

Manuel de produit

ISE SMART CONNECT KNX SONOS

1-0001-002



Documentation applicable pour:

Entrée de base de données de produits: v3.0

Micrologiciel: V3.0

Version de la documentation 18/10/2018

Mentions légales

ISE SMART CONNECT KNX SONOS Manuel de produit

Version: 18/10/2018

ise Individuelle Software und Elektronik GmbH

Osterstr. 15

26122 Oldenburg, Deutschland

© Copyright 2018 ise Individuelle Software und Elektronik GmbH

Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être modifiée, reproduite, diffusée ou rendue accessible au public sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie ou autre procédé) sans l'autorisation écrite préalable d'ise Individuelle Software und Elektronik GmbH.

Les produits auxquels ce document fait référence peuvent être des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. ise Individuelle Software und Elektronik GmbH et l'auteur ne prétendent à aucun droit sur ces marques. Ces marques sont uniquement évoquées à des fins descriptives.

Malgré tout le soin porté à l'élaboration de ce document, ise Individuelle Software und Elektronik GmbH ne donne aucune garantie quant à l'absence d'erreur des informations qu'il contient et ne peut être rendu responsable des erreurs éventuels ou des dommages pouvant résulter de l'utilisation ou de l'application des descriptions contenues dans ce document. ise Individuelle Software und Elektronik GmbH rejette toute responsabilité pour les manques à gagner ou autres dommages économiques pouvant être causés directement ou indirectement par l'utilisation de ce document.

Marques de commerce

KNX est une marque déposée de la KNX Association.

Sonos est une marque déposée de Sonos, Inc. aux USA, au Canada, en Grande-Bretagne, en Belgique, au Luxembourg, aux Pays-Bas, au Japon, au Mexique, en Allemagne, en Russie et en Australie et une marque de commerce de Sonos, Inc. dans les autres pays.

Commentaires et informations sur les produits



Pour toute question concernant nos produits, contactez-nous par e-mail à l'adresse vertrieb@ise.de.

Nous serons heureux de recevoir vos suggestions, propositions d'améliorations et critiques par e-mail à l'adresse support@ise.de.

Table des matières

1	À propos de cette documentation	7
1.1	Groupe visé	7
1.2	Symbole et autres conventions typographiques.....	7
2	A propos d'ISE SMART CONNECT KNX SONOS.....	9
2.1	Utilisation conforme à la destination	9
2.1.1	Compatibilité avec Sonos et ETS	10
2.2	Système	10
2.3	Fonctions	11
2.3.1	Extension des fonctions par des mises à jour.....	12
2.3.2	KNX Secure Ready	12
2.3.3	Scénarios.....	12
2.3.4	Scénarios d'application – solutions de confort dans un environnement d'habitation	16
2.3.5	Scénarios d'applications industrielles	18
2.4	Consignes générales de sécurité.....	20
2.5	Stockage et transport.....	20
3	Principes de base	21
3.1	Local / Zone.....	21
3.2	Lire de la musique de façon synchronisée dans des locaux	21
3.2.1	Paire stéréo: Connecter des appareils Sonos de façon permanente	23
3.2.2	Exemple de cas: Utilisation de paires stéréo dans l'ETS.....	24
3.3	Master et Slaves	26
3.4	Groupes Master-Slave	29
3.4.1	Etre simultanément Master et Slave dans la configuration	31
3.4.2	Erreur pendant la reproduction en cas de relations Master-Slave réciproques	34
3.4.3	Activer des groupes Master-Slave dans l'ETS	35
3.4.4	Formation de groupes dynamiques (exemple du mode fête)	35
4	Caractéristiques techniques	39
5	Structure de l'appareil.....	40
5.1	Face avant (en situation de montage).....	40
5.2	Données sur l'autocollant de l'appareil (face avant).....	41
5.3	Face inférieure (raccordements réseau).....	41
5.4	Face supérieure	42

5.5	Appareil vu de côté.....	42
6	Page web de l'appareil.....	43
6.1	Découvrir l'interface de la page web de l'appareil.....	44
7	Montage.....	45
7.1	Déballer (contenu de la livraison)	45
7.2	Contrôler les conditions de montage	46
7.3	Montage de l'appareil.....	47
8	Mise en service et élaboration de projet	50
8.1	Consulter l'état de l'appareil sur les LED	50
8.1.1	LED au démarrage de l'appareil.....	52
8.1.2	LED pendant le fonctionnement.....	53
8.2	Elaboration du projet	54
8.2.1	Aperçu de l'élaboration de projet	54
8.2.2	Créer l'appareil dans l'ETS	55
8.2.3	Définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle standard	56
8.2.4	Programmer l'adresse physique	58
8.2.5	Rétablir les réglages d'usine.....	58
8.2.6	Transmettre les programme d'application et les données de projet.....	59
8.3	Etendre la richesse fonctionnelle (mettre à jour le micrologiciel)	60
8.3.1	Mettre à jour le micrologiciel via la page web de l'appareil	60
8.3.2	Déterminer la compatibilité entre l'entrée de base de données de produits et la version du micrologiciel	61
9	Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil.....	63
9.1	Configurer des listes de lecture	63
9.1.1	Mode annonce	68
9.1.2	Reproduction aléatoire	68
9.2	Configurer plus rapidement de nouvelles listes de lecture	69
9.3	Reproduction depuis une carte microSD.....	69
10	Configurer les paramètres	71
10.1.1	Onglet <<Général>> (Réglages généraux)	71
10.1.2	Onglet <<Groupe <n>>> (Définir les groupes Master-Slave).....	73
10.1.3	Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données	75
11	Objets de communication	77
11.1	Relier les adresses de groupes à des objets de groupe	77

11.2	Objets de groupe KNX pour formation de groupe dynamique	92
12	Nettoyage et maintenance	102
13	Recherche d'erreurs	103
13.1	Contrôler l'état de l'appareil	108
13.2	Générer les fichiers journaux	108
13.3	Contacteur le support	109
13.4	FAQ	110
13.4.1	Adresses IP	110
13.4.2	Accès à distance	110
13.4.3	Services de musique et sources	110
13.4.4	Comportement par rapport au logiciel Sonos	111
13.4.5	Mises à jour	111
14	Démontage et élimination	112
15	Glossaire	114
16	Contrat de licence du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS	117
16.1	Définitions	117
16.2	Objet du contrat	117
16.3	Droits d'utilisation du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS	117
16.4	Limitation des droits d'utilisation	117
16.4.1	Copie, édition ou transmission	117
16.4.2	Ingénierie inverse ou techniques de conversion	117
16.4.3	Le micrologiciel et le matériel	118
16.4.4	Transmission à des tiers	118
16.4.5	Location, leasing ou sous-licence	118
16.4.6	Elaboration de logiciel	118
16.4.7	Les mécanismes de gestion de licence et de protection contre la copie	118
16.5	Propriété, respect du secret	118
16.5.1	Documentation	118
16.5.2	Transmission à des tiers	118
16.6	Modifications, fournitures de remplacement	119
16.7	Garantie	119
16.7.1	Logiciel et documentation	119
16.7.2	Limitation de la garantie	119
16.8	Responsabilité	119

16.9	Droit applicable.....	119
16.10	Cessation	120
16.11	Conventions annexes et modifications du contrat	120
16.12	Exception.....	120
17	Logiciel Open Source.....	121

1 À propos de cette documentation

Cette documentation vous accompagne à travers toutes les phases du cycle de vie du produit ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Vous apprendrez notamment comment monter, installer et mettre en service l'appareil et comment élaborer des projets impliquant l'appareil.

Toutes les descriptions de cette documentation pour l'élaboration de projet dans ETS se rapportent à la variante "ETS Professional" dans sa version 5.

Cette documentation n'inclut pas d'explications quant aux concepts de KNX. Une connaissance spécialisée préalable de KNX est requise.

1.1 Groupe visé

Cette documentation s'adresse aux électriciens et installateurs KNX.



ISE SMART CONNECT KNX SONOS peut uniquement être monté et installé par des électriciens. Une connaissance spécialisée préalable de KNX est requise.



Des projets impliquant ISE SMART CONNECT KNX SONOS peuvent être élaborés par toute personne.

Nous recommandons de faire élaborer le projet par des intégrateurs système, car cela requiert une connaissance solide de KNX et une maîtrise d'ETS.

1.2 Symbole et autres conventions typographiques

Tableau 1: Symboles de consignes de sécurité

Symbole / Mention	Signification
	Avertissement de dommages matériels possibles
	Avertissement général
	Avertissement de tension électrique

Tableau 2: Symboles et conventions d'écriture spécifiques

Symbole / Mention	Signification
[F1]	Touche du PC
<<Inscription>>	Texte de l'interface logicielle
	Conseil
	Information complémentaire importante
	Dépannage, traitement des erreurs et conseils sur les causes
	Terminal: Haut-parleur Sonos (appelé "Appareil Sonos" dans cette documentation)

2 A propos d'ISE SMART CONNECT KNX SONOS

2.1 Utilisation conforme à la destination

Via IP, on peut raccorder des appareils Masters Sonos avec formation de groupes dynamiques, qui peuvent eux-mêmes être mis en réseau avec des appareils Slaves. Ce faisant, soit un programme de musique est affecté à chaque appareil Master ou l'ensemble du parc d'appareil est desservi via un appareil Master.

ISE SMART CONNECT KNX SONOS est un appareil du système KNX et est conforme aux directives KNX.

Sonos goes KNX

Son Hi-Fi d'une clarté cristalline et scénarios de sonorité illimités: le système de sonorisation Sonos offre à la musique numérique un paysage varié de différents haut-parleurs et systèmes audio sans fil. Le miracle sonore n'a qu'un défaut: jusqu'à présent, en particulier pour l'utilisation des zones Sonos, il devait être commandé de manière complexe via des logiciels Sonos spéciaux.

ISE SMART CONNECT KNX SONOS ouvre le monde de KNX à cette famille audio populaire et la rend ainsi encore plus facile à manipuler. Enfin, vous pouvez maintenant commander Sonos avec des appareils de commande KNX – au choix en mode fête ou de manière spécifique au local. Via IP, on peut raccorder jusqu'à dix appareils Masters Sonos avec formation de groupes dynamiques, qui peuvent eux-mêmes être mis en réseau avec jusqu'à cinq appareils Slaves chacun. Ce faisant, soit un programme de musique est affecté à chaque appareil Master ou l'ensemble du parc d'appareil est desservi via un appareil Master.

La connexion de KNX et Sonos crée de nouvelles possibilités:

- Des contacts de portes génèrent une formation de groupes dynamiques.
- La sélection de la liste de lecture "Musique de cheminée" baisse les volets roulants et adapte l'éclairage.

Vous trouverez ces exemples d'application et d'autres encore de façon plus détaillée aux chapitres suivants:

- Scénarios, p 12.
- ► Scénarios d'application – solutions de confort dans un environnement d'habitation, p. 16.
- ► Annonces dans des locaux de vente et lieux de manifestations, p. 18.



ise Individuelle Software und Elektronik GmbH n'est pas responsable des dommages pouvant survenir à la suite d'une utilisation non conforme ou d'un emploi étranger ou contraire à la destination.



KNX Secure Ready

ISE SMART CONNECT KNX SONOS est préparé pour KNX Secure. La clé FDSK requise à cet effet (Factory Default Setup Key, clé d'usine) est située sous forme d'autocollant sur le côté de l'appareil et est également jointe à l'appareil. Les appareils non dotés de cet autocollant ne sont pas "Secure Ready".

2.1.1 Compatibilité avec Sonos et ETS

Chaque haut-parleur Sonos est appelé dans la suite appareil Sonos.

Compatible avec les appareils Sonos suivants:

Nous prenons en charge au minimum les appareils Sonos mentionnés ci-dessous dans la version actuelle (version correspondant à la date d'impression de cette documentation). Néanmoins, des versions plus récentes ou plus anciennes des appareils Sonos ainsi que des appareils Sonos non mentionnés peuvent également fonctionner.

- Sonos One
- Sonos Play:1, Sonos Play:3, Sonos Play:5
- Sonos Playbar
- Sonos Connect
- Sonos Connect:Amp
- Sonos SUB et Sonos BRIDGE

(Ces appareils ne sont jamais commandés directement par l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, mais sont connectés avec d'autres appareils Sonos via le logiciel Sonos.)

Élaboration de projet: Versions ETS compatibles

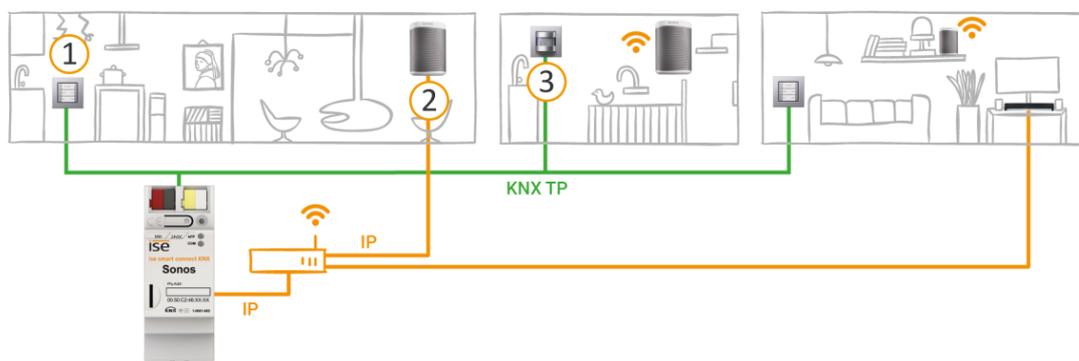
Intégration simple dans KNX (entièrement programmable via ETS):

- ETS4, ETS5 ou supérieur.
- Entrée de base de données de produits: Téléchargez gratuitement l'entrée de base de données de produits à l'adresse www.ise.de ou depuis le catalogue en ligne d'ETS.

2.2 Système

ISE SMART CONNECT KNX SONOS est connecté à l'installation KNX via KNX/TP. L'appareil est intégré via IP dans le réseau dans lequel les appareils Sonos (2) se trouvent déjà.

Dans l'installation KNX, les appareils Sonos peuvent être commandés via des touches (1) ou capteurs (3) (en fonction du projet).



2.3 Fonctions

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des principales fonctions.

