
 - activer la zone 1 avec le tuner fm.
 - activer la zone 2 avec l'entrée de ligne 1.
 - activer la zone 3 avec streaming.
- préparer la configuration KNX des zones :
 - configuration/zones/zone 1/liaisons knx/GA à inclure dans la scène : 1/2/3
 - configuration/zones/zone 2/liaisons knx/GA à inclure dans la scène : 1/2/4
 - configuration/zones/zone 3/liaisons knx/GA à inclure dans la scène : 1/2/5
- dites aux zones qu'elles participeront à la prochaine scène :
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyer la valeur 1 bit 1 à 1/2/3.
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyer la valeur 1 bit 1 à 1/2/4.
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyez la valeur 1 bit 1 à 1/2/5.

la scène n'est pas encore enregistrée !

- configurer globalement :
 - automation/knx/setup/adresse de groupe pour la sauvegarde/restauration de scène : 2/1/0
- dites au trivum-device de stocker la scène 2 :
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyez la valeur 8 bits 129 à 2/1/0 car "129" signifie "enregistrer la deuxième scène" (2-1 + 128).

rappeler la scène 2 avec 3 zones

- désactiver toutes les zones
- dites au trivum de restaurer la scène 2 :
 - dans le moniteur de groupe ETS, envoyer la valeur 8 bits 1 à 2/1/0. car "1" signifie "rappeler la deuxième scène" (2-1+0).

- maintenant cela devrait arriver :
 - la zone 1 s'allume avec le tuner fm.
 - la zone 2 s'allume avec line input 1.
 - la zone 3 commence la diffusion et lit le dernier contenu de diffusion utilisé dans cette zone. (le contenu sélectionné n'est pas stocké dans la scène !)

6.5.12. Tracing/Logs


Si vous voulez vérifier si l'appareil trivum peut recevoir des télégrammes KNX, vous devez

- activer le traçage des messages KNX sous :
automation/knx/setup knx communication/trace bus communication
- puis allez dans : automation/knx/knx monitor


←
trivum KNX monitor

↻
☐☐☐☐
☐


KNX Telegram list at 13:35:03




Autorefresh



Object status



Object insights



KNX Log

Telegrams sent(34352) received(177895)

Mode	Time	Address	Group ...	
read/write	Date	sender/rec...	Used by	
Received	13:35:02	192.16...	6/5/104	>
Plain	2023-07-13	SC344m	room tem...	
Sent	13:35:02	224.0....	6/5/104	>
Plain	2023-07-13	Router 22...	room tem...	
Received	13:35:00	192.16...	7/7/220	>
Plain	2023-07-13	SC344m	Multiple u...	
Sent	13:35:00	224.0....	7/7/220	>

il s'agit d'une vue interactive qui se met à jour automatiquement, ce qui est utile pour voir si quelque chose entre.

Avec beaucoup de trafic, cependant, vous pouvez perdre la vue d'ensemble et les informations sont coupées, en particulier dans la vue mobile. Dans ce cas, mieux vaut utiliser KNX Log sous :
Automation/knx/knx monitor/KNX Log/Print

6.5.13. Intégration Gira X1 avec trivum

Gira X1 peut être utilisé comme interface IP

Le Gira X1 contient une interface IP et peut être connecté au trivum via le mode d'interface KNX.

Cela nécessite le logiciel trivum V9.60 ou supérieur.

Veuillez noter que le X1 n'est pas un routeur IP, mais juste une interface. Il peut gérer jusqu'à 3 connexions d'interface IP en parallèle, par exemple avec un trivum MusicServer et 2 trivum Touchpads.

Si vous avez plus d'appareils qui doivent communiquer avec le X1, un routeur IP supplémentaire est nécessaire, comme le Siemens N146, qui envoie des messages de multidiffusion UDP sur des adresses de groupe comme 224.0.23.12.

Étapes d'intégration avec Gira G1

Dans un projet pour le Gira G1 ou l'application Gira Smart Home, vous créez un objet de navigateur Web. Là, vous tapez une URL comme <http://trivumip> contenant l'adresse IP de votre système trivum MusicServer. Vous pouvez alors utiliser la commande musicale trivum complète dans Gira.

De plus, vous pouvez définir dans votre projet Gira des interrupteurs KNX pour contrôler trivum. Ils enverront des messages KNX qui sont envoyés via le X1 à l'appareil trivum, par exemple pour jouer un favori musical.

6.5.14. Remarques sur le Gira HomeServer

Gira HomeServer nécessite un routeur IP supplémentaire

Le Gira HomeServer lui-même ne contient ni routeur ni interface IP, il ne peut donc **pas** transmettre les messages KNX du câble KNX au LAN pour trivum. Le Gira HomeServer a donc besoin d'un routeur IP supplémentaire pour la communication.

6.5.15. Notes d'intégration Gira QuadClient

Personnalisation WebTouch par paramètres

Par défaut, il suffit de configurer une URL dans votre plug-in de navigateur QuadClient, comme <http://trivumip>, et le WebTouch s'affiche. Mais vous pouvez modifier l'apparence et améliorer le contrôle en ajoutant des paramètres, comme par exemple

<http://trivumip?parm1=value1&parm2=value2>

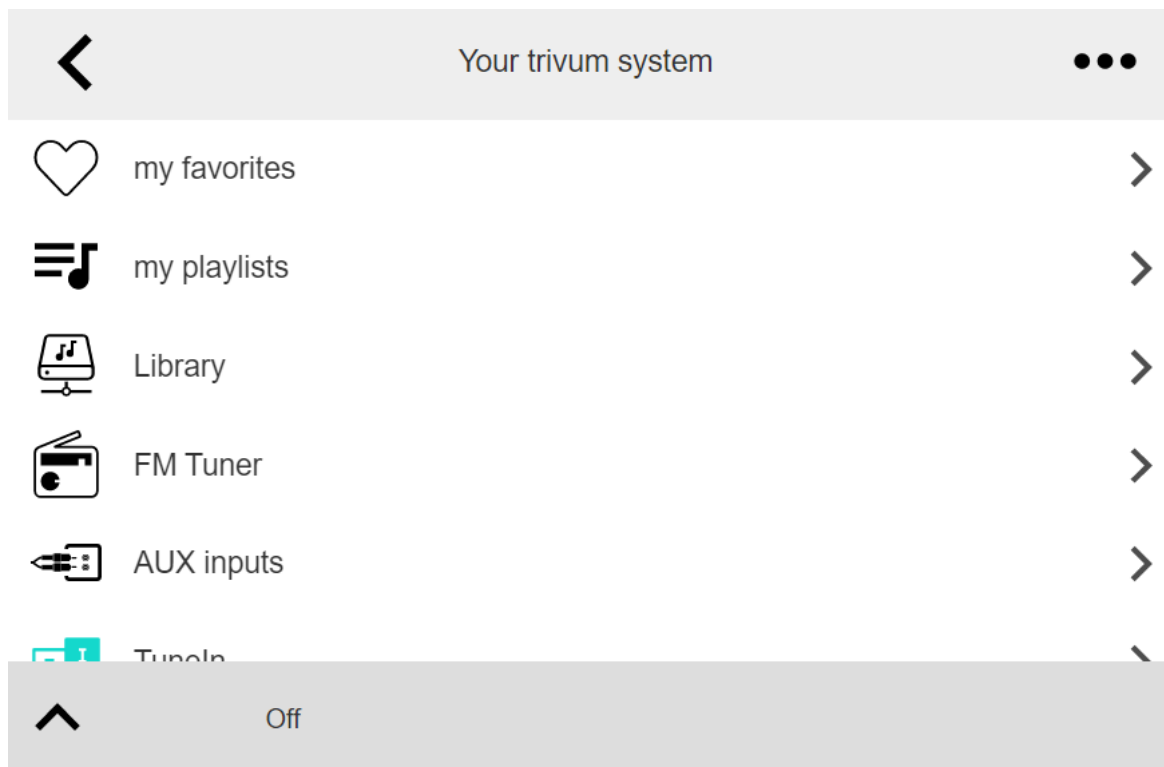
Les paramètres pris en charge sont :

<code>skin=white</code>	select white user interface. Default is black, which can also be changed in system setup.
<code>skin=black</code>	select black user interface.

<code>skin=white</code>	select white user interface. Default is black, which can also be changed in system setup.
<code>rows=n</code>	change content size to enforce display of n rows in menus and result lists. n can range from 6 to 100. depending on the window or screen size this causes enlargement or shrinking of text. Without the rows parameter, the number of displayed lines depends on the window size.
<code>clientid=x</code>	give the WebTouch a numeric or text ID to identify it in the trivum setup

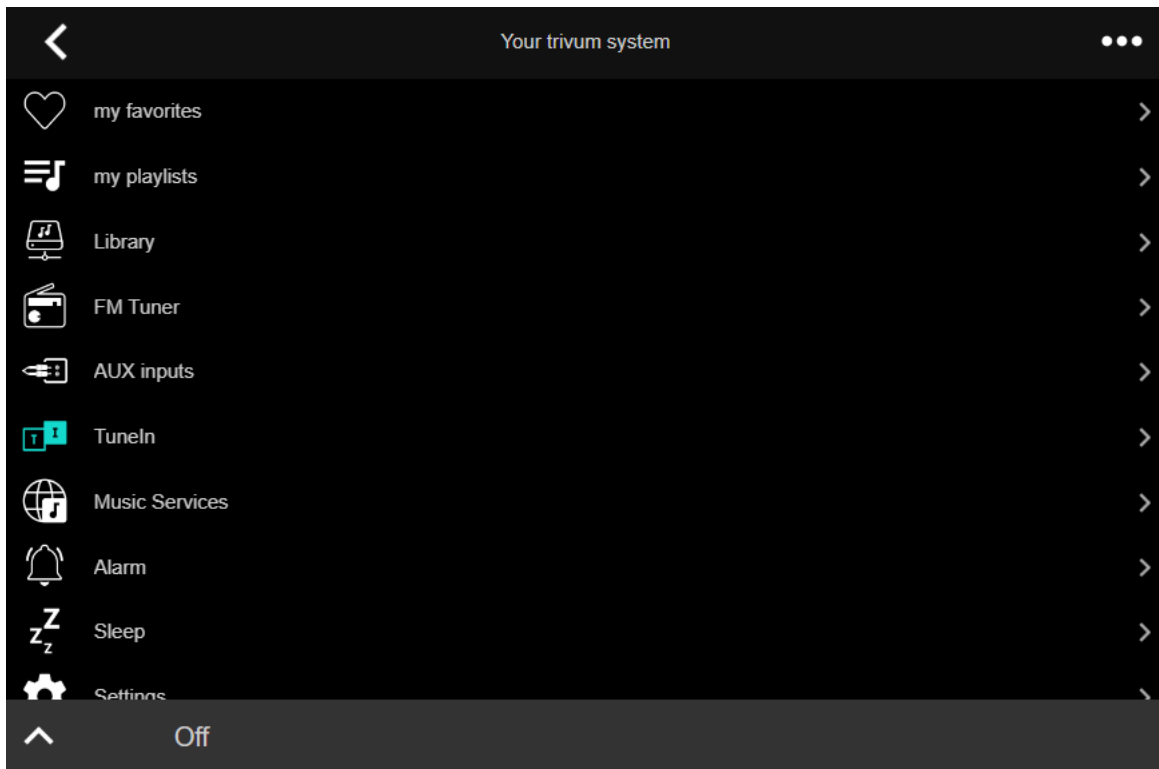
Exemple:

?skin=white&rows=10



Exemple:

?skin=noir&lignes=15



Gira QuadClient affiche uniquement un écran noir

Cela se produit si le firmware de votre HomeServer diffère du logiciel HS+FS Experte (et du QuadClient qu'il contient).

Par exemple, nous avons eu un rapport concernant un HomeServer avec le firmware 4.11.0 et HS+FS Experte 4.11.3. Cela ne produisait qu'un écran noir dans QuadClient, non seulement avec trivum, mais avec n'importe quelle URL de site Web. La solution consistait à mettre à jour le HomeServer avec le même firmware, dans ce cas 4.11.3.

Vous pouvez trouver la version du micrologiciel HomeServer installé en vous connectant au HomeServer et en consultant la zone de débogage.

Compatibilité du navigateur Gira QuadClient

Utilisation du bon navigateur Web : IE 10 ou supérieur

Gira QuadClient est un logiciel fonctionnant sur des PC à écran tactile avec système d'exploitation Windows.

Avant d'essayer d'intégrer la visualisation Web trivum dans un projet QuadClient, assurez-vous que le système Windows contient au moins **Internet Explorer 10** ou supérieur. Cela ne fonctionnera pas avec l'ancienne version d'Internet Explorer. Pour connaître la version du navigateur utilisé sur le PC, vous pouvez configurer un navigateur dans le QuadClient avec cette url :

<http://www.whatismybrowser.com/>

Si cela montre que votre QuadClient utilise IE 7, vous devez mettre à jour le navigateur Web et/ou le système Windows, ou lire l'article ci-dessous.

URL d'intégration

Utilisez simplement <http://trivumip>, par exemple : <http://192.168.1.200/>

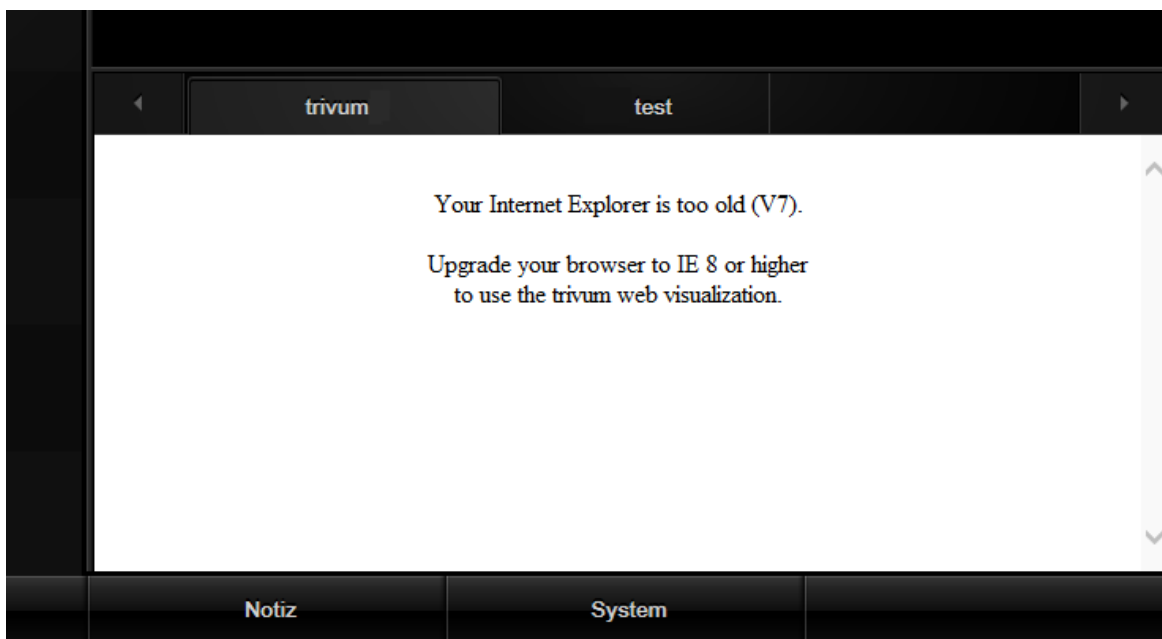
Gira QuadClient: comment corriger le mode IE7 avec IE11

Même si vous avez IE11 sur votre système Windows, le Gira QuadClient peut utiliser Internet Explorer **en mode IE7**, donc tout ce que vous obtenez est un message d'erreur de trivum.