Etendue

- Commander séparément la lecture de musique dans un maximum de dix locaux / zones (prise en charge de dix Masters).
- Via la fonction "Mode fête", un appareil Sonos (Master) peut définir le son pour tous les appareils Sonos dans la maison.
- Former des groupes dynamiques d'appareils Sonos via KNX: Formation de groupes pour jusqu'à dix groupes comprenant chacun un appareil Master et jusqu'à cinq appareils Slaves.
- Nombre d'appareils Sonos:
 - Commander jusqu'à 60 appareils Sonos répartis en dix groupes Master-Slave.
 - commander jusqu'à 51 appareils Sonos sous forme d'un groupe Master-Slave (► Illustration 7: Un Master commande au maximum 51 appareils Sonos (lui-même compris), p 31).



A la date d'impression de cette documentation, Sonos prend en charge un total de 32 produits et contrôleurs Sonos dans un foyer. Le nombre maximal de 60 appareils Sonos différents ou 51 appareils Sonos dans un même groupe Sonos via dix groupes Master-Slave avec le même Master ne peut donc être atteint qu'en théorie.

Reproduction

- Commande de Démarrage, Pause, Arrêt des listes de lecture par groupe Master-Slave.
- Changement de liste de lecture (Suivante / Précédente et sélection directe).
- Navigation entre les titres (Suivant / Précédent).
- Reproduction aléatoire des titres (Shuffle)
- Sélection directe du titre initial sur les listes de lecture Sonos.
- Répétition d'une liste de lecture Sonos (aussi souvent que souhaité).
- Interruption de la lecture ou suppression du mode silencieux pour les annonces comme la sonnette, les repas ou le réveil.
- Possibilité de lecture directe des annonces et listes de lecture directement depuis l'appareil (carte microSD).

Commande du niveau sonore

- Réglage complet du niveau sonore du Master, des Slaves et de l'ensemble du groupe Master-Slave.
- Activer / Désactiver le son (mode silencieux).
- Présélection du niveau sonore et annulation du mode silencieux lors de la sélection de la source.
- Augmenter / Réduire le niveau sonore: En valeur absolue ou relative.

Informations sur la lecture en cours

- Titre, interprète et album en texte défilant sur les objets de texte KNX.

Technique

- Prise en charge d'entrées analogiques et optiques de Sonos Playbar et de Sonos Connect / Sonos Connect:Amp.
- Commande avec les appareils de commande KNX habituels indépendamment du logiciel Sonos.
- Les modifications via le logiciel Sonos sont signalées sur le bus KNX/TP (choix de la listes de lecture, niveau sonore, mode silencieux, etc.).
- Un commutateur de réseau de données intégré (deux raccordements RJ45) simplifie la connexion de plusieurs appareils IP. Ceci permet de relier plusieurs ISE SMART CONNECT KNX SONOS ou également d'autres appareils IP dans la répartition sans faire appel à d'autres composants actifs.
- Prise en charge de la transmission accélérée de l'ETS vers l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS via la connexion IP directe.

2.3.1 Extension des fonctions par des mises à jour

Vous obtenez les extensions de fonctions pour ISE SMART CONNECT KNX SONOS via une nouvelle version du micrologiciel. Il vous suffit de télécharger la dernière version du micrologiciel et le manuel de produit correspondant depuis notre site web www.ise.de.

- Mettre à jour le micrologiciel via la page web de l'appareil, p 60

2.3.2 KNX Secure Ready

ISE SMART CONNECT KNX SONOS est préparé pour KNX Secure. La clé FDSK requise à cet effet (Factory Default Setup Key, clé d'usine) est située sous forme d'autocollant sur le côté de l'appareil et est également jointe à l'appareil. Les appareils non dotés de cet autocollant ne sont pas "Secure Ready".

Pour une sécurité maximale, nous recommandons de retirer l'autocollant placé sur l'appareil.



Vous ne pouvez pas restaurer vous même la clé FDSK

- Conservez la clé FDSK dans un lieu sûr.
- Si vous perdez la clé FDSK malgré vos précautions, contactez notre support.

2.3.3 Scénarios

Vous trouverez ci-dessous quelques scénarios possibles dans lesquels vous pourriez intégrer l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Pour certains cas d'application spécifiques, des appareils supplémentaires, par exemple modules logiques, peuvent être requis.

2.3.3.1 Confort de commande

Commander la musique avec le bouton-poussoir

Avec la combinaison de Sonos et d'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, vous pouvez commander confortablement votre installation musicale au passage. Rapidement et sans recherche de la commande à distance. Sans énervement à propos de la batterie déchargée de votre smartphone ou tablette.

- La sélection de listes de lecture et la commande du niveau sonore reçoivent leur place fixe dans le bouton-poussoir KNX.
- Commander Sonos même sans lunettes, p. ex. après une douche.
- Les boutons-poussoirs KNX avec écran vous montrent sur demande également le titre et l'interprète activé.

Mais cela ne s'arrête naturellement pas au bouton-poussoir. Il est également possible de commander en parallèle un appareil Sonos depuis tous les panneaux de visualisation compatibles KNX.

La musique vous suit

Avec la combinaison de Sonos et d'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, vous pouvez vous déplacer dans la maison avec un accompagnement musical à l'aide de détecteurs de mouvement et de présence.

Après le lever, la musique vous suit via la salle de bains dans le local d'habitation où vous commencez la journée par une tasse de café.

Condition: Les haut-parleurs Hi-Fi Sonos des locaux respectifs sont regroupés dans une zone. Dans les locaux que vous avez quittés, les haut-parleurs Hi-Fi Sonos sont mis en mode silencieux.

Touche fête

Avec la formation de groupe dynamique, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS peut se mettre en mode fête suite à un signal du bus de bâtiment. D'un actionnement de la touche "Fête", il lie ensemble tous les appareils Sonos et la maison devient une zone de fête continue avec diffusion de la même musique dans tous les locaux. Le niveau sonore peut cependant toujours être réglé individuellement dans les différents locaux.

2.3.3.2 Confort du sommeil

Eveillez vos êtres chers avec leur musique préférée à niveau sonore croissant

L'ambiance *Eveil* sélectionne la musique préférée et augmente doucement le niveau sonore.

Bercez vos enfants dans le sommeil avec une pièce radiophonique à niveau sonore décroissant

L'ambiance *Endormir* assure le contraire: sélectionner une pièce radiophonique et diminuer progressivement le niveau sonore.

Vous appelez de telles ambiances d'un actionnement de touche sur le bouton-poussoir, via la visualisation domestique, sans fil depuis un smartphone ou encore automatiquement via un programme temporisé.

Si vous le désirez, vous pouvez même réaliser un couplage avec le lever et le coucher du soleil!

2.3.3.3 Paix familiale

L'appel à table avec Sonos

Qui ne connaît pas cette situation? La musique à haut niveau sonore retentit depuis la chambre d'enfant. Pour appeler les enfants à table, il faut crier encore plus fort à travers toute la maison.

Il en va autrement avec l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS: Une fonction de touche "Appel à table" dans la cuisine réduit le niveau sonore des média dans toute la maison et annonce calmement et sans énervement le repas commun à venir à l'aide d'un signal sonore délicat ou d'une annonce enregistrée dans chaque local.

Fonction Annonce, voir section ► Mode annonce, p 68.

2.3.3.4 Technique domestique

Egalement inversement: Commander la technique domestique via la Sonos App

Vous commandez votre installation Sonos via l'App pour smartphone? Et si, à l'appel de la liste de lecture "Musique de cheminée", les volets roulants étaient automatiquement abaissés, l'intensité des appliques murales diminuée de manière appropriée, le chauffage réglé à la température confort et la sonnette de porte désactivée? La liste de lecture "Fête à la maison" pourrait assurer un éclairage brillant et la commutation sur mode de refroidissement.

Déclenchez via l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS des ambiances qui agissent p. p.ex. sur votre technique domestique.

2.3.3.5 Sécurité

Le système Sonos et l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS rendent votre domicile plus sûr: La sortie sonore automatisée offre de nombreuses possibilités.

1) En vacances (simulation de présence)

La musique dans la maison tient les visiteurs indésirables à distance

Pourquoi enclencher seulement la lumière et activer les volets roulants pour simuler l'animation dans la maison? Intégrez votre monde audio dans la simulation de présence. Quel voleur choisit justement la maison d'où retentit régulièrement de la musique sonore?

Décourager les visiteurs indésirables avec des ambiances sonores

Des aboiements sonores, des bruits de sirène ou également des annonces vocales de la carte microSD, déclenchés par des détecteurs de mouvement à l'extérieur et reproduits dans différents locaux, détournent plus d'un malfaiteur de son projet.

Simuler des distractions

Mettez une pièce radiophonique en MP3 sur la carte microSD ou le disque dur de réseau, et Sonos peut déjà simuler des dialogues animés à l'intérieur de la maison pendant les vacances. Et même avec animation si on le désire: Avec plusieurs appareils Sonos dans la maison, le dialogue peut se dérouler une fois ici – une fois là.

2) Seul(e) à la maison?

Sonos avertit et signale une visite inattendue

la signalisation de mouvement au sens propre: Dans l'obscurité, Sonos peut attirer l'attention de manière précoce par un signal audio ou une annonce vocale dans tous les locaux sur un mouvement à l'extérieur, avant même l'actionnement de la touche de sonnette.

Sonos fait fuir

Vous percevez des bruits suspects à l'extérieur?

D'une pression sur le commutateur d'éclairage (p. ex. dans la chambre à coucher), l'éclairage est enclenché dans et autour de la maison. Une puissante voix d'homme (enregistrée) appelle depuis l'appareil extérieur Sonos: "Allo! Quittez immédiatement le terrain! La police est avertie!" peut-être même suivie de sirènes de police discrètes...

3) Au moment de partir

Prévenir les dommages d'incendie et dégâts des eaux

Si les portes extérieures sont pourvues de contacts avec le bus de bâtiment, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS peut vous donner des indications précieuses au moment de quitter la maison: La brève indication acoustique "La cuisinière est encore allumée!" ou "Une lucarne est encore ouverte" peut éviter de graves problèmes.

2.3.3.6 Efficacité énergétique

Le système Sonos et l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS contribuent, sans perte de confort, à utiliser notre énergie de manière plus efficace. Voici quelques exemples:

Ne pas gaspiller l'énergie de chauffage: Annonce "Fenêtre ouverte"

Si le système KNX connaît tant la température extérieure que la position des fenêtres, il peut après un certain temps et à intervalles réguliers attirer l'attention des habitants sur le gaspillage d'énergie.

L'annonce "La fenêtre est ouverte depuis longtemps dans la chambre d'enfant" peut faire des miracles. Dans des cas particulièrement coriaces, le niveau sonore de l'annonce peut également être augmenté d'une annonce à l'autre.

Mieux utiliser le générateur d'électricité: Intégrer le générateur d'électricité

L'installation solaire sur le toit fournit souvent plus d'électricité que ce qui est consommé dans la maison. Dans ce cas, l'énergie excédentaire est injectée à bas prix dans le réseau électrique.

Le soir, la situation s'inverse: La génération de l'installation PV diminue, la consommation pour la cuisinière et la TV augmente – on doit acheter de l'énergie à un coût plus élevé.

L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS peut apporter ici une contribution: Si l'installation PV signale via KNX l'excédent momentané d'énergie, l'annonce Sonos suivante peut le cas échéant apporter une contribution précieuse à l'environnement et à la protection du portefeuille: "Excédent d'énergie – C'est le bon moment pour démarrer le lave-vaisselle, la machine à laver ou le sèche-linge!"

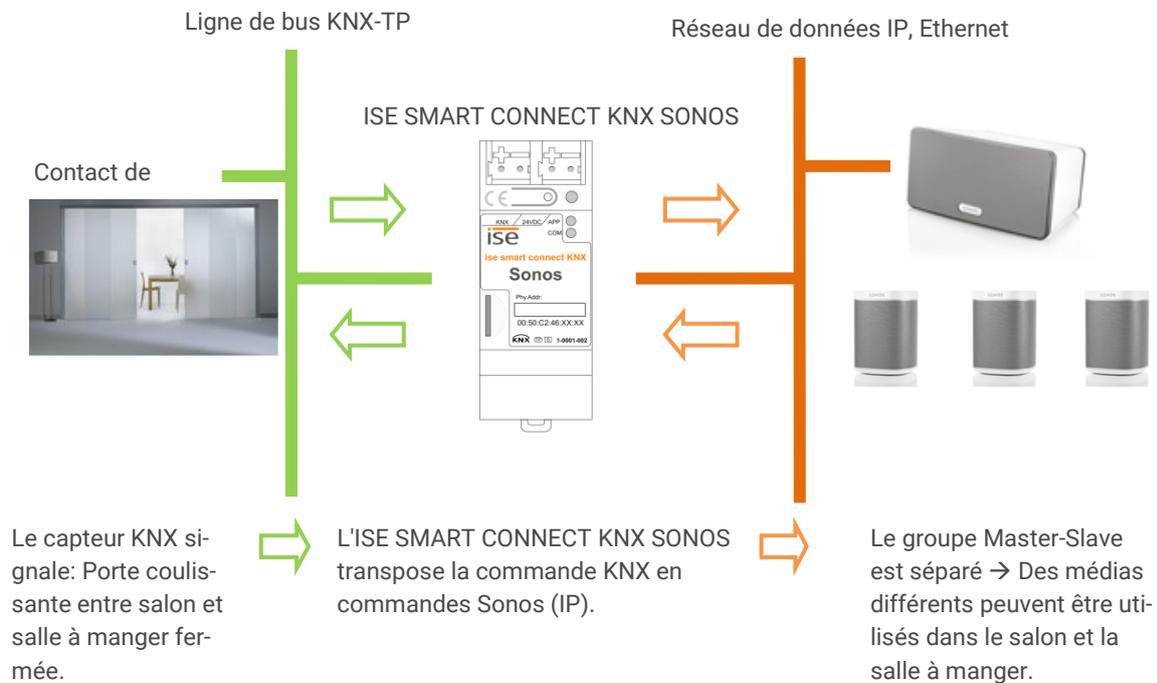
2.3.4 Scénarios d'application – solutions de confort dans un environnement d'habitation

2.3.4.1 Le contact de porte génère une formation de groupe dynamique

Dans cette application, un contact de porte entraîne via KNX la commande d'un groupe Master-Slave configuré. Les appareils Sonos deviennent alors Master ou Slave (selon la configuration).

Lorsqu'on ouvre la porte, les locaux deviennent une unité acoustique. L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS forme un groupe dans lequel un appareil Sonos dans le salon sert de Master pour les appareils Sonos dans la salle à manger et détermine ainsi la lecture de musique.