Pour une meilleure information sur le mode de navigateur utilisé, nous recommandons de configurer deux plugins de navigateur dans le même quadrant Gira, avec les URL :

```
http://yourtrivumip/           - name: trivum
http://www.whatismybrowser.com/ - name: test
```

Maintenant, lancez le QuadClient, et vous verrez:

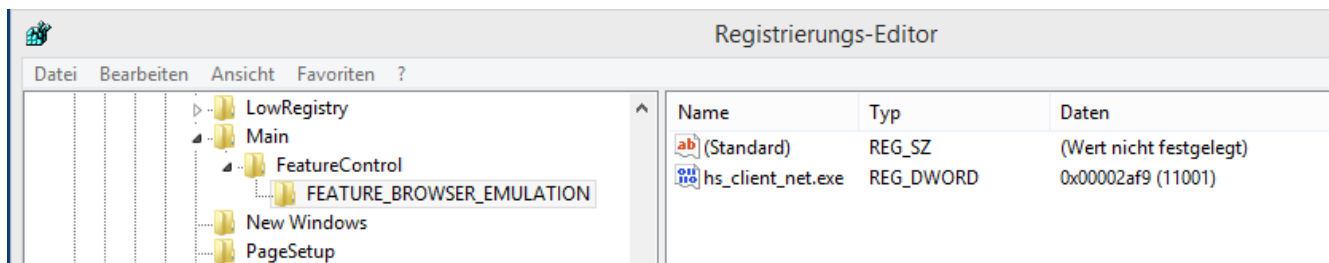


Pour résoudre ce problème,

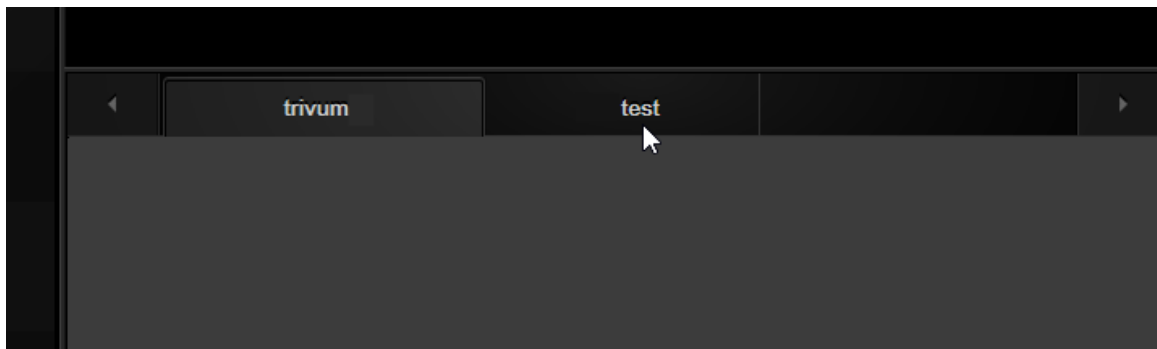
- arrêter le QuadClient
- téléchargez le fichier [fix-gira-ie7-mode.zip](#)
Extrayez le fichier zip et exécutez le correctif -gira-ie7-mode.reg.
Cela entrera une seule valeur dans le registre Windows :

HKEY_CURRENT_USER\Logiciel\Microsoft\Internet Explorer
\Main\FeatureControl\FEATURE_BROWSER_EMULATION hs_client_net.exe = dword:00002af9

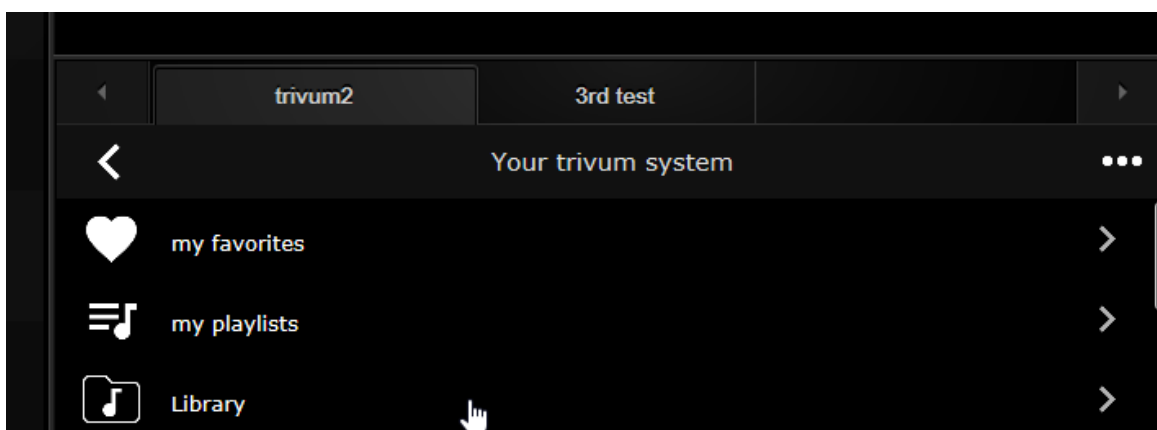
- sinon, vous pouvez entrer la valeur manuellement:
 - exécutez l'éditeur de registre Windows, **regedit**
 - allez à l'emplacement **HKEY_CURRENT_USER** indiqué ci-dessus
 - sélectionnez "nouvelle valeur DWORD" avec le nom : hs_client_net.exe et la valeur 2af9 (hex)



- relancez le QuadClient. L'erreur a disparu.
Lors de la toute première utilisation, l'IE peut n'afficher qu'une zone vide.



- Cela peut être corrigé manuellement par un rechargement, par ex. via le bouton droit de la souris, ou dans notre exemple en passant au deuxième onglet, puis en revenant à trivum.



pour automatiser ce rechargement, rendez-vous dans le trivum-setup pour système/configuration/paramètres avancés
le type la chaîne d'option avancée "fixgrayie".

Problèmes connus de Gira QuadClient sur Touch PC

Sur les PC à écran tactile, tout type d'appui long peut ne pas fonctionner dans le Gira QuadClient.
Si cela se produit, rendez-vous dans la configuration Web :

V9 :

- allez dans : système/configuration/détails de l'interface utilisateur, et activez : utilisez les boutons +/- pour le contrôle du volume.
- allez dans : appareils/unités de contrôle, sélectionnez-y l'unité de contrôle correspondant à

votre PC tactile. activer : Off on power appui court.

V10 :

- allez dans : appareils/applications et pavés tactiles/paramètres généraux, et activez : utilisez les boutons +/- pour le contrôle du volume.
- allez dans : appareils/applications et tablettes tactiles, sélectionnez-y l'unité de contrôle correspondant à votre PC tactile. activer : Off on power appui court.

Diverses fonctions dans la zone KNX de la visualisation Web ne fonctionneront pas, par exemple tout type de popups sur RVB, gradateur ou commandes de climatisation. Ne les utilisez pas, mais utilisez plutôt les commandes KNX de votre installation Gira.

6.5.16. Intégration dans les visualisations d'autres fournisseurs

Si vos panneaux muraux contiennent un navigateur Web intégré, vous pouvez tester l'intégration trivum, même sans matériel trivum, en configurant l'URL Web Visu à partir de notre démo en ligne :

<http://service.trivum.com:1080/>

Cela nécessitera du matériel avec l'un de ces navigateurs Web:

- Internet Explorer 10 or higher. (IE7 to 9 will not work!)
- Firefox
- Chrome

7. AirPlay et trivum

Le système trivum Multiroom prend en charge le streaming via la technologie AirPlay. L'utilisateur peut activer/afficher la prise en charge d'AirPlay et peut spécifier quelle pièce/zone doit être visible en tant que sortie AirPlay.



Cela dépend du matériel trivum spécifique du nombre de sorties AirPlay différentes disponibles indépendamment.

De plus amples informations sur AirPlay sont disponibles dans WIKIPEDIA, [en anglais](#) et [en allemand](#)

7.1. Versions AirPlay

7.1.1. AirPlay1

AirPlay a été introduit par Apple en juin 2010. De nombreux fabricants et Apple lui-même prennent en charge cette technologie pour diffuser de la musique sur des haut-parleurs. trivum prend en charge AirPlay depuis de nombreuses années et continuera à prendre en charge AirPlay.

7.1.2. AirPlay2

Apple prend en charge AirPlay2 depuis 2018. Les haut-parleurs Apple HomePod sont devenus les premiers haut-parleurs Apple prenant en charge AirPlay2 au deuxième trimestre de 2018.

AirPlay2 est l'extension multiroom d'AirPlay et permet aux utilisateurs de regrouper les haut-parleurs AirPlay2. Les systèmes multiroom ne prennent pas en charge cette extension AirPlay. Ils sont compatibles avec AirPlay, mais ne prennent pas en charge le groupement AirPlay2 ou d'autres extensions AirPlay2 d'AirPlay. En effet, le trivum lui-même est un système multiroom et nous disposons d'un support solide et fiable pour le multiroom et le regroupement. Le regroupement des commandes via 2 technologies différentes conduirait à des systèmes instables et des installations Multiroom incohérentes du fait du mélange des deux technologies multiroom.



Apple prendra toujours en charge AirPlay - et donc les zones trivum sont toujours visibles en tant que sorties AirPlay.

7.2. AirPlay et jeu en groupe

Si vous créez des groupes dans trivum, vous ne pouvez envoyer l'entrée AirPlay qu'à la zone principale de ce groupe. La zone maître porte le même nom que le groupe.

Exemple:

- L'appareil SC344 a des zones : salon, cuisine, chambre à coucher, salle de bain
- Toutes les zones sont désactivées. Dans l'interface utilisateur, l'utilisateur sélectionne "group" avec toutes les zones.
- Étant donné que toutes les zones sont désactivées, le système prend la première zone comme zone principale du groupe : salon.
(Si une seule zone, comme la salle de bain, était en cours de lecture en ce moment, alors le système peut sélectionner celle-ci comme zone maître.)
- Ensuite, vous pouvez envoyer AirPlay uniquement à l'entrée nommée "Group living room".

Les zones non maîtres d'un groupe sont appelées zones esclaves et sont normalement marquées par des parenthèses () dans leurs noms d'entrée Airplay. N'essayez pas d'envoyer Airplay vers une zone esclave, cela sera bloqué.

7.3. Configuration AirPlay

Étant donné qu'AirPlay utilise le protocole réseau multidiffusion et le protocole ZeroConf pour rechercher et enregistrer des haut-parleurs sur le réseau, certaines configurations réseau, en particulier avec des périphériques WLAN, nécessitent des commutateurs et des routeurs correctement configurés. Les systèmes trivum Multiroom ont des extensions intégrées pour aider les clients lorsqu'ils rencontrent des problèmes dans des réseaux qui ne sont pas parfaitement configurés.

La capture d'écran de configuration suivante vous donne un aperçu rapide de la manière dont les systèmes trivum Multiroom peuvent être configurés.

==== setupAirPlay

L'écran de configuration d'AirPlay ressemble à ceci:

Multiroom Setup setupAirplay

Setup AirPlay

All Basic Modified Help

GLOBAL AIRPLAY SETTINGS

AirPlay support **1**

Specify whether this SC044 should be visible on your iOS devices or not.
Visible Inputs are also configured in each Zone's basic settings.

Delay volume increment **3**

Show trivum: #ip in input names **4**

NETWORK INPUT TIMEOUT

Zone off after 30 seconds of no data

Zone off after 1 minute of no AirPlay data **5**

Zone off after 5 minutes of no AirPlay data

NETWORK ANNOUNCEMENT REPEAT

This is for networks that fail to send Multicast name queries from WLAN to cable LAN. Better configure the network correctly, then disable this option.
As long as web radio plays no input name can be sent! Switch the zone off to see inputs again.

Do not send zone names repeatedly

Send zone names every 30 seconds

Send zone names every minute **6**

Send zone names every 3 minutes

Send zone names every 5 minutes

1 - activer ou désactiver AirPlay en général.

3 - cochez cette case pour éviter des changements de volume massifs instantanés, par ex. car votre iPhone utilise actuellement un niveau de volume 90 qui est envoyé par AirPlay à trivum.

4 - si elles sont définies, les entrées réseau AirPlay trivum ressemblent à "trivum #.100 name", 100 étant la dernière partie de l'adresse IP trivum. Par défaut, seuls les noms de zone sont affichés.

5 - si AirPlay arrête d'envoyer de l'audio, combien de temps le trivum doit-il attendre avant qu'une zone ne soit éteinte ? La valeur par défaut est de 30 secondes.

6 - dans un réseau entièrement transparent, sans filtrage multicast, cette option n'est pas nécessaire et doit être définie sur : "Ne pas envoyer les noms de zone de manière répétée". Certains réseaux, cependant, ne passent pas par les requêtes de nom AirPlay envoyées par un iPhone, avec pour résultat que les entrées réseau trivum AirPlay ne sont pas visibles sur

l'iPhone. Dans ce cas, sélectionnez ici un envoi répété actif des noms AirPlay, normalement toutes les 1 à 3 minutes.

7.4. Android et AirPlay

Avec Android 10 ou supérieur et l'application

AirMusic [ROOT/Android 10+] (fournisseur : airmusic.app)

à partir du Play Store, il peut être possible de diffuser de l'audio à partir d'appareils Android vers trivum via AirPlay.

Cependant, cela peut ne pas fonctionner avec toutes les applications et tous les appareils. Vous pouvez essayer une démo gratuite.

- démarrer l'application AirMusic
- sélectionner une entrée réseau trivum.
vous obtiendrez une fenêtre contextuelle système : autoriser l'enregistrement ? Oui.
Si aucune entrée trivum n'est répertoriée, en savoir plus ici :
<https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/trivum-troubleshooting.html#airplay-inputs-cannot-be-found>
- lors de la première utilisation, vous pouvez obtenir un autre bouton en bas à droite sur l'accès aux notifications. permettez tout cela, c'est important. il permet d'envoyer l'artiste actuel et le nom de la piste à trivum, et de contrôler le volume par des boutons supplémentaires dans la barre de notification AirMusic.
- autres paramètres recommandés :
paramètres généraux : arrêt automatique de la connexion : modifiez la valeur par défaut de 2 minutes à 5 minutes ou plus. si aucune musique n'est lue pendant 5 minutes, l'entrée réseau est désélectionnée et vous devez la sélectionner à nouveau.
- puis démarrez l'application youtube, lisez une vidéo. la musique devrait commencer à jouer dans la trivum-zone sélectionnée.
- pour le contrôle du volume :
les touches matérielles de volume de votre mobile ne peuvent pas être utilisées. à la place, balayez de haut en bas pour voir la barre de notification AirMusic. Il devrait afficher un texte "AirMusic is active", avec des boutons de contrôle du volume.

8. Howtos et FAQ

8.1. Comment créer une playlist sous "playlists"

1. créez une playlist vide, pour ajouter des pistes plus tard :
Playlists/modifier (en haut à droite)/ajouter (à gauche)
la liste nouvellement créée est maintenant la *liste actuelle*. si vous écoutez de la musique, l'ouverture **⋮** en haut à droite affichera également une fonction **Ajouter une piste à la liste de lecture**

avec le nom de la liste actuelle.