Lorsqu'on ferme la porte, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS sépare le groupe Master-Slave. Les deux locaux ont à nouveau leur Master original et peuvent être exploités indépendamment l'un de l'autre.



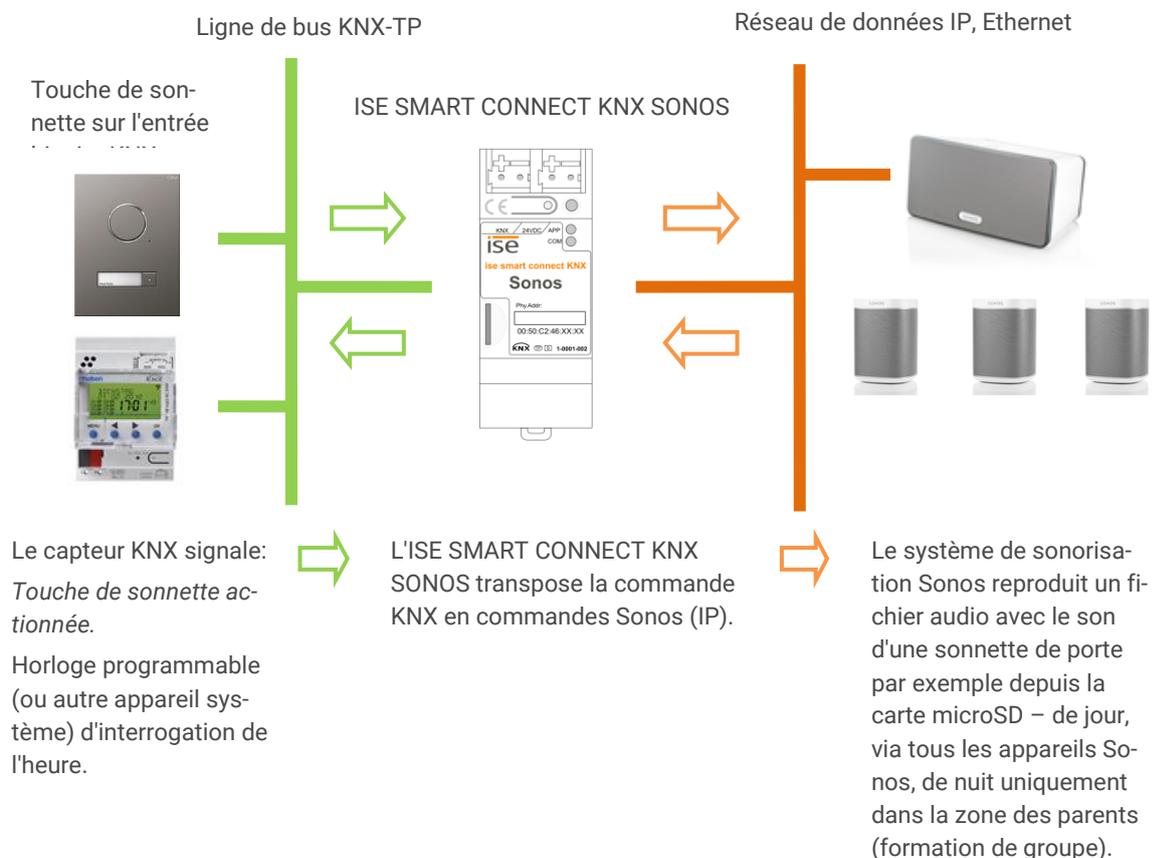
Situation	Résultat
Porte ouverte?	La musique Sonos dans la salle à manger est commandée depuis le salon (formation de groupe).
Porte fermée?	Chaque local permet (de nouveau) de profiter séparément des médias. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i Les appareils Sonos dans la salle à manger sont d'abord silencieux après la séparation. La reproduction le cas échéant interrompue par la formation de groupe n'est pas poursuivie. Ceci peut cependant être réalisé à l'aide de Logic Modules optionnels.</p> </div>

2.3.4.2 Sonos comme sonnette de porte intelligente

Cette application fait du système de sonorisation Sonos une sonnette de porte intelligente.

Deux variantes sont envisageables:

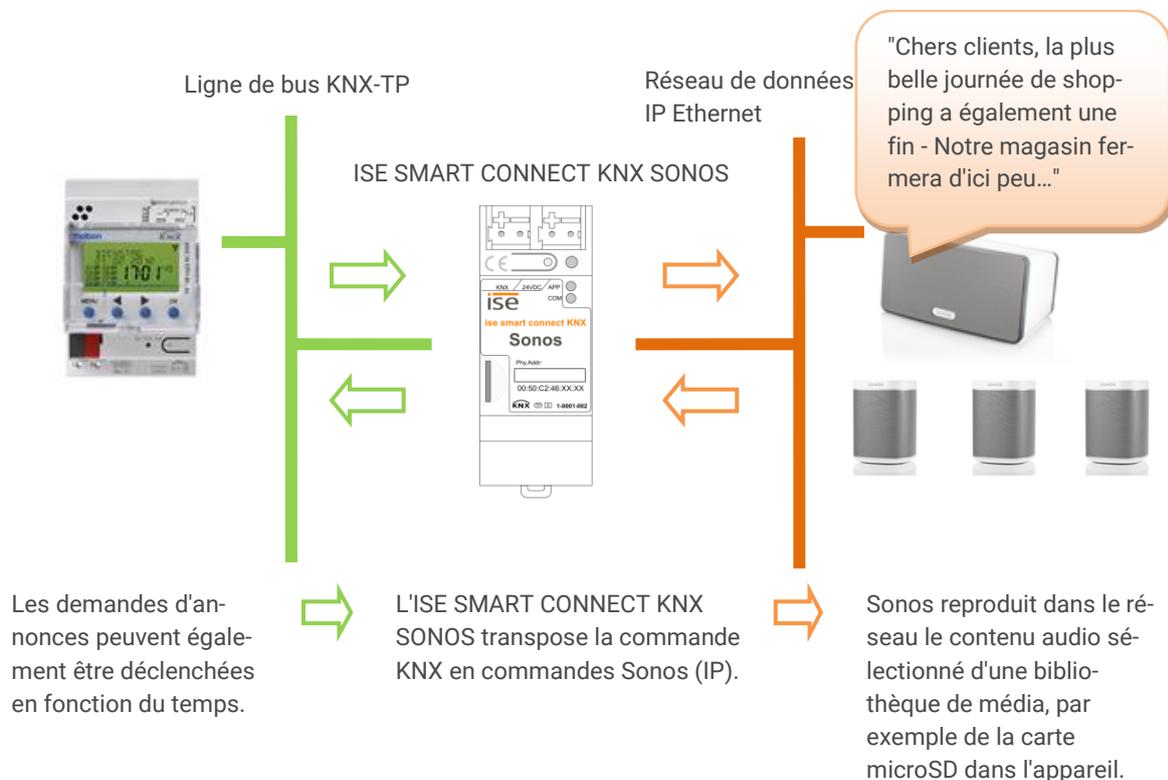
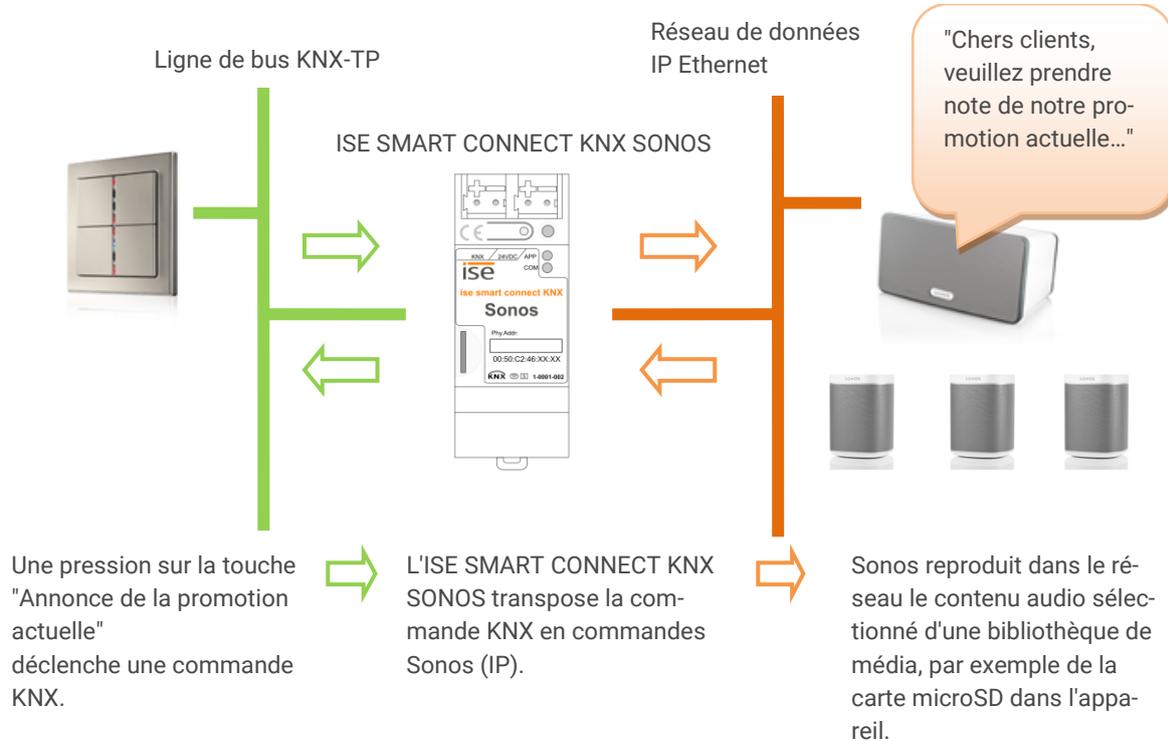
- le niveau sonore est réduit dans un ou plusieurs (tous les) groupes et la sonnette de porte standard est alors audible dans la maison.
- La reproduction musicale dans un ou plusieurs (tous les) groupes est arrêtée et un signal de porte est joué dans ces groupes.
 - Le signal est une liste de lecture Sonos qui a été configurée comme annonce dans une entrée de liste de lecture Sonos. Le fichier avec le bruit peut se trouver sur la carte microSD dans votre ISE SMART CONNECT KNX SONOS ou sur une autre autorisation. Etablissez la liste de lecture Sonos avec le logiciel Sonos officiel.
 - De jour, la reproduction a lieu dans toute la maison. De nuit – par égard pour les enfants qui dorment – uniquement dans la zone des parents.
 - Même en cas d'écoute musicale à haut niveau sonore, l'invité qui sonne à la porte ne risque pas d'être ignoré, la reproduction musicale étant interrompue pour la sonnette de porte. Après la fin de la sonnette, la reproduction musicale d'origine est rétablie.
- Fonction Annonce, voir section ► Mode annonce, p 68.



2.3.5 Scénarios d'applications industrielles

2.3.5.1 Annonces dans des locaux de vente et lieux de manifestations

L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS assure les annonces d'un actionnement de touche ou à des heures fixes.

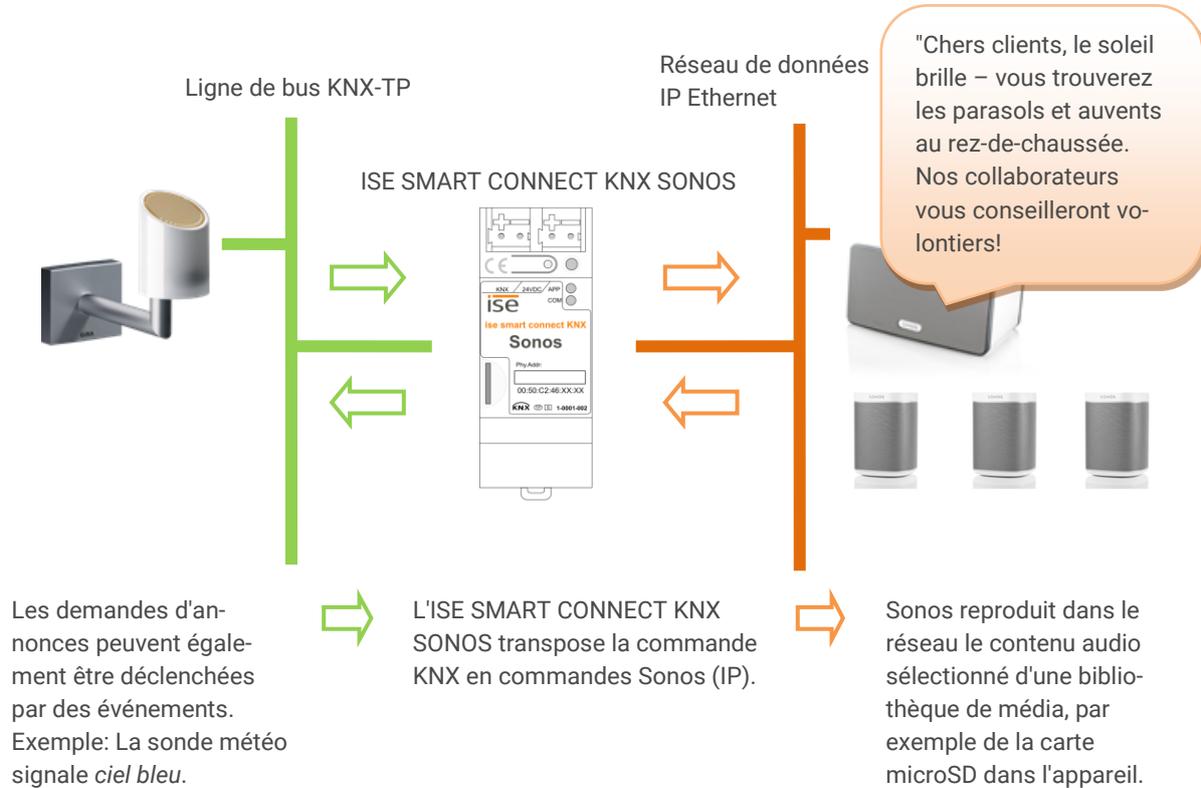


L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS assure des annonces commandées par les événements.

Vos annonces sont déclenchées par des événements:

Pluie? → Département parapluies,

températures extérieures élevées? → Invitation à prendre une glace,



2.4 Consignes générales de sécurité

 AVERTISSEMENT	
	<p>Danger en cas d'utilisation non conforme</p> <p>Une utilisation non conforme peut causer une détérioration de l'appareil, un incendie ou d'autres dangers.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Montage et branchement des appareils électriques uniquement par des électriciens.➤ Respectez les indications de ce manuel de produit.➤ Ce manuel de produit fait partie du produit et doit être conservé chez le client.