2. ou créez une liste de lecture à partir de ce qui est en cours de lecture :

Jouez de la musique. Alors

- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionner : afficher la file d'attente de lecture
- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionnez : Enregistrer la file d'attente comme ma liste de lecture

cela créera une nouvelle liste de lecture contenant la sélection musicale actuelle.

8.2. Comment ajouter la sélection musicale actuelle à une liste de lecture

Jouez de la musique. Alors

- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionner : afficher la file d'attente de lecture
- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionnez : Ajouter une file d'attente à une liste de lecture

cela ajoutera le contenu complet de la file d'attente de lecture à la fin de la liste.

8.3. Comment ajouter rapidement la piste en cours de lecture à une liste de lecture

Tout d'abord, indiquez au système quelle devrait être votre *liste de lecture actuelle*.

Pour ce faire, allez dans

- listes de lecture
- sélectionnez une liste de lecture pour afficher son contenu.
Il n'est pas nécessaire de le lire, affichez simplement le contenu.
- puis revenez dans le menu, retournez à l'écran du lecteur de musique.

Sélectionnez maintenant de la musique. Un album NAS, une liste de lecture de service de musique, peu importe.

Si vous souhaitez ajouter la piste en cours de lecture :

- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- une fenêtre contextuelle avec *Plus de musique* s'ouvre.
Cela devrait maintenant proposer : **Ajouter une piste à la liste de lecture : ⋮**, avec le nom de la liste de lecture actuelle.
Sélectionnez cela et la piste est ajoutée immédiatement.

8.4. Comment ajouter l'album en cours de lecture à une liste de lecture

Il n'y a pas de fonction d'ajout rapide pour cela. Au lieu,

- jouer l'album d'intérêt.
- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionnez "Afficher la file d'attente de lecture"
- sélectionnez ⋮ en haut à droite
- sélectionnez : Ajouter une file d'attente à une liste de lecture

8.5. Comment lire une playlist à partir de la piste n

et comment lire n'importe quel contenu avec de nombreuses pistes, comme un album NAS, à partir d'un titre spécifique.

Par défaut, si vous sélectionnez une liste de lecture, puis une piste de celle-ci, seule cette piste unique est lue en répétition sans fin.

Si vous voulez lire toute la liste, à partir d'une piste, alors il y a deux façons :

La méthode 1 utilise la **file d'attente de lecture**:

- jouer toute la playlist par "Remplacer la liste"
- sélectionnez "..." en haut à droite, puis "afficher la file d'attente de lecture"
- dans la file d'attente de lecture, cliquez sur la piste pour accéder à

et alors il jouera toute la liste à partir de la piste sélectionnée.

La méthode 2 utilise l'option **play immediate**:

- dans la configuration Web, allez dans
V9 : Système/Configuration/Détails de l'interface utilisateur
V10 : Appareils/Apps/Paramètres généraux
et cochez "Do play immediate".
- puis, dans la visualisation Web, sélectionnez une liste de lecture, cliquez sur la piste de démarrage,
et sans autres menus, il jouera toute la liste à partir de cette piste.

8.6. Comment joindre tous les titres de trivum Favoris dans une liste de lecture

- assurez-vous que l'option "Do play immediate" n'est pas définie.
- sélectionnez le premier trivum favori. lorsqu'on lui demande ", jouez maintenant, jouez ensuite, etc. ", sélectionnez ", remplacez la liste ". ce n'est pas possible avec les webradios qui diffusent toujours immédiatement.
- sélectionnez le deuxième favori trivum. lorsqu'on lui demande "jouer maintenant, jouer ensuite, etc." sélectionner "ajouter à la liste".
- continuez ainsi avec tous les favoris que vous souhaitez ajouter à une liste de lecture.
- puis cliquez en haut à gauche, jusqu'à ce que vous voyiez l'écran du lecteur, avec la piste en

cours de lecture.

- sélectionnez "... " en haut à droite et "afficher la file d'attente de lecture".
- sélectionnez " ... " en haut à droite et "save dans une liste de lecture trivum playlist".

8.7. Comment limiter l'interface utilisateur (WebApp/Touchpad) pour un usage commercial

Pour une utilisation dans les restaurants, les bars ou les studios de fitness, il peut être nécessaire de fournir uniquement une interface utilisateur minimale pour sélectionner une musique prédéfinie, sans possibilité de configurer quoi que ce soit.

Ceci peut être réalisé par des options sous :

V9 : Détails du système/de la configuration/de l'interface utilisateur

V10 : Appareils/Applications et pavés tactiles/Afficher/masquer les menus

- Afficher le menu principal

Par défaut, une pression sur la date ou sur le bouton hamburger [Menu] de l'interface utilisateur fait apparaître le menu principal, intitulé "Votre système trivum". Désactivez cette option pour permettre à l'utilisateur d'utiliser uniquement les actions prédéfinies et les sources par défaut. Les actions sont généralement configurées sous :

V9 : Configuration/zones/zone/définir les actions liées à la zone

V10 : Personnaliser/zones/zone/définir les actions liées à la zone

- Afficher le menu Zone

Par défaut, une WebApp/Touchpad est capable de basculer entre différentes zones.

Cela peut être entièrement désactivé par cette option. Le réglage de la zone d'une unité de contrôle doit alors être effectué dans la configuration Web, sous :

V9 : Appareils/Unités de contrôle/unité/Zone attribuée

V10 : Appareils/Apps/unité/Zone attribuée

- Ne pas afficher les sources par défaut

Par défaut, toutes les sources intégrées pour une zone sont rendues disponibles en tant qu'actions sur la droite, par exemple avec SC344, cela signifie Stream, Tuner, Line Input. Pour économiser de l'espace ou éviter l'utilisation de sources indésirables, activez cette option. Un réglage séparé pour le tuner FM est également disponible.

Depuis le logiciel V9.72, ces paramètres sont sous :

Configuration/actions/définir quelles sources standard doivent être disponibles

Depuis la V10, ces paramètres sont sous :

Personnaliser/Actions/Paramètres généraux

- Autoriser la commutation entre Music-/Home Control sur la visu standard

Si des AutomationObjects (KNX, etc.) sont définis, un bouton pour la zone d'automatisation s'affiche en haut à droite.

Désactivez cette option pour masquer ce bouton sur la WebApp.

Sur les pavés tactiles, des options distinctes existent dans leur configuration Web :

[Système/configuration/paramètres d'affichage/Afficher le bouton de changement de mode.](#)

Mais si des objets KNX sont définis, ils sont toujours accessibles. Pour éviter cela, définissez des codes PIN d'accès sur les pages KNX.

8.8. Plus d'options pour limiter l'interface utilisateur

En plus des principales options de limitation ci-dessus, celles-ci sont disponibles:

V9 : [Détails du système/de la configuration/de l'interface utilisateur](#)

V10 : [Appareils/Applications et pavés tactiles/Afficher/masquer les menus](#)

- Masquer la «configuration du système» dans les clients WebApp

Empêchez les utilisateurs d'accéder facilement à la configuration Web via la WebApp normale.

- Masquer le bouton «Tout désactivé» dans le menu Zone

Si vous souhaitez limiter les unités de contrôle à des zones spécifiques, vous souhaitez probablement également empêcher les unités de contrôle uniques de pouvoir éteindre toutes les zones.

- Masquer le bouton «Groupe» dans le menu Zone

Empêchez les utilisateurs de regrouper les zones manuellement. Si des groupes de zones prédéfinis existent, ils sont toujours disponibles.

V9 : [Périphériques/Unités de contrôle](#)

V10 : [Périphériques/Applications](#)

Si vous saisissez ici une unité de contrôle (WebApp ou Touchpad), celle-ci peut être définie:

- Afficher les actions dans le menu

Cela n'affichera plus aucune action sur le côté droit des unités de contrôle, mais déplacera des actions (prédéfinies) dans le menu principal.

- Spécifiez les zones qui peuvent être contrôlées

Par défaut, chaque unité de contrôle peut basculer dans n'importe quelle zone. Avec cette option, il peut être limité à une ou plusieurs zones spécifiques.

V9 : [Configuration/Zones/zone/paramètres de base](#)

V10 : [Personnaliser/Zones/zone/sources par défaut](#)

- Entrée audio de ligne par défaut :

Cela peut être réglé sur « pas de valeur par défaut », pour masquer l'entrée audio de ligne pour cette zone.

V9 : [Configuration/Zones/zone/paramètres de base](#)

- Zone est disponible dans le menu ZoneSelect

Si cette option est désactivée, la zone n'est plus visible dans la liste des zones des WebApps et des Touchpads.

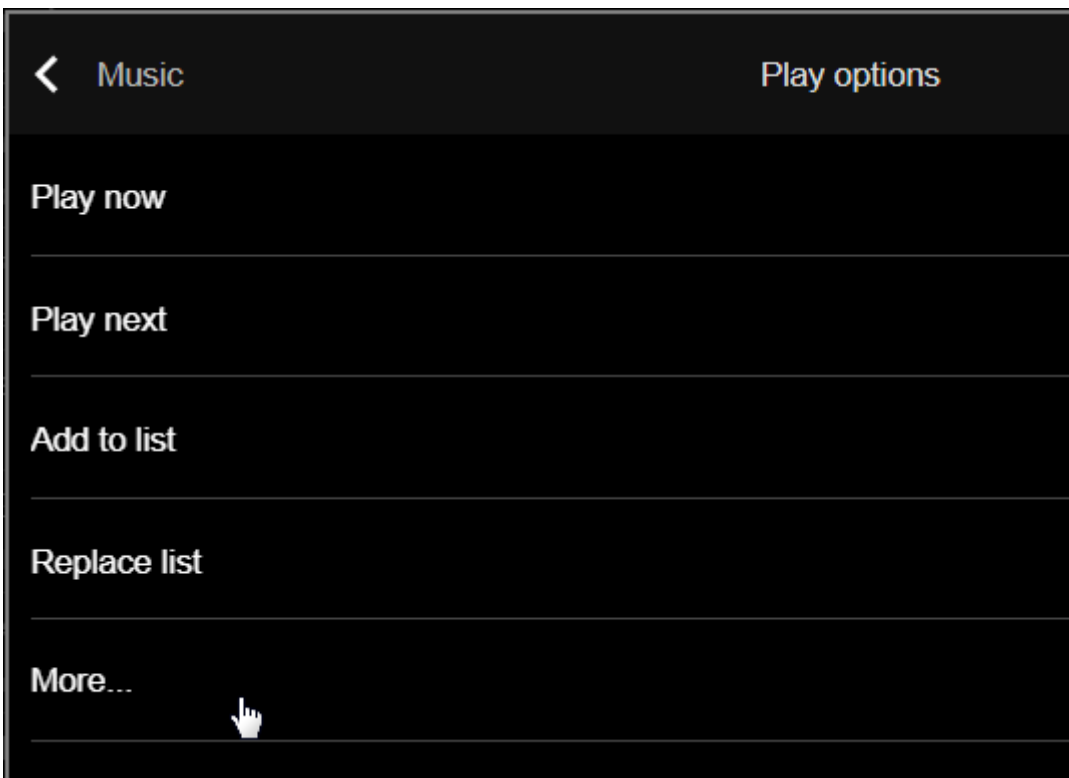
8.9. Comment jouer à une playlist de service de musique par KNX

Exemple: pour lire une liste de lecture Deezer par un événement KNX, procédez comme suit:

Dans une unité de contrôle (par exemple, visualisation Web trivum),

crée un favori trivum à partir d'une playlist Deezer comme :

Services musicaux/Deezer/Charts/Playlists/Pop Radio/Toutes les pistes/Plus . . .



puis : `Ajouter Deezer.Playlist aux trivum favoris.`

Dans la configuration Web:

- `Automatisation/KNX/Configurer la communication KNX/Utiliser KNX/IP`
- `Automatisme/KNX/Événements/Ajouter un nouvel événement KNX.`
cliquez sur l'événement.
remplissez l'adresse du groupe, la valeur des données et la zone attribuée.
changez l'action en : `+ Activer une source/Streaming/lire un favori trivum.`
sélectionnez la Playlist Deezer, avec le mode : Aléatoire dans Aléatoire.

Ensuite, sur un événement KNX avec l'adresse et la valeur de groupe correspondantes, la liste de lecture est lue, en commençant à chaque fois par une autre piste aléatoire.

8.10. Comment jouer une liste de lecture de services musicaux en un clic

Suivez les instructions ci-dessus pour créer un favori trivum à partir d'une playlist Deezer.

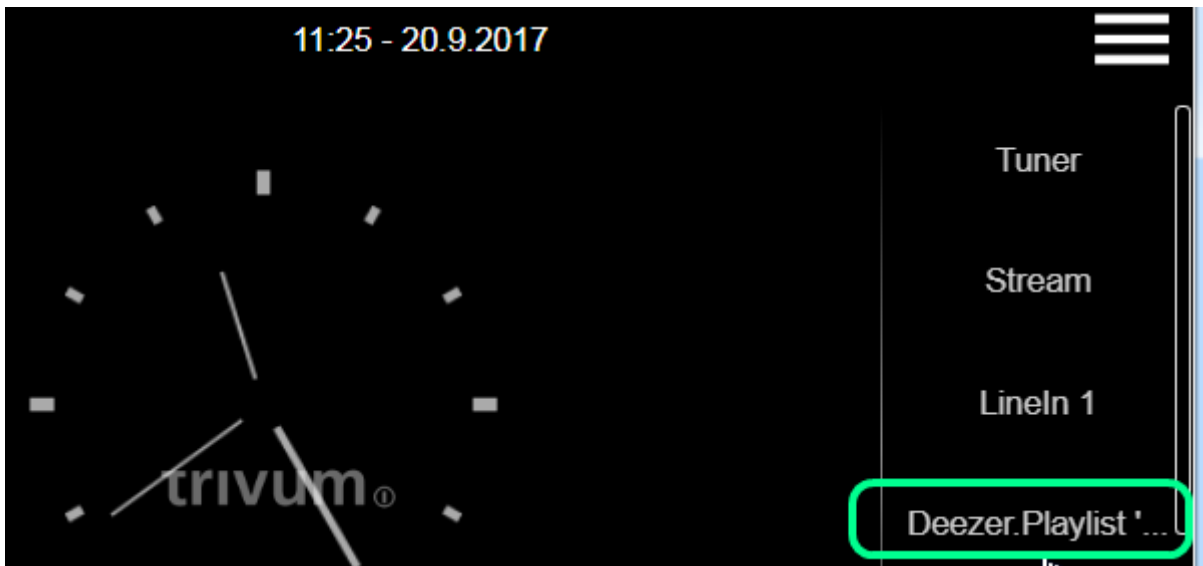
Ensuite, allez dans la configuration Web et sélectionnez:

Zones/Zone 1/actions/action 1 :

Activer une source/Streaming/lire un favori trivum.

sélectionner la Playlist Deezer, avec le mode : Aléatoire dans Aléatoire.

→ sur une unité de contrôle dans cette zone, une nouvelle action apparaît sur le côté droit, permettant de lire directement la playlist Deezer.