 ATTENTION	
<p>Détérioration de l'appareil en cas d'ouverture non conforme</p> <ul style="list-style-type: none">➤ N'ouvrez jamais le boîtier.➤ Si vous soupçonnez une détérioration de l'appareil, contactez notre support.➤ Nous accordons une garantie dans le cadre des stipulations légales. Veuillez nous renvoyer l'appareil port payé avec une description complète du défaut.	

2.5 Stockage et transport

Stockez l'appareil dans son emballage d'origine. L'emballage d'origine offre une protection optimale pour le transport. Stockez l'appareil dans une plage de température entre -25 °C et +70 °C.

3 Principes de base

3.1 Local / Zone

Un local (également appelé zone) est la zone dans laquelle vous écoutez de la musique avec vos appareils Sonos.

Les locaux sont uniquement un concept intellectuel. Un local peut correspondre à un local réel, ou comprendre plusieurs locaux:

- Un local réel, par exemple la cuisine, peut être un local pour Sonos.
- Plusieurs locaux réels, par exemple couloir + salle de bain, peuvent former un local pour Sonos.



Les concepts de "local" et "zone" sont utilisés par Sonos comme des synonymes.

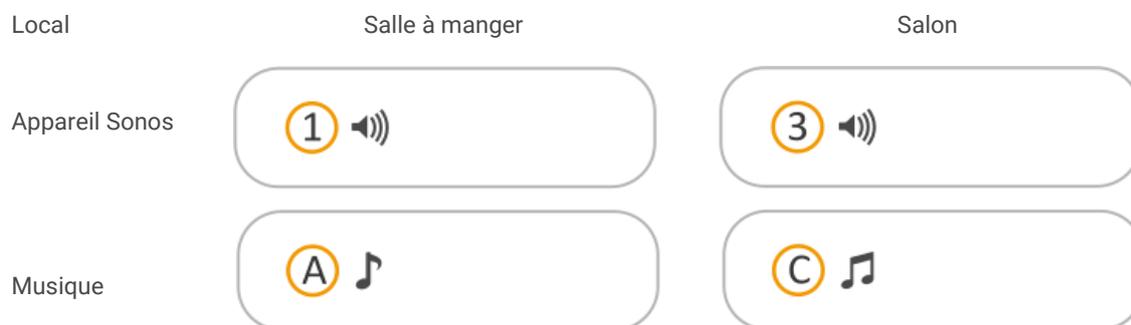


Illustration 1: Un appareil Sonos par local

3.2 Lire de la musique de façon synchronisée dans des locaux

Il est possible d'installer plus d'un appareil Sonos dans un local. Chaque appareil Sonos individuel peut lire une source de musique différente. Toutefois, ceci serait en général très désagréable pour l'auditeur, même si les appareils lisent la même musique, car la lecture ne sera en général pas synchronisée.

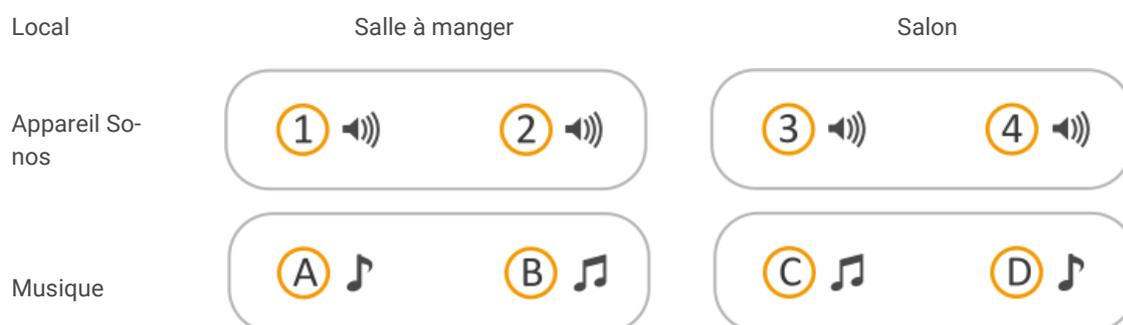


Illustration 2: Deux appareils Sonos par local lisant des musiques différentes

Vous pouvez donc connecter les appareils Sonos de manière à ce que la musique de tous les appareils Sonos soit synchronisée au sein d'un local.

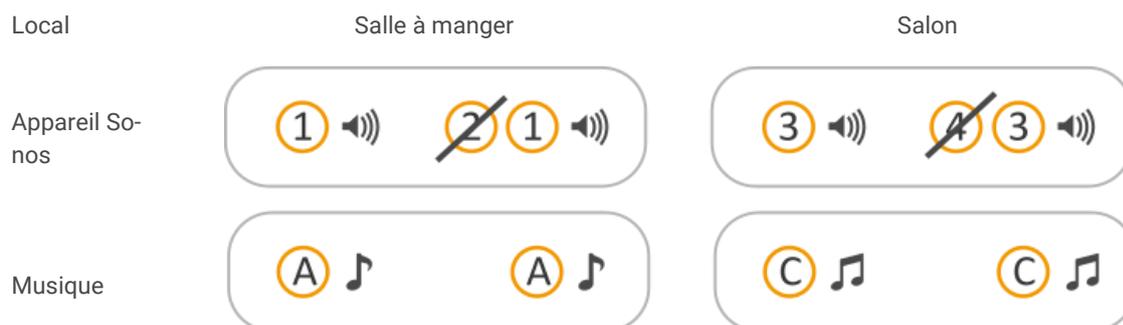


Illustration 3: Deux appareils Sonos par local lisant la même musique (appareils Sonos groupés)

Pour réaliser la lecture synchronisée, plusieurs variantes sont disponibles via le logiciel Sonos et via KNX. Ces variantes peuvent également être combinées.

Groupes Master-Slave (GMS)

- Un groupe Master-Slave est un regroupement logique de jusqu'à six appareils Sonos sur l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Un groupe Master-Slave se compose précisément d'un Master et de cinq Slaves.
- La différenciation des fonctions Master et Slave des appareils Sonos est un concept de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet à la section ► Master et Slaves, p 26.
- Un groupe Master-Slave permet de former et de supprimer un groupe Sonos via des objets de communication de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS de manière à pouvoir commander les appareils Sonos ensemble ou séparément selon les cas d'application.
- Vous définissez au préalable les appareils Sonos qui forment les groupes Master-Slave dans les réglages de paramètres de l'ETS (voir aussi ► Configurer les paramètres, p 71). Néanmoins, les appareils Sonos ne sont en fait groupés explicitement que pour le cas d'application (pendant la reproduction). C'est pourquoi on parle aussi à ce sujet de "formation de groupes dynamiques".
- Vous trouverez une description plus détaillée au ► Tableau 5: Aperçu du comportement d'un appareil Sonos dans le rôle de Slave avec les fonctions Master, p 28.

Groupes Sonos (appelés "Groupes" par Sonos)

- Vous rassemblez deux appareils Sonos ou plus au sein d'un groupe.
- Tous les appareils Sonos d'un groupe lisent la même musique de façon synchronisée. Vous pouvez modifier le niveau sonore pour l'ensemble du groupe ou individuellement pour chacun des appareils Sonos du groupe.
- Vous pouvez former un groupe Sonos via le logiciel Sonos ou avec l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS à l'aide de groupes Master-Slave.

Paires stéréo

- Vous connectez exactement deux appareils Sonos de façon permanente comme une paire stéréo qui sera ensuite traitée comme un appareil Sonos unique.
 - L'un des appareils Sonos est utilisé comme canal audio gauche, l'autre comme canal audio droit.
 - Vous pouvez uniquement créer une paire stéréo via le logiciel Sonos.
 - Vous pouvez utiliser la paire stéréo dans des groupes Sonos, notamment comme Master ou Slave dans des groupes Master-Slave. Les groupes Master-Slave sont configurés dans l'ETS. Voir à ce sujet ► Configurer les paramètres, p 71.
- Vous trouverez une description plus détaillée au ► Paire stéréo: Connecter des appareils Sonos de façon permanente, p 23.

3.2.1 Paire stéréo: Connecter des appareils Sonos de façon permanente

Deux appareils Sonos exactement sont groupés via le logiciel Sonos pour lire de la musique de façon synchronisée. Les paires stéréo présentent la particularité que l'un des appareils Sonos sert de canal audio gauche tandis que l'autre sert de canal audio droit.

Pour KNX ainsi que dans le logiciel Sonos, les deux appareils forment un appareil Sonos. Les deux appareils Sonos ne peuvent ensuite plus être commandés séparément via KNX. Dans l'ETS, vous configurez la paire stéréo comme Master ou Slave comme tous les autres appareils Sonos.



La paire stéréo ne peut pas être séparée via KNX mais uniquement via le logiciel Sonos, dans lequel vous définissez les paires stéréo. Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos. Consultez la documentation de Sonos pour apprendre notamment comment créer et séparer des paires stéréo.

L'illustration suivante montre que KNX n'identifie plus qu'un seul appareil Sonos.

- Local Salle à manger: Appareil Sonos 1
- Local Salon: Appareil Sonos 3
- Les appareils Sonos 2 et 4 sont invisibles pour le logiciel Sonos et KNX.

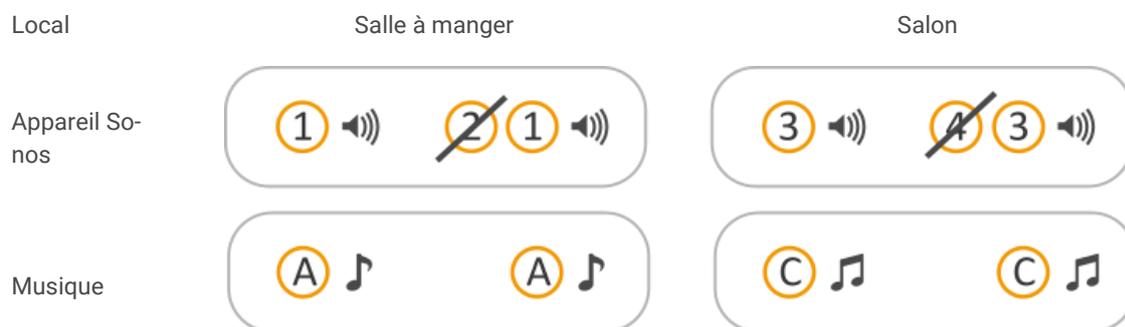


Illustration 4: Deux appareils Sonos par local lisant la même musique (groupés comme paire stéréo)

3.2.2 Exemple de cas: Utilisation de paires stéréo dans l'ETS

Vous apprendrez ci-dessous comment configurer des paires stéréo.

Aperçu des étapes de travail

1. Créer des paires stéréo.
2. Activer la configuration pour les groupes Master-Slave.
3. Configurer un Master dans les deux groupes Master-Slave.
4. Créer une adresse de groupe KNX et l'associer aux objets de communication de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS.
5. Associer des adresses de groupe KNX avec des boutons-poussoirs, des visualisations KNX et autres.

Situation de départ

Deux locaux avec chacun deux appareils Sonos.

- Salle à manger: Appareils Sonos 1 et 2
- Salon: Appareils Sonos 3 et 4

Sans configuration adéquate, les appareils Sonos d'un local pourraient jouer des musiques différentes. Ceci est en général très désagréable pour l'auditeur.

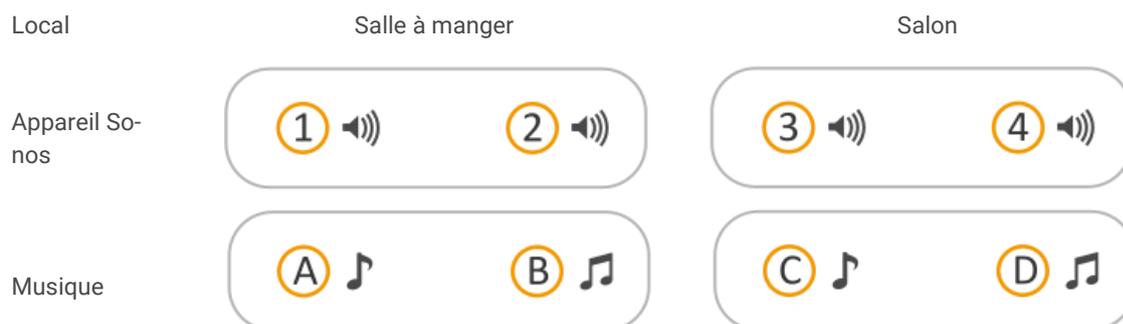


Illustration 5: Deux appareils Sonos par local lisant des musiques différentes

Tableau 3: Adresses IP pour l'exemple "Définir des paires stéréo"

Appareil Sonos	Local	Adresse IP
1	Salon gauche	192 168.0.11
2	Salon droite	192 168.0.12
3	Salle à manger gauche	192 168.0.15
4	Salle à manger droite	192 168.0.16

Objectif

Les deux appareils Sonos dans un local doivent passer la même musique. Pour cela, les deux appareils Sonos du local doivent être commandés simultanément. L'un des appareils Sonos doit être utilisé comme canal audio gauche, l'autre comme canal audio droit. Les appareils Sonos dans un local ne doivent plus pouvoir être commandés séparément.

Étant donné qu'un son stéréo est requis, nous décidons de configurer des paires stéréo.