8.11. Comment lire plusieurs albums par une action ou un événement KNX

Cela peut être fait indirectement, en créant une liste de lecture contenant plusieurs contenus d'album, de cette façon :

- dans l'unité de commande (Touchpad ou WebTouch), sélectionnez et lisez le premier album.
- puis sélectionnez le ou les albums suivants de cette façon:

Bibliothèque/album/nom de l'album/toutes les pistes/ajouter à la liste

sans les jouer maintenant. Revenez à la vue du lecteur, affichant la piste en cours de lecture.

- sélectionnez " ..." puis

Afficher la file d'attente de lecture/"..."/Enregistrer la file d'attente comme ma liste de lecture / entrer un nouveau nom de liste de lecture / "Enregistrer avec le nom : nouveau nom"

Vous avez maintenant une nouvelle liste de lecture, contenant les pistes de plusieurs albums, qui peuvent être utilisées dans n'importe quelle action ou événement KNX.

8.12. Comment configurer une pagination de sonnerie

Les fichiers MP3 peuvent être téléchargés directement dans le menu de configuration de la pagination.

Les fichiers sont convertis en interne au format PCM brut et synchronisés automatiquement avec les appareils esclaves connectés. Cependant, cela n'est fait que si le ou les appareils disposent d'au moins 350 Mo d'espace disque interne libre. Il est recommandé de ne pas télécharger plus de 100 fichiers, car le stockage interne est également nécessaire pour d'autres choses comme la pochette.

Créer une pagination

sélectionnez: Extras/Paging/create, cliquez sur Paging 1, editPaging.

- en bas, sélectionnez Source audio : flux. remonter d'un niveau.

Téléchargez le ou les fichiers de sonnerie

- cliquez sur "Audiofile", puis "Upload your MP3 file here", et suivez les instructions. Après un téléchargement, vous verrez la page de configuration principale. Allez à nouveau dans Extras/Paging.
- vérifier quelles zones (toutes) doivent participer à la pagination.
- régler le niveau de volume de l'appel. prendre 10 (faible) pour un premier test.
- sélectionnez le temps d'arrêt automatique: 3 secondes pour un premier test.
- cliquez sur : " testez ceci paging". dès que vous avez cliqué dessus, vous voyez également une ligne "stop paging" pour l'arrêter.
- vérifiez si le son joue dans toutes les zones.

si vous avez deux appareils combinés en tant que maître/esclave, vérifiez si les zones de l'esclave jouent également.

sinon, la synchronisation a peut-être échoué, probablement en raison d'un manque d'espace sur la carte SD.

dans ce cas, essayez de nettoyer la carte SD esclave de cette façon :

- ouvrez un nouvel onglet de navigateur, tapez: slaveip/setup
- changer l'esclave en mode maître (temporairement)
- configurer une pagination factice pour entrer dans la liste des fichiers de sonnerie
- supprimer des fichiers de sonnerie inutiles
- essayez également : Musique/Musique sur NAS/Effacer la base de données musicale, au cas où une grande base de données NAS était encore stockée sur l'esclave
- changer l'esclave en mode esclave

Exécutez la pagination

1. créer une action de zone :

- Zones/Zone 1/Actions/Action 1/Lancer la pagination/sélectionner la pagination.
→ dans une visualisation Web dans cette zone, vous verrez maintenant une action "Paging".

2. pour l'exécuter par KNX:

- Automation/KNX/Configuration de la communication KNX/Utilisation de KNX/IP
- Automation/KNX/Paging/Paging 1/entrer l'adresse du groupe
→ maintenant, un événement KNX pour cette adresse exécutera la pagination.

3. pour l'exécuter par HTTP: en savoir plus dans le document :

[trivum API documentation](#)

Par exemple, si vous avez une sonnette capable d'envoyer une requête HTTP lorsque vous appuyez sur le bouton de la cloche, configurez dans le logiciel de sonnette un appel du type :

`/xml/paging/start.xml?id=0`

qui exécutera la première recherche.

Remarques supplémentaires sur les anciennes configurations

Les paginations de flux configurées sur SC avant la version logicielle V9.21 utilisaient une méthode différente, nécessitant de réserver un Streamer par appareil, uniquement pour la pagination. Si vous voyez une source marquée comme "Static Streamer", cela signifie cet ancien système. Il est recommandé de migrer ces configurations vers le mode "SC Streamer" (et de modifier à nouveau le flux de la zone partagée) pour tirer pleinement parti de tous les streamers.

Configuration sur les systèmes C4

Sur C4, les fichiers .MP3 sont lus directement par une carte source de flux dédiée qui est utilisée pour la pagination. Les fichiers de sonnerie doivent être téléchargés sur le disque flash interne du système.

- sélectionnez: Extras/Paging/create, cliquez sur Paging 1, editPaging.
- en bas, sélectionnez Source audio, puis sélectionnez une carte source de flux que vous souhaitez réserver pour la pagination. si vous avez plusieurs hôtes de carte, la source de flux doit être dans le premier hôte de carte, pour permettre à son son d'être joué partout. Si la carte source de diffusion de radiomessagerie est également utilisée pour lire de la musique normale, cette musique sera arrêtée par une radiomessagerie et devra être resélectionnée par la suite.
- cliquez sur "Audiofile", puis "Upload your MP3 file here", et suivez les instructions. Après un téléchargement, vous verrez la page de configuration principale. Allez à nouveau dans Extras/Paging.
- sélectionnez le fichier audio téléchargé.
- vérifier quelles zones (toutes) doivent participer à la pagination.
- régler le niveau de volume de l'appel. prendre 10 (faible) pour un premier test.
- sélectionnez le temps d'arrêt automatique: 3 secondes pour un premier test.
- cliquez sur " testez ceci paging".
dès que vous avez cliqué dessus, vous voyez également une ligne "stop paging" pour l'arrêter.
- vérifiez si le son est diffusé dans toutes les zones.

Pour savoir comment exécuter cette pagination, voir ci-dessus sous [Exécutez la pagination](#).

8.13. Longueurs maximales des câbles d'enceintes, limites de distance des enceintes

Exemple : les enceintes montées au plafond sont connectées à des appareils SC ou RP par un câble Cordial CLS-215 TT (2x1,5 mm²) ou un câble CLS-225 (2x2,5 mm²).

Combien de temps peuvent-ils être?

Pour les haut-parleurs encastrés/au plafond avec un crossover simple, le seul problème avec les longs câbles est la perte de puissance. En raison de la nature logarithmique du niveau de pression acoustique, on pourrait dire qu'une perte maximale de 25 % est acceptable.

Pour les types de câbles ci-dessus, cela signifie:

- 2x1.5mm² :
50m pour enceintes 4ohms (ou 2x8ohms parallèle)
100m pour enceintes 8ohms
- 2x2.5mm² :
90m pour enceintes 4ohms (ou 2x8ohms parallèle)
175m pour enceintes 8ohms

8.14. Options de câblage d'entrée analogique SC344

Si vous souhaitez connecter un téléviseur ou une autre source audio aux appareils SC, vous pouvez utiliser l'une de ces options :

- Si votre téléviseur a une sortie Cinch, dirigez Cinch vers Cinch.
- Si votre téléviseur ne dispose que d'une sortie TOSLink, utilisez un convertisseur N/A comme

<https://www.amazon.de/-/en/Converter-Digital-Analogue-Control-Coaxial/dp/B09WMDF6CH/>

- Pour les longues connexions analogiques via le câble réseau, des adaptateurs existent également, dans différentes gammes de prix.

Extension audio stéréo très simple Cat5 :

<https://www.amazon.de/dp/B01BF6KFOS/>

Avec émetteur intégré :

<https://www.amazon.de/dp/B014VZGMXI/>

Actif avec une haute qualité :

<https://www.trivum.de/produkte/audio-extender/98/analog-audio-extender-set?c=475>

<https://gefen.com/product/prolongateur-audio-bidirectionnel-sur-un-cat-5/>

9. Erreurs et solutions

9.1. Réinitialisation des appareils SC

Les appareils SC340, SC344, SC348, SC044, SC344V2 ont une petite touche de réinitialisation blanche, qui peut être utilisée comme ceci :

9.1.1. Redémarrage en douceur

- appuyez sur la touche de réinitialisation et maintenez-la enfoncée. la LED rouge clignote lentement.
- après cinq secondes, la LED rouge s'allume en continu. relâchez ensuite la touche de réinitialisation.
- le système redémarrera.