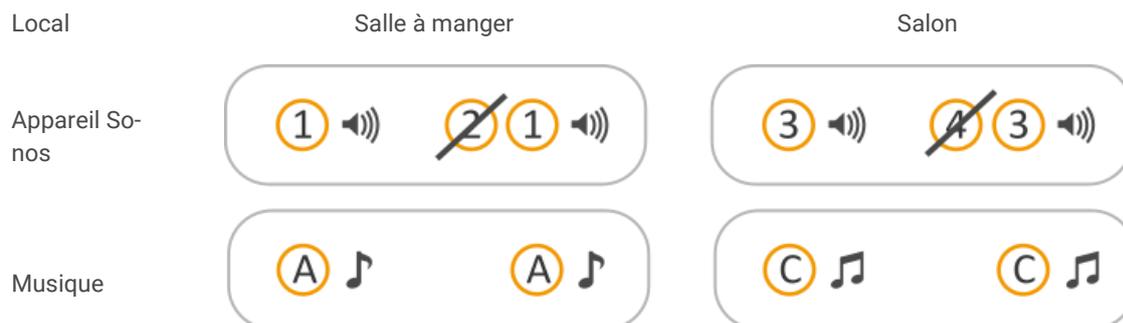


Illustration 6: Objectif pour l'exemple "Définir des paires stéréo"

Étapes de travail	Détails						
1. Créer des paires stéréo.	<p>Créez des paires stéréo dans le logiciel Sonos (par exemple dans votre application). Consultez la documentation de Sonos pour apprendre notamment comment créer des paires stéréo.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>i Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Notez l'adresse IP de cet appareil Sonos. </div> <p>Si vous ne connaissez pas l'adresse IP de la paire stéréo, consultez-la dans le logiciel Sonos ► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données, p 75</p>						
2. Activer la configuration pour les groupes Master-Slave.	<p>Vous souhaitez commander la musique pour chacune des deux paires stéréo de manière indépendante. Vous configurez donc deux groupes Master-Slave et définissez l'adresse IP d'une paire stéréo comme Master.</p> <p>Pour cela, ouvrez l'onglet <<Général>> dans l'ETS et sélectionnez les réglages suivants:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><<Configuration des groupes Master-Slave>></td> <td style="padding: 5px;"><<2 groupes>></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>></td> <td style="padding: 5px;"><<non>></td> </tr> </table> <p><i>Deux nouveaux onglets <<Groupe <n>> s'affichent. Un Master peut être configuré sur ces onglets.</i></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>i Si vous souhaitez utiliser une paire stéréo comme Slave dans l'autre groupe Master-Slave ou affecter d'autres Slaves à la paire stéréo, sélectionnez dans l'onglet <<Général>> l'assistance à la formation de groupes dynamiques:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>></td> <td style="padding: 5px;"><<oui>></td> </tr> </table> </div>	<<Configuration des groupes Master-Slave>>	<<2 groupes>>	<< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>	<<non>>	<< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>	<<oui>>
<<Configuration des groupes Master-Slave>>	<<2 groupes>>						
<< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>	<<non>>						
<< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>	<<oui>>						

<p>3. Configurer un Master dans les deux groupes Master-Slave.</p>	<p>Configurez deux groupes Master-Slave dans l'ETS. Dans notre exemple, les adresses IP sont connues.</p> <p>Si vous ne connaissez pas les adresses IP, vous devez les déterminer vous-même, voir ► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données, p 75.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p> Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.</p> </div> <p>Configurez un Master dans les deux groupes Master-Slave:</p> <p>Groupe Master-Slave 1: Paire stéréo 1 comme Master</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;"><<Groupe 1- Master>></td> <td style="padding: 2px 5px;">192.168.0.11</td> </tr> </table> <p>Groupe Master-Slave 2: Paire stéréo 3 comme Master</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;"><<Groupe 2- Master>></td> <td style="padding: 2px 5px;">192.168.0.15</td> </tr> </table>	<<Groupe 1- Master>>	192.168.0.11	<<Groupe 2- Master>>	192.168.0.15
<<Groupe 1- Master>>	192.168.0.11				
<<Groupe 2- Master>>	192.168.0.15				
<p>4. Créer une adresse de groupe KNX et l'associer aux objets de communication de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS.</p>	<p>Créez les adresses de groupes KNX et associez les objets de communication correspondants de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS respectivement pour les groupes Master-Slave 1 et 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <<Play>> • <<Etat de reproduction>> • << Titre suivant/précédent>> • <<Réglage relatif du niveau sonore>> 				
<p>5. Associer des adresses de groupe KNX avec des boutons-poussoirs, des visualisations KNX et autres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Associez <<Play>> et <<Titre suivant/précédent>> avec les objets de commutation des boutons-poussoirs, <<Etat de reproduction>> avec un objet d'état des visualisations. • Associez l'objet de communication <<Réglage relatif du niveau sonore>> avec un objet bouton-poussoir de variation. 				

3.3 Master et Slaves

Master et Slaves sont des désignations d'appareils Sonos. Dans l'ETS, vous pouvez définir dans la configuration les rôles qu'un appareil Sonos doit jouer au sein d'un groupe Master-Slave. Vous pouvez définir comme Master n'importe quel appareil Sonos que vous voyez également dans le logiciel Sonos original. Il peut aussi s'agir d'une paire stéréo. Il est possible de configurer un appareil dans plusieurs groupes Master-Slave dans différents rôles, par exemple, comme Master dans le groupe 1 et comme Slave dans le groupe 2. Toutefois, un appareil Sonos ne peut pas occuper plusieurs rôles simultanément pendant la reproduction.

Si un appareil Sonos est configuré dans les deux rôles dans plusieurs groupes, l'objet de communication <<Etat Slave de groupe Sonos>> du Master permet de reconnaître si l'appareil Sonos joue actuellement le rôle d'un Slave et l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>> permet de réattribuer à l'appareil Sonos le rôle de Master.

Les Masters sont les appareils Sonos "déterminants" dans un groupe Sonos. Ils déterminent quelle musique est reproduit et fournissent des informations sur la musique (par exemple titre, artiste, nom de la liste de lecture, etc.) Tous les appareils Sonos d'un groupe Sonos reproduisent la même musique de façon synchronisée. On peut aussi dire qu'un Master commande la reproduction musicale pour lui-même et pour ses Slaves. Seul les Masters peuvent "maîtriser" toutes les fonctions.

Les Slaves sont des appareils Sonos dans un groupe Sonos pour lesquels seule une commande restreinte est possible. Si un appareil Sonos a un rôle de Slave, seul le niveau sonore peut être commandé individuellement pour cet appareil. Si l'appareil Sonos est également configuré comme Master dans un groupe Master-Slave, l'utilisation d'objets de communication des fonctions Master peut être restreinte (voir aussi à ce sujet

► Tableau 5: Aperçu du comportement d'un appareil Sonos dans le rôle de Slave avec les fonctions Master). Par ailleurs, il est possible de retirer l'appareil du groupe Sonos via l'objet de communication <<Slave <n> - Commuter l'appartenance au groupe>>. L'appareil reprend alors le rôle d'un Master qui ne doit pas nécessairement être configuré comme l'un des Masters de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Une paire stéréo peut également occuper le rôle de Slave.

Si vous rassemblez les appareils Sonos de plusieurs locaux au sein d'un groupe Master-Slave, ils se comportent vis-à-vis de la commande comme un local.

Vous trouverez au ► Tableau 4 les différences entre la commande d'un appareil Sonos comme Master ou Slave. Le ► Tableau 5 décrit le comportement d'un appareil Sonos dans le rôle de Slave lorsque vous utilisez des fonctions de Master.

Tableau 4: Aperçu des différences entre Master et Slave

Type	Reproduction musicale	Ajuster le niveau sonore	Commander des Slaves
Master	Oui <ul style="list-style-type: none"> Envoyer des instructions comme Play, Pause, Arrêt, Titre suivant Sélectionner la source de reproduction musicale, par exemple une liste de lecture. 	Oui <ul style="list-style-type: none"> Régler le niveau sonore (en valeur absolue ou par pas) Le niveau sonore d'un groupe Master-Slave est réglé via le niveau sonore de groupe. 	Un Master définit la musique pour les Slaves de son groupe Master-Slave.
Slave	Non <ul style="list-style-type: none"> Musique du Master 	Oui <ul style="list-style-type: none"> Le niveau sonore d'un groupe Master-Slave est réglé via le niveau sonore de groupe. Le niveau sonore d'un Slave peut néanmoins être réglé individuellement. 	Non



Risque de confusion

Les appareils Sonos peuvent également être rassemblés en groupes ou en paires stéréo dans le logiciel Sonos. L'appareil Sonos dans le logiciel Sonos auquel on ajoute d'autres appareils Sonos lors de la formation du groupe prend le rôle de Master, tandis que les appareils Sonos ajoutés prennent le rôle de Slaves. La formation d'un groupe dans le logiciel Sonos a également un effet sur la fonctionnalité disponible d'un appareil Sonos dans les groupes Master-Slave.

Tableau 5: Aperçu du comportement d'un appareil Sonos dans le rôle de Slave avec les fonctions Master

Fonction Master	Comportement avec radio	Comportement avec liste de lecture Sonos
<<Play>	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. avec valeur <<1>>: L'instruction est ignorée. 	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. avec valeur <<1>>: L'instruction est ignorée.
<<Pause>>	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur <<1>>: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur <<1>>: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée.
<<Arrêt>>	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur <<1>>: L'appareil Sonos devient Master et arrête la reproduction musicale. 	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur <<1>>: L'appareil Sonos devient Master et arrête la reproduction musicale.
<< Titre suivant/précédent>>	<ul style="list-style-type: none"> L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée.
<<Liste de lecture suivante/précédente>>	<ul style="list-style-type: none"> La liste de lecture suivante/précédente est une station de radio: l'appareil Sonos devient Master et commence la reproduction de la liste de lecture sélectionnée. La liste de lecture suivante/précédente est une liste de lecture Sonos: L'erreur <<general err>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> La liste de lecture suivante/précédente est une station de radio: l'appareil Sonos devient Master et commence la reproduction de la liste de lecture sélectionnée. La liste de lecture suivante/précédente est une liste de lecture Sonos: L'erreur <<general err>> est envoyée.
<<Sélection de liste de lecture>>	<ul style="list-style-type: none"> La liste de lecture sélectionnée est une station de radio: l'appareil Sonos devient Master et commence la reproduction de la liste de lecture sélectionnée. La liste de lecture sélectionnée est une liste de lecture Sonos: L'erreur <<general err>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> La liste de lecture sélectionnée est une station de radio: l'appareil Sonos devient Master et commence la reproduction de la liste de lecture sélectionnée. La liste de lecture sélectionnée est une liste de lecture Sonos: L'erreur <<general err>> est envoyée.

Fonction Master	Comportement avec radio	Comportement avec liste de lecture Sonos
<<Reproduction aléatoire>>	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur <<1>>: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> L'instruction est ignorée.
<<Tout répéter>>	<ul style="list-style-type: none"> avec valeur <<0>>: L'instruction est ignorée. avec valeur 1: L'erreur <<PlayerIsSlave>> est envoyée. 	<ul style="list-style-type: none"> L'instruction est ignorée.

3.4 Groupes Master-Slave

Un groupe Master-Slave est un regroupement logique d'appareils Sonos sur l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Les groupes Master-Slave rassemblent des appareils Sonos pour permettre la reproduction de musique synchronisée dans tous les locaux du groupe Master-Slave. Lorsque plusieurs locaux sont regroupés en un groupe Master-Slave, ils se comportent comme un local vis-à-vis de la commande.

Pendant la reproduction, les groupes Master-Slave sont formés et supprimés dynamiquement (formation de groupes dynamiques). Un groupe Master-Slave est un groupe Sonos composé des appareils Sonos existants qui sont disponibles pour la formation d'un groupe dans le logiciel Sonos. Exemple d'application ► Le contact de porte génère une formation de groupe dynamique, p 16.



Risque de confusion

Les appareils Sonos peuvent également être rassemblés en groupes ou en paires stéréo dans le logiciel Sonos. L'appareil Sonos dans le logiciel Sonos auquel on ajoute d'autres appareils Sonos lors de la formation du groupe prend le rôle de Master, tandis que les appareils Sonos ajoutés prennent le rôle de Slaves. La formation d'un groupe dans le logiciel Sonos a également un effet sur la fonctionnalité disponible d'un appareil Sonos dans les groupes Master-Slave.

Données essentielles

- Un groupe Master-Slave comprend précisément un Master.
- Il est possible d'affecter jusqu'à cinq Slaves à chaque Master en configurant des Slaves dans un groupe Master-Slave.
- Avec un ISE SMART CONNECT KNX SONOS, vous pouvez configurer jusqu'à dix groupes Master-Slave et commander ainsi un maximum de 60 appareils différents.



A la date d'impression de cette documentation, Sonos prend en charge un total de 32 produits et contrôleurs Sonos dans un foyer. Le nombre maximal de 60 appareils Sonos différents ou 51 appareils Sonos dans un même groupe Sonos via dix groupes Master-Slave avec le même Master ne peut donc être atteint qu'en théorie.

- Un appareil Sonos peut être configuré plusieurs fois comme Master ou Slave dans la configuration:
 - Un appareil Sonos peut être Master dans autant de groupes Master-Slave que vous le souhaitez.
 - Un appareil Sonos peut être Slave dans autant de groupes Master-Slave que souhaité.

- Un appareil Sonos peut être configuré simultanément comme Master ou Slave dans différents groupes Master-Slave.
 - ▶ Etre simultanément Master et Slave dans la configuration, p 31
- Pendant la reproduction, un appareil Sonos est soit un Master soit un Slave:
 - vous activez ou désactivez les Slaves définis d'un groupe Master-Slave selon vos besoins.
 - Un Slave appartient au Master pour lequel il a été activé en dernier.
 - Si un appareil Sonos avait le rôle de Master avant son activation comme Slave, il perd le rôle de Master et prend le rôle de Slave.
 - Un appareil Sonos reste Slave jusqu'à ce que vous le supprimiez via l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>> ou que vous le retiriez du groupe Sonos dans le logiciel Sonos.
- Avec une configuration adéquate, vous pouvez utiliser les dix groupes Master-Slave pour réaliser un groupe Sonos comprenant jusqu'à 51 appareils en dépit de la limitation à cinq Slaves par Master.
 - ▶ Illustration 7: Un Master commande au maximum 51 appareils Sonos (lui-même compris), p 31



A la date d'impression de cette documentation, Sonos prend en charge un total de 32 produits et contrôleurs Sonos dans un foyer. Le nombre maximal de 60 appareils Sonos différents ou 51 appareils Sonos dans un même groupe Sonos via dix groupes Master-Slave avec le même Master ne peut donc être atteint qu'en théorie.

Pendant la reproduction, vous ne pouvez ajouter comme Slave à un Master que les appareils Sonos que vous avez définis dans la configuration pour le groupe Master-Slave concerné dans l'onglet <<Groupe <n>> → <<Réglages>>.



La définition de Slaves dans un groupe Master-Slave indique quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master. Avec l'objet de communication <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>, vous activez les Slaves individuels.

Pourquoi dois-je activer individuellement chaque Slave d'un groupe Master-Slave?

L'activation individuelle vous offre encore plus de flexibilité. Désactivez par exemple l'annonce "Sonnette de porte" pendant l'heure de la sieste pour l'appareil Sonos de la chambre d'enfant. Pour l'annonce "Appel à table", activez tous les Slaves afin que personne dans la maison ne rate le repas chaud.

Quel est le plus grand groupe Sonos que l'on puisse réaliser avec l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS?

Un appareil Sonos peut être configuré comme Master dans plusieurs groupes Master-Slave.

Si vous commandez cet appareil Sonos comme Master, vous pouvez commander tous les Slaves des groupes Master-Slave correspondants (les Slaves doivent être activés).

Si vous configurez un appareil Sonos (ici le n° 1) comme Master dans les 10 groupes Master-Slave, vous pouvez alors ajouter jusqu'à 51 appareils Sonos à un groupe Sonos pendant la reproduction (voir ▶ Illustration 7: Un Master commande au maximum 51 appareils Sonos (lui-même compris), p 31).



A la date d'impression de cette documentation, Sonos prend en charge un total de 32 produits et contrôleurs Sonos dans un foyer. Le nombre maximal de 60 appareils Sonos différents ou 51 appareils Sonos dans un même groupe Sonos via dix groupes Master-Slave avec le même Master ne peut donc être atteint qu'en théorie.

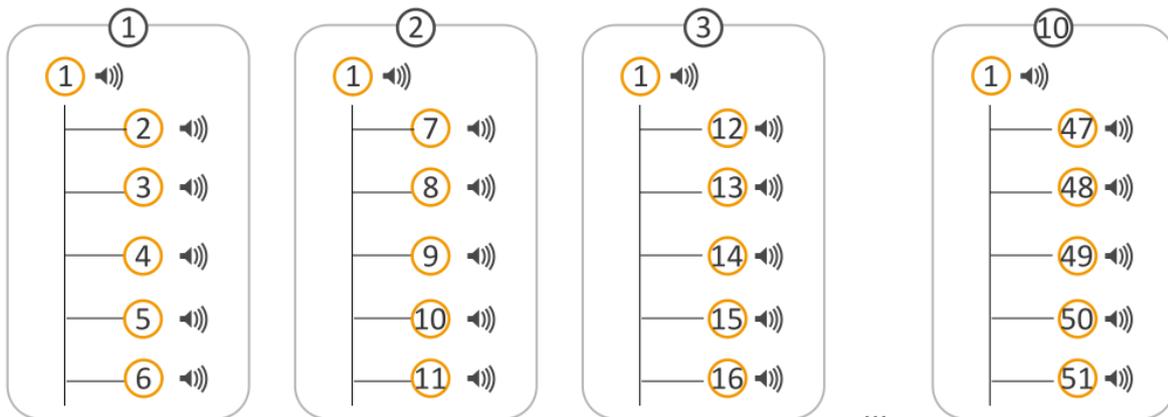


Illustration 7: Un Master commande au maximum 51 appareils Sonos (lui-même compris)

3.4.1 Être simultanément Master et Slave dans la configuration

Un appareil Sonos peut être plusieurs fois Master ou Slave. Ceci ne s'applique toutefois qu'à la configuration.

Chaque appareil Sonos ne peut avoir qu'un seul rôle à un moment X, et ne peut donc reproduire qu'une musique donnée et non plusieurs titres à la fois.

L'► Illustration 8 montre l'appareil Sonos 4 configuré dans trois groupes Master-Slave différents.

- Comme Slave dans le groupe Master-Slave 1
- L'appareil Sonos 4 est lui-même Master dans deux groupes Master-Slave:
 - Groupe Master-Slave 3 sans Slaves
 - Groupe Master-Slave 4 avec deux Slaves (appareils Sonos 3 et 10)

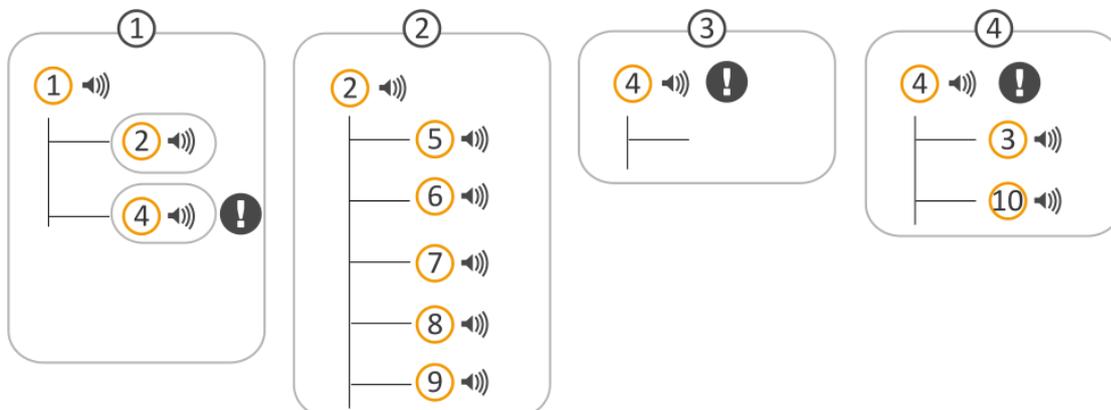


Illustration 8: Un appareil Sonos est utilisé plusieurs fois dans la configuration

La configuration de ces groupes Master-Slave peut être utilisée pendant la reproduction pour former des groupes Sonos (formation de groupes dynamiques).

Exemple de cas - Situation de départ:

- Tous les Slaves sont désactivés, et aucun groupe Sonos n'est donc formé.

Exemple de cas - Suite 1:

- Vous activez les appareils Sonos 2 et 4 comme Slaves du groupe Master-Slave 1.
- Résultat: Les appareils Sonos 2 et 4 passent du rôle de Master au rôle de Slaves de l'appareil Sonos 1 Master.
 - Les appareils Sonos 1, 2 et 4 diffusent de façon synchronisée la musique de l'appareil Sonos 1.
 - Les appareils Sonos 2 et 4 perdent la fonctionnalité Master qu'ils avaient dans les groupes Master-Slave 2, 3 et 4.

Exemple de cas - Suite 2:

- Vous activez maintenant les appareils Sonos 3 et 10 comme Slaves du groupe Master-Slave 4.
- Résultat: Aucun changement. Pourquoi?

L'appareil 4 Sonos 4 reste Slave et ne dispose donc pas de la pleine fonctionnalité Master qui permettrait d'ajouter un autre appareil Sonos comme Slave à un groupe. L'utilisation d'une fonction Master n'entraîne pas automatiquement l'adoption du rôle de Master par un appareil Sonos. Vous pouvez uniquement utiliser des fonctions Master restreintes (voir aussi ► Tableau 5: Aperçu du comportement d'un appareil Sonos dans le rôle de Slave avec les fonctions Master), jusqu'à ce que vous le supprimiez via l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>>. Il continue à diffuser la musique de son Master, l'appareil Sonos 1. Il émettra l'erreur <<general err>> sur l'objet de communication <<Etat système>> car les Slaves ne peuvent pas être activés. Les Slaves du groupe Master-Slave 4 restent inactifs.

Rappels

Un Slave appartient au Master pour lequel il a été activé en dernier.

Si un appareil Sonos avait le statut de Master avant son activation comme Slave, il perd son statut de Master.

Un appareil Sonos reste Slave jusqu'à ce que vous effectuiez l'une des actions suivantes:

- Retirer l'appareil du groupe via l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>> du Master d'un autre groupe Master-Slave si le même appareil Sonos y est configuré comme Master.
- Retirer l'appareil du groupe via l'objet de communication <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>> du Slave dans le groupe Master-Slave dans lequel il est actif comme Slave.
- Retirer l'appareil Sonos du groupe Sonos dans le logiciel Sonos.

Pas d'imbrication des groupes Master-Slave

Les groupes Master-Slave ne peuvent pas être imbriqués les uns dans les autres. Pendant la reproduction, un appareil Sonos est toujours soit un Master soit un Slave.

L'illustration suivante montre deux groupes Master-Slave.

- Le groupe Master-Slave 1 a deux Slaves configurés (appareils Sonos 2 et 4).
- Le groupe Master-Slave 2 a 5 Slaves configurés (appareils Sonos 5, 6, 7, 8 et 9).

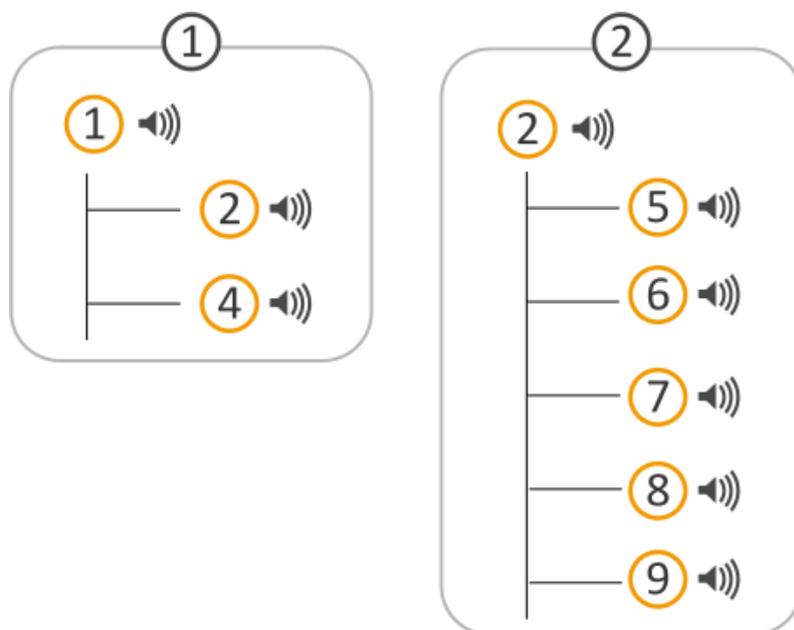


Illustration 9: Deux groupes Master-Slave (appareil Sonos 2 configuré comme Slave et comme Master)

Exemple de cas - Situation de départ:

- Tous les Slaves du groupe Master-Slave 1 sont désactivés.
- Tous les Slaves du groupe Master-Slave 2 sont activés.

Exemple de cas - Suite:

- Vous activez maintenant l'appareil Sonos 2 comme Slave du groupe Master-Slave 1.
- Résultat: Les Slaves de l'appareil Sonos 2 dans le groupe Master-Slave 2 sont désactivés. L'appareil Sonos 2 devient Slave de l'appareil Sonos 1 dans le groupe Master-Slave 1.

Un appareil Sonos ayant le rôle de Master n'emmène pas ses Slaves avec lui dans un groupe dans lequel il devient Slave.

3.4.2 Erreur pendant la reproduction en cas de relations Master-Slave réciproques

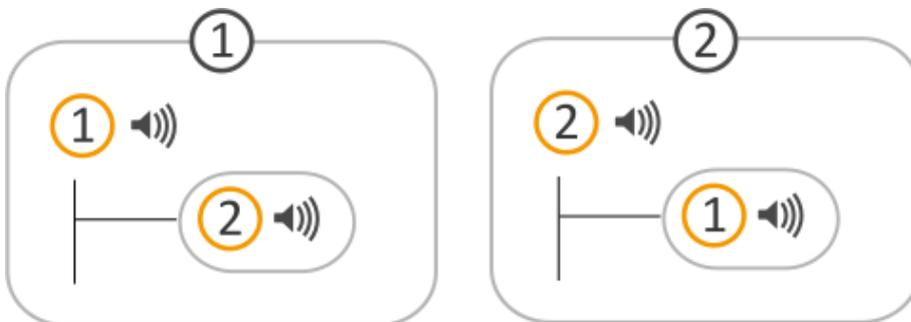
Vous avez appris plus haut qu'un appareil Sonos dans la configuration pouvait être plusieurs fois Master ou Slave et avait déjà découvert plusieurs pièges à éviter lors de l'utilisation.

Les relations Master-Slave réciproques sont une constellation souvent pertinente (par exemple pour le mode fête).

Situation de départ - Configuration dans l'ETS:

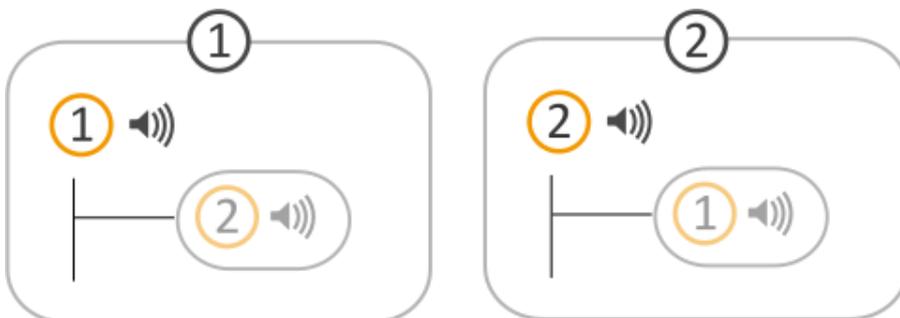
L'illustration suivante montre deux groupes Master-Slave.

- Le groupe Master-Slave 1 a un Slave (appareil Sonos n° 2).
- Le groupe Master-Slave 2 a un Slave (appareil Sonos n° 1).
- Les deux Masters sont donc configurés réciproquement comme Slave.



Utilisation actuelle - sans Slaves:

Vous utilisez les deux groupes Master-Slave sans Slaves.

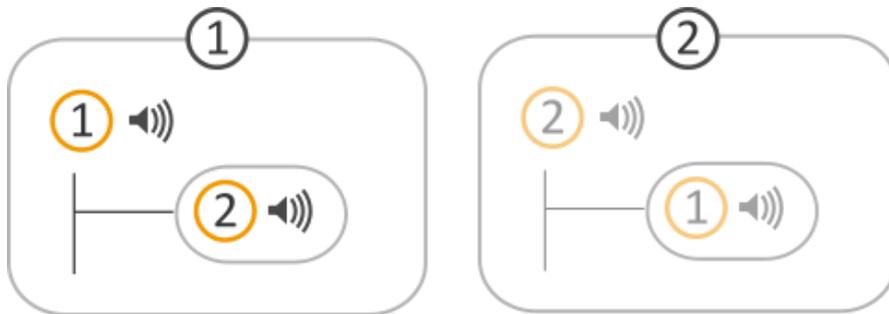


Résultat:

- L'appareil Sonos 1 est Master et diffuse sa musique.
- L'appareil Sonos 2 est Master et diffuse sa musique.

Vous activez maintenant des Slaves:

Vous activez l'appareil Sonos 2 comme Slave du Master 1.