9.1.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP

Cela nécessite un logiciel V9.49 ou supérieur.

- appuyez sur la touche de réinitialisation et maintenez-la enfoncée. la LED rouge clignote lentement.
- après cinq secondes, la LED rouge s'allume en continu. maintenez la touche de réinitialisation enfoncée.
- après quinze secondes, la LED rouge clignote plus rapidement. relâchez ensuite la touche de réinitialisation.
- le système redémarrera, réinitialisera l'interface réseau sur DHCP, puis redémarrera à nouveau. cela peut prendre environ deux minutes.
- dès que vous pouvez accéder à la configuration Web, vérifiez les paramètres réseau, car ceux-ci n'ont **pas** été modifiés. alors vérifiez-les pour les erreurs et corrigez les données erronées.

9.1.3. Rétablir les paramètres d'usine par défaut ou un état logiciel récent.

Cela nécessite le logiciel V9.49 ou supérieur et un périphérique SC344v1 ou v2 avec matériel 3 ou inférieur. Il ne peut plus être utilisé avec le matériel SC344v2 4 ou supérieur.

- appuyez sur la touche de réinitialisation et maintenez-la enfoncée. la LED rouge clignote lentement.
- après cinq secondes, la LED rouge s'allume en continu. maintenez la touche de réinitialisation enfoncée.
- après quinze secondes, la LED rouge clignote plus rapidement. maintenez la touche de réinitialisation enfoncée.
- après 25 secondes, la LED rouge clignote très rapidement. relâchez ensuite la touche de réinitialisation.
- le système redémarrera, réinitialisera l'interface réseau sur DHCP, supprimera tout le logiciel actuel et restaurera le logiciel d'usine (ou un instantané logiciel récent pris lors de la mise à jour vers la V9.49). cela peut prendre environ trois minutes.

- dès que vous pouvez accéder à la configuration Web, exécutez une mise à jour logicielle et téléchargez le fichier texte de sauvegarde de la configuration de votre système.
- vérifiez les paramètres réseau ! bien que l'interface réseau ait été réinitialisée pour utiliser DHCP, cela peut changer à nouveau lors du prochain redémarrage. alors corrigez-les également dans la configuration Web.

9.2. Comment réinitialiser un système AudioBox P150

L'AudioBox P150 dispose de plusieurs boutons sur le panneau avant, qui peuvent être utilisés lors du redémarrage pour des fonctions spéciales :

9.2.1. Redémarrage en douceur

- appuyez simultanément sur **Power et Vol-** jusqu'à ce que le voyant d'alimentation clignote rapidement. Relâchez les touches.
- le système redémarrera.

9.2.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP

- éteignez l'appareil. attendez 5 secondes.
- allume le. le voyant d'alimentation blanc affichera un double clignotement lent.
- maintenez **Power** enfoncé pendant au moins 50 secondes, jusqu'à ce que les LED Power et Stream clignent rapidement. Relâchez ensuite la clé.
- le système redémarrera, réinitialisera l'interface réseau sur DHCP, puis redémarrera à nouveau. cela peut prendre environ deux minutes.
- trouver la nouvelle IP, par ex. avec l'IP finder pour Windows, disponible sur service.trivum.com
- vérifiez les paramètres réseau ! bien que l'interface réseau ait été réinitialisée pour utiliser DHCP, cela peut changer à nouveau lors du prochain redémarrage. alors corrigez cela immédiatement dans la configuration Web.

Remarque: le signal clignotant LED nécessite le logiciel V9.49 ou supérieur.

9.2.3. Rétablir les paramètres d'usine

- éteignez l'appareil. attendez 5 secondes.
- allume le. le voyant d'alimentation blanc affichera un double clignotement lent.
- maintenez **Stream et Power** enfoncés pendant au moins 50 secondes, jusqu'à ce que les LED Stream, Tuner, BT et Power clignent rapidement. Relâchez ensuite les touches.
- le système redémarrera, réinitialisera l'interface réseau sur DHCP, supprimera tout le logiciel actuel et restaurera le logiciel d'usine. **cela peut prendre environ cinq minutes.**
- trouver la nouvelle IP, par ex. avec l'IP finder pour Windows, disponible sur service.trivum.com
- vérifiez les paramètres réseau ! bien que l'interface réseau ait été réinitialisée pour utiliser DHCP, cela peut changer à nouveau lors du prochain redémarrage. alors corrigez cela

immédiatement dans la configuration Web.

- le système ne peut pas encore lire le son! exécutez une mise à jour logicielle pour résoudre ce problème.
- puis téléchargez le fichier texte de sauvegarde de la configuration de votre système.

Remarque: le signal clignotant LED nécessite le logiciel V9.49 ou supérieur.

9.3. Comment réinitialiser un SC311m

Le SC311m dispose de plusieurs boutons sur le panneau avant, qui peuvent être utilisés pour des fonctions spéciales :

9.3.1. Redémarrage logiciel d'un SC311m

- appuyez simultanément sur **Src et Power** jusqu'à ce que la LED d'état clignote en vert. Relâchez les clés.
- le système redémarrera.

9.3.2. Réinitialisez l'interface réseau sur DHCP avec SC311m

ceci est utile si vous avez configuré une adresse IP statique avec des données incorrectes, comme une passerelle non valide, et que vous devez revenir à DHCP.

- appuyez simultanément sur **Src et Power** jusqu'à ce que la LED d'état clignote en rouge. Relâchez les clés.
- le système redémarrera et l'interface réseau sera réinitialisée sur DHCP.

9.4. Zone invalide ou mode d'appareil incorrect:

Peut aussi apparaître comme: Zone non définie

Raison possible 1 : Le pavé tactile ou la visu Web essaie d'utiliser une zone qui n'existe plus, car elle a été supprimée de la configuration de MusicCenter.

Raison possible 2 : L'appareil appartenant à la zone actuellement sélectionnée n'est pas configuré en tant qu'appareil esclave, mais en tant que maître. Allez dans la configuration web de l'appareil maître et/ou esclave. Supprimez la zone du maître ou faites passer le dispositif esclave du mode maître au mode esclave.

9.5. Réseau limité (pas de multidiffusion):

Un appareil trivum essaie d'envoyer des messages de multidiffusion à un autre appareil trivum, mais ceux-ci n'atteignent pas leur cible. Ils sont bloqués ou filtrés.

Vérifiez la configuration de vos switchs réseau, ou Routeur, concernant le Multicast. Lire les détails dans l'article : <https://www.trivum-shop.de/support/docs/fr/trivum-troubleshooting.html#groupplay>

Assurez-vous également que tous les dispositifs trivums utilisent la toute dernière version du logiciel.

9.6. Zone est déconnecté:

L'appareil auquel appartient cette zone n'est actuellement pas accessible sur le réseau. Assurez-vous qu'il est allumé et connecté par câble LAN.

9.7. Erreur NTP 10:

Cela indique un problème de résolution de nom. trivum essaie d'accéder à un serveur de temps ntp.ubuntu.com. Ce nom doit être résolu en une adresse IP. Parfois, le serveur de noms utilisé dans un réseau fournit une mauvaise adresse IP avec un serveur lent ou défectueux.

Si vous avez une configuration IP statique, essayez de changer votre serveur de noms en 8.8.8.8 puis redémarrez le MusicCenter.

10. trivum API

Le système trivum peut être automatisé par des appels HTTP.

En savoir plus dans le document :

[trivum API documentation.](#)