Résultat:

- L'appareil Sonos 2 perd son statut de Master et devient Slave de l'appareil Sonos 1 dans le groupe Master-Slave 1.
- L'appareil Sonos 2 diffuse la musique du Master 1.

Jusqu'ici, tout fonctionne comme prévu. Mais si vous essayez de commander l'appareil Sonos 2 comme Master, vous obtenez une erreur de reproduction (<<general err>> sur l'objet de communication <<Etat du système>>), car l'appareil Sonos 2 est actuellement Slave. Pour pouvoir à nouveau utiliser l'appareil Sonos 2 comme Master, utilisez l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>>.

3.4.3 Activer des groupes Master-Slave dans l'ETS

Pour configurer plus d'un Master, vous devez activer des groupes Master-Slave.

- Pour cela, ouvrez l'onglet <<Général>> puis sélectionnez le nombre de groupes souhaité dans la liste déroulante <<Configuration des groupes Master-Slave>>.

Pour pouvoir affecter des Slaves à un groupe Master-Slave, vous devez activer la configuration des Slaves.

- Pour cela, ouvrez l'onglet <<Général>> puis, dans le réglage <<Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>, sélectionnez la valeur <<oui>>.

3.4.4 Formation de groupes dynamiques (exemple du mode fête)

Nous vous expliquons ci-dessous la formation de groupes dynamiques au moyen d'exemples.

Pour rappel:

- Un Master peut diffuser sa propre musique indépendamment des autres appareils Sonos.
- Un Slave diffuse la musique de son Master.

Vous pouvez néanmoins souhaiter commander la musique par local mais diffuser la même musique dans tous les locaux à certaines occasions.

Par exemple, vous souhaitez diffuser la même musique dans toute la maison pendant les fêtes (mode fête). Pour cela, l'utilisateur pourrait définir la même liste de lecture pour chaque appareil Sonos en vue d'une fête, mais cela représente un travail considérable. De plus, la musique n'est alors en général pas diffusée de façon

synchronisée, ce qui est très désagréable pour les invités. C'est ici qu'intervient la formation de groupes dynamiques.

Pour qu'un appareil Sonos devienne dépendant d'un autre appareil, il doit devenir un Slave au sein d'un groupe Master-Slave. Ce groupe Master-Slave n'est alors utilisé qu'à certaines occasions (de façon dynamique).

Examinez tout d'abord le scénario de départ:

- Vous disposez d'un appareil Sonos par local (également appelé zone).
 - Il y a un appareil Sonos dans la salle à manger (désigné ci-dessous comme appareil Sonos 1).
 - Il y a un appareil Sonos dans le salon (désigné ci-dessous comme appareil Sonos 3).
- L'appareil Sonos est un Master dans chaque local.

Du point de vue technique, nous avons donc maintenant deux groupes Master-Slave composés chacun seulement d'un Master. Un Master peut diffuser sa propre musique indépendamment des autres appareils Sonos.

- L'appareil Sonos 1 diffuse actuellement la musique A.
- L'appareil Sonos 3 diffuse actuellement la musique C.



Vous configurez les listes de lecture via la page web de l'appareil
 ► Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil, p 63

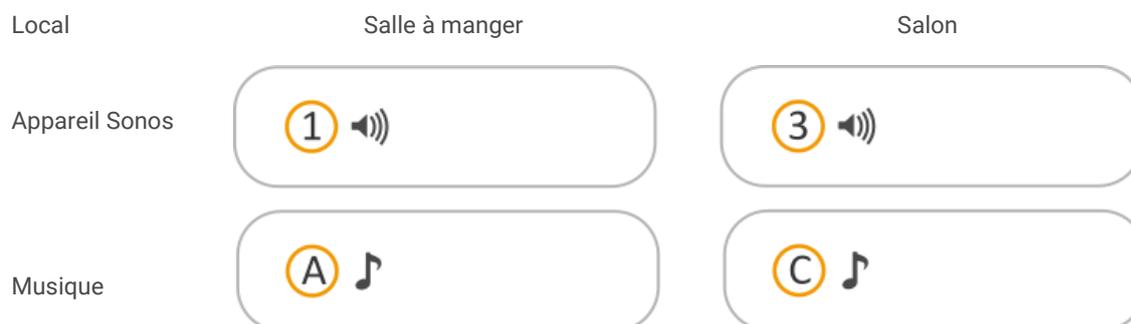


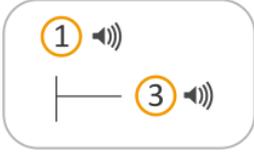
Illustration 10: Formation de zone dynamique pour appareils Sonos (situation de départ) – Les appareils Sonos sont Masters

Configurer le mode fête

Objectif: Nous souhaitons mettre en œuvre ce qui suit:

1. La musique de la salle à manger doit aussi être diffusée dans le salon, mais seulement si l'utilisateur le souhaite expressément, par exemple s'il appuie sur une touche spécifique. En mode fête, la musique doit être commandée depuis la salle à manger.
2. Il doit rester possible de jouer une musique différente dans les deux locaux.

Solution: Définissez deux groupes Master-Slave dans votre ETS.

Local / Mode	Groupe Master-Slave	Détails
Salle à manger/Mode fête		<p>Configuration pour diffuser une musique individuelle dans la salle à manger et diffuser si nécessaire la même musique dans la salle à manger et le salon.</p> <p>L'appareil Sonos 1 doit être Master.</p> <p>L'appareil Sonos 3 dans le salon doit diffuser la musique de l'appareil Sonos 1.</p> <p>L'appareil Sonos 3 doit pouvoir devenir le Slave de l'appareil Sonos 1.</p>
Salon		<p>Configuration pour diffuser une musique individuelle dans le salon.</p> <p>L'appareil Sonos 3 doit être Master.</p>

- Ouvrez l'onglet <<Général>> dans l'ETS et sélectionnez les réglages suivants:

<<Configuration des groupes Master-Slave>>	<<2 groupes>>
<< Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>	<<oui>>

Deux nouveaux onglets <<Groupe <n>> s'affichent. Des Slaves peuvent être configurés sur ces onglets.

- Configurez l'appareil Sonos dans la salle à manger comme Master et l'appareil Sonos dans le salon comme Slave. Sélectionnez l'onglet <<Groupe 1>> et configurez les réglages comme suit:

<<Groupe 1- Master>>	Adresse IP de l'appareil Sonos 1
<<Groupe 1 - Nombre de Slaves>>	<<1 Slave>>
<<Groupe 1 - Slave 1>>	Adresse IP de l'appareil Sonos 3

- Configurez l'appareil Sonos dans le salon comme Master. Sélectionnez l'onglet <<Groupe 2>> et configurez les réglages comme suit:

<<Groupe 2- Master>>	Adresse IP de l'appareil Sonos 3
<<Groupe 2 - Nombre de Slaves>>	<<aucun>>

La musique reproduite en fin de compte est définie via la page web de l'appareil.

- Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil, p. 63.

Comment puis-je activer le mode fête?

La configuration du groupe Master-Slave indique quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master.

- Dans la salle à manger, l'appareil Sonos 1 est Master et diffuse la musique A.
- Dans le salon, l'appareil Sonos 3 est Master et diffuse actuellement la musique C.

Activez maintenant l'appareil Sonos 3 comme Slave du Master 1 avec l'objet de communication << Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>.

Résultat: L'appareil Sonos 3 perd son statut comme Master et devient Slave. L'appareil Sonos 3 diffuse alors la musique A.

Pour pouvoir à nouveau utiliser l'appareil Sonos 3 comme Master, utilisez l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>>.



Former d'autres groupes via le logiciel Sonos

Votre logiciel Sonos vous permet de rassembler autant de locaux que vous le souhaitez au sein d'un groupe ou de former une paire stéréo. Ceci permet également de définir des groupes qui ne sont pas illustrés sur l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS.

A cet effet, vous formez le groupe Master-Slave désiré et vous ajoutez des appareils supplémentaires à ce groupe via le logiciel Sonos. L'ensemble du groupe peut alors être commandé via KNX avec les télégrammes de groupe (et donc avec les appareils de commande KNX) de ce Master.

La formation de groupe dynamique est activée ou désactivée à l'aide de télégrammes de groupe 1 bit sur le KNX.

4 Caractéristiques techniques

Alimentation et raccordements	
Tension nominale:	DC 24 V à 30 V Alimentation via DC externe
Puissance absorbée:	2 W
Raccordements:	<ul style="list-style-type: none"> • KNX: Borne de raccordement au bus (rouge / noir) (comprise dans la livraison) • Alimentation externe: Borne d'alimentation (blanc / jaune) (comprise dans la livraison) • IP: 2x RJ45 (commutateur intégré)
Logement de carte microSD:	Cartes microSD jusque 23 Go (SDHC) La carte microSD doit être au format FAT32. (non compris dans la livraison)

Conditions d'environnement	
Température de stockage:	-25 °C à +70 °C
Température ambiante de l'environnement de montage:	0 °C à +45 °C

Dimensions de l'appareil	
Largeur de montage:	34 mm (2 HP)
Hauteur de montage:	90 mm
Profondeur de montage:	74 mm (rail DIN Plus)

KNX	
Communication:	<ul style="list-style-type: none"> • KNX: KNX/TP • IP: Ethernet 10 /100 BaseT (10/100 Mbits/s)
Méthode d'installation:	Mode S
Version ETS:	<ul style="list-style-type: none"> • ETS4 àpd v4.2 • ETS5 ou supérieur

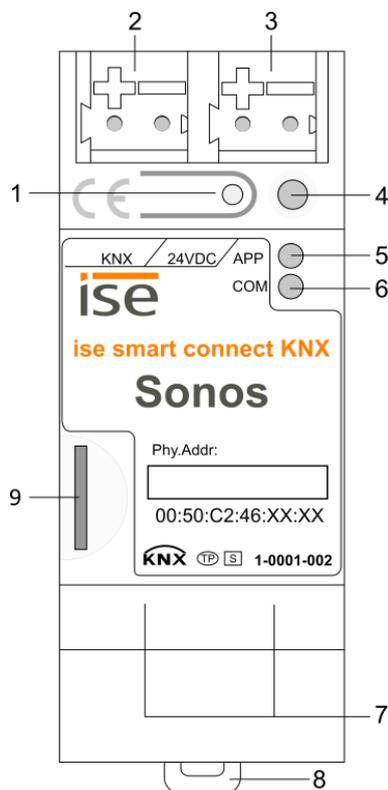
Autorisations et degré de protection	
Autorisations / Certifications:	CE, KNX
Degré de protection:	IP20 (selon EN 60529)
Classe de protection:	III (selon IEC 61140)

5 Structure de l'appareil

Pour les indications de direction, nous prenons toujours l'appareil dans sa situation de montage. En situation de montage:

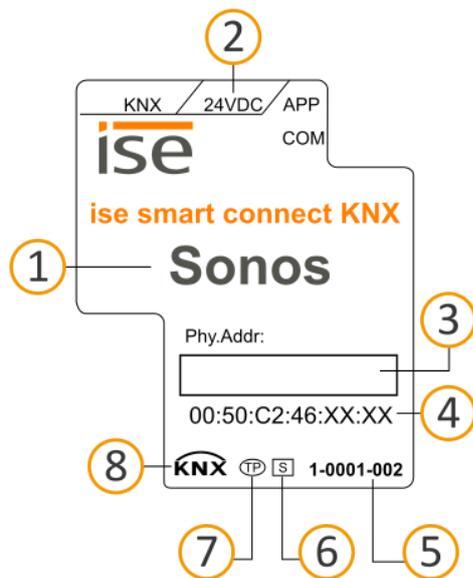
- Raccordements tension externe et KNX et ouvertures pour le capuchon (en haut)
- Raccordements au réseau (en bas)
- Autocollant de l'appareil avec noms de produits et autres indications (devant)
- Borne de rail DIN (derrière)

5.1 Face avant (en situation de montage)



N°	Description
1	Touche: Touche de programmation
2	Raccordement: KNX/TP
3	Raccordement: Alimentation externe
4	LED: LED "Programmation" (rouge)
5	LED: LED "APP": Affichage de fonctionnement (vert)
6	LED: LED "COM": Communication KNX/TP (jaune)
7	Raccordement: IP: 2x RJ45 (commutateur intégré) Sur le dessous de l'appareil! (Section ► Face inférieure (raccordements réseau), p 41)
8	Verrou: Levier de déclenchement de la borne de rail DIN Sert au démontage (section ► Démontage et élimination, p 112)
9	Raccordement: Logement de carte microSD Comme libération optionnelle de réseau (lecteur de réseau) pour fichiers audio en vue de la reproduction par des composants Sonos. Cartes microSD jusque 32 Go (SDHC) La carte microSD doit être au format FAT32. (non compris dans la livraison)

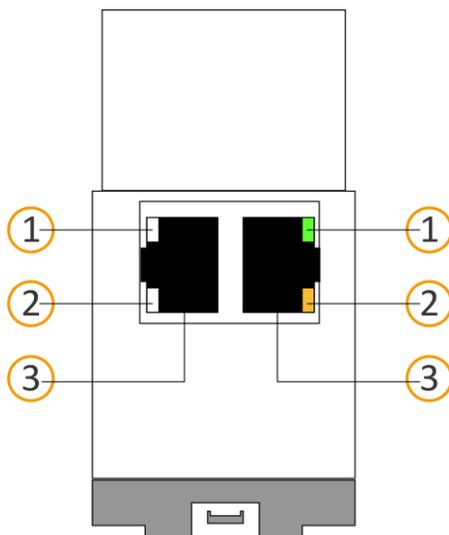
5.2 Données sur l'autocollant de l'appareil (face avant)



N°	Description
1	Nom du produit
2	Tension nominale
3	Adresse physique: Indiquez dans ce champ l'adresse physique attribuée avec un marqueur indélébile.
4	Adresse MAC
5	Numéro de référence
6	Méthode d'installation, ici "Mode S"
7	Mode de transmission, ici "TP"
8	Certification KNX

5.3 Face inférieure (raccordements réseau)

Vous trouverez les raccordements réseau sur la face inférieure de l'appareil.

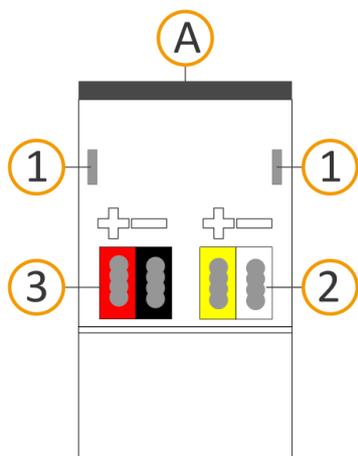


N°	Description
1	LED "Vitesse de connexion" <ul style="list-style-type: none"> La LED s'allume en vert: 100 Mbit/s La LED est éteinte: 10 Mbit/s (si la LED 2 est également éteinte, aucune connexion n'est établie. Contrôlez le bon branchement du câble.)
2	LED "Communication" <ul style="list-style-type: none"> La LED s'allume en jaune-orange: Connecté, mais aucun trafic de télégramme actuellement La LED clignote en jaune-orange: Trafic de télégramme
3	IP: 2x RJ45 (commutateur intégré)

5.4 Face supérieure

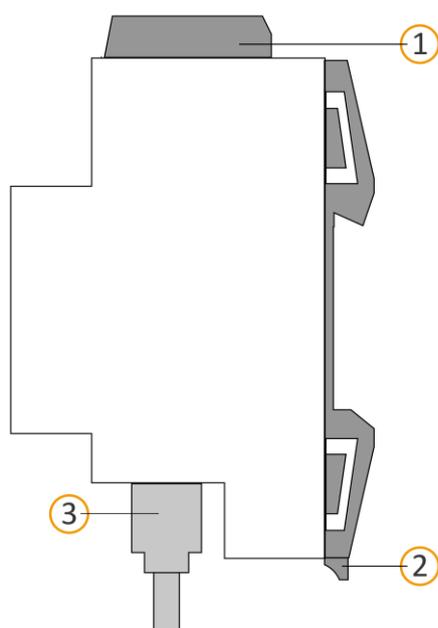
Vous trouverez sur la face supérieure les ouvertures pour la fixation du capuchon.

Pour les indications de direction, nous prenons toujours l'appareil dans sa situation de montage. Pour orientation: (A) = arrière (face arrière de l'appareil).



N°	Description
1	Ouvertures pour fixation du capuchon
2	Borne de raccordement de tension insérée
3	Borne de raccordement au bus insérée

5.5 Appareil vu de côté



N°	Description
1	Appareil avec capuchon inséré
2	Levier de déclenchement de la borne de rail DIN
3	Câble RJ45 (non compris dans la livraison) connecté au connecteur femelle RJ45

Illustration 11: Appareil vu de côté avec capuchon et câble RJ45 connecté

6 Page web de l'appareil

L'application "Page web de l'appareil" vous permet d'accéder à ISE SMART CONNECT KNX SONOS.

La page web de l'appareil offre les fonctions suivantes (extrait):

- ► Configurer des listes de lecture, p. 63.
- ► Contrôler l'état de l'appareil, p 108.



La page <<Etat de l'appareil>> affiche également l'état actuel des groupes Master-Slave. Vous identifiez immédiatement si un appareil Sonos est actuellement un Slave ou un Master.

- ► Mettre à jour le micrologiciel, p 60
- ► Rétablir les réglages d'usine, p 58
- ► Générer les fichiers journaux, p 109

La page web de l'appareil s'affiche toujours dans le navigateur que vous avez installé. Vous n'avez pas besoin de logiciels supplémentaires.

La page web de l'appareil ne s'affiche pas?



Cause: Le navigateur utilisé n'est pas pris en charge ou la version de ce navigateur n'est pas prise en charge.

- Nous prenons en charge les navigateurs actuels courants comme Google Chrome, Microsoft Edge et Mozilla Firefox au moins dans leur version actuelle (à la date d'impression de cette documentation). Des versions antérieures de ces navigateurs peuvent toutefois fonctionner. Nous vous recommandons néanmoins, ne serait-ce que pour des raisons générales de sécurité, de maintenir votre navigateur constamment à jour.

Vous pouvez accéder à la page web de l'appareil dès que l'appareil est accessible sur le réseau via IP.



La page web de l'appareil n'est pas protégée par mot de passe. L'appareil est néanmoins préparé pour une éventuelle protection ultérieure par mot de passe. Vous trouverez le mot de passe initial sur l'un des autocollants de produit.

Page web de l'appareil: Appeler la page de démarrage

1. Appelez la page web de l'appareil par l'une des méthodes suivantes:

- Saisissez l'adresse IP de l'appareil dans la barre d'adresse de votre navigateur.
- Vous pouvez aussi sélectionner l'appareil dans l'environnement réseau dans la catégorie <<Autres périphériques>> (► voir Illustration12 (1): Double-cliquez sur l'icône de l'appareil (2)).

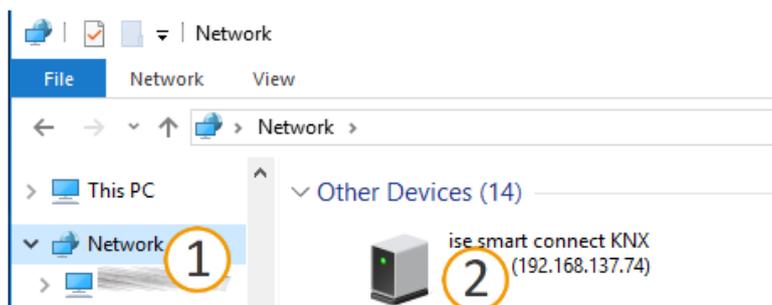


Illustration12: Appel de la page web de l'appareil via l'environnement réseau

La page de démarrage de la page web de l'appareil s'affiche.

6.1 Découvrir l'interface de la page web de l'appareil

La page de démarrage de la page web de l'appareil affiche toujours la configuration de la liste de lecture pour le premier groupe Master-Slave.

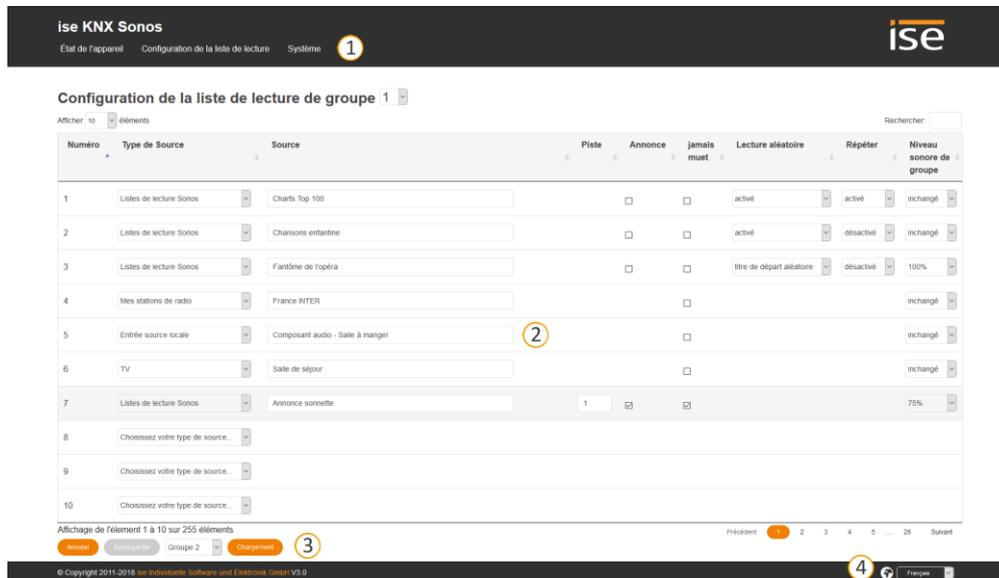


Illustration 13: Éléments de l'interface de la page web de l'appareil via la page de démarrage

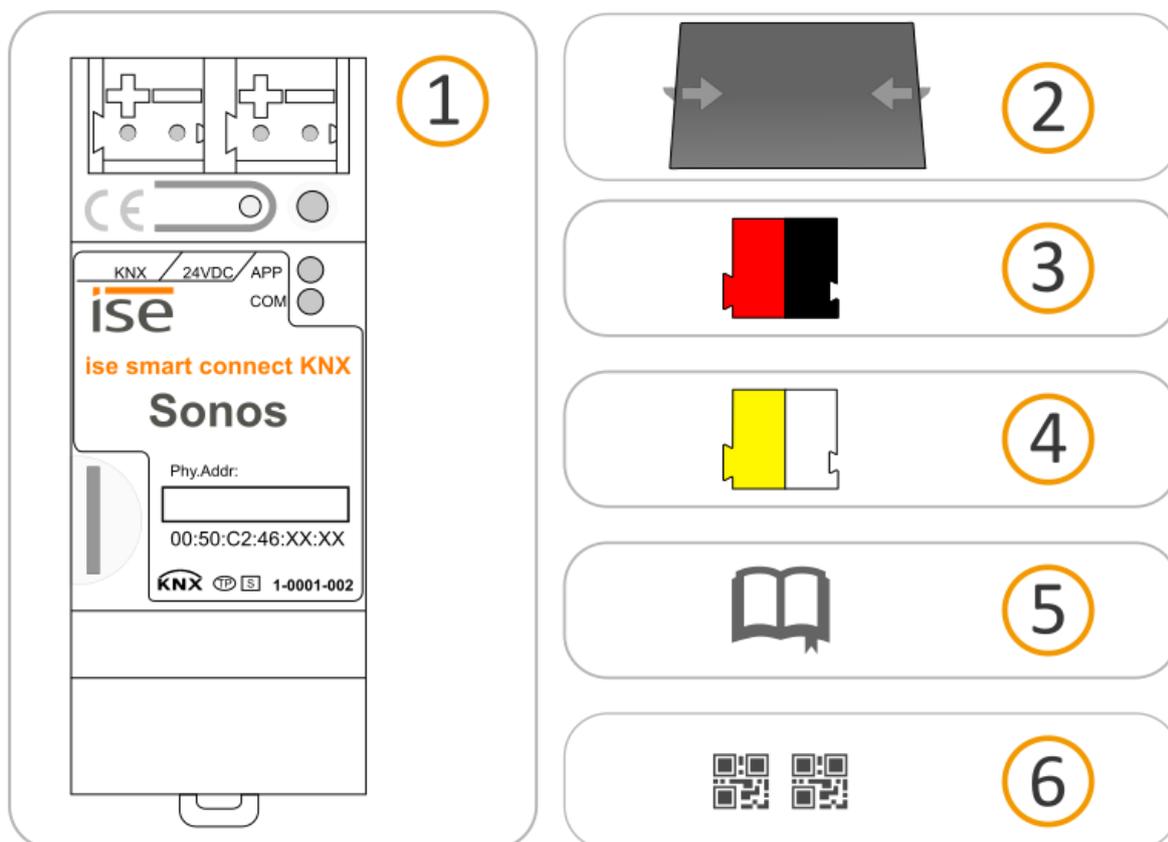
- 1) Barre de menu: Appeler d'autres pages ou exécuter une fonction.
- 2) Page: L'illustration montre la page <<Affectation des listes de lecture>>.
- 3) Boutons de commande pour la page actuelle (non disponibles sur toutes les pages).
- 4) Barre d'état: Vous pouvez changer la langue dans la barre d'état.

Tableau 6: Aperçu des fonctions

Menu	Description
État de l'appareil	<p>Informations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informations système générales État de l'appareil: Affiche notamment les informations sur les appareils Sonos configurés. <p>Fonctions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Basculer en mode journalisation, p 109 Basculer l'appareil en mode de programmation
Configuration des listes de lecture	<p>Fonction:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil, p 63
Système	<p>Informations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Clause d'exonération de responsabilité et licences <p>Fonctions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Rétablir les réglages d'usine, p 58 ► Générer les fichiers journaux, p 109 ► Mettre à jour le micrologiciel, p 60 Redémarrer l'appareil

7 Montage

7.1 Déballez (contenu de la livraison)



- 1) Appareil: ISE SMART CONNECT KNX SONOS
- 2) Capuchon: Pour la protection des raccordements de bus et d'alimentation contre les tensions dangereuses, en particulier dans la zone du raccordement, un capuchon peut être placé pour une séparation sûre.
- 3) Borne de raccordement au bus
- 4) Borne de raccordement de tension
- 5) Manuel d'installation: La présente documentation contient également les informations du manuel d'installation, mais avec des détails supplémentaires ainsi que des exemples d'application, des indications pour l'élaboration de projet et bien plus.



Le manuel d'installation fait partie intégrante du produit.

➤ Transmettez ce manuel à votre client.

- 6) Jeu supplémentaire sur les autocollants avec les données pour KNX Secure.
Ces autocollants sont apposés sur l'appareil.

EMBALLAGE ET CARTON



Éliminez les matériaux d'emballage dans le conteneur pour carton, papier et plastiques.

7.2 Contrôler les conditions de montage

Avant de commencer le montage, contrôlez que les conditions de l'environnement de montage prévu sont bien remplies.

Environnement de montage - Conditions

- Respectez la température ambiante de l'environnement de montage: Min. 0 °C, Max. +45 °C.
- Ne montez pas ISE SMART CONNECT KNX SONOS au-dessus d'appareils émettant de la chaleur.
- Assurez une aération / un refroidissement suffisants.
- Respectez la profondeur de l'appareil: Rail DIN Plus.
Profondeur de l'appareil cf. ► Illustration 14 (1).

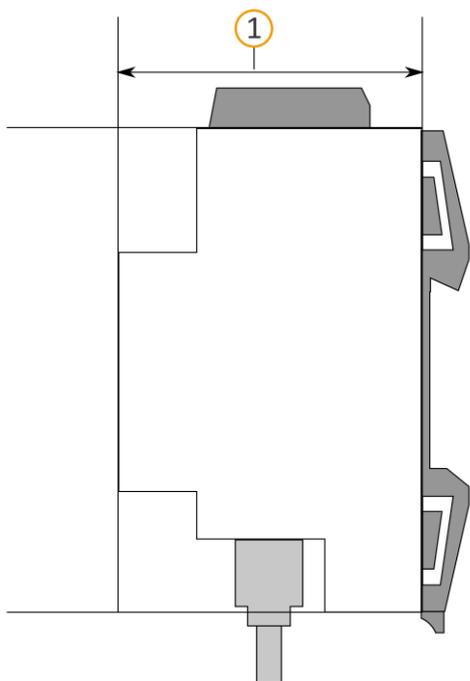


Illustration 14: Appareil vu de côté

Matériau



Vous n'avez pas besoin de rail de données, car l'appareil est directement connecté avec KNX/TP via la borne de raccordement au bus.

7.3 Montage de l'appareil

ISE SMART CONNECT KNX SONOS peut uniquement être monté et installé par des électriciens. Une connaissance spécialisée préalable des consignes d'installation est requise.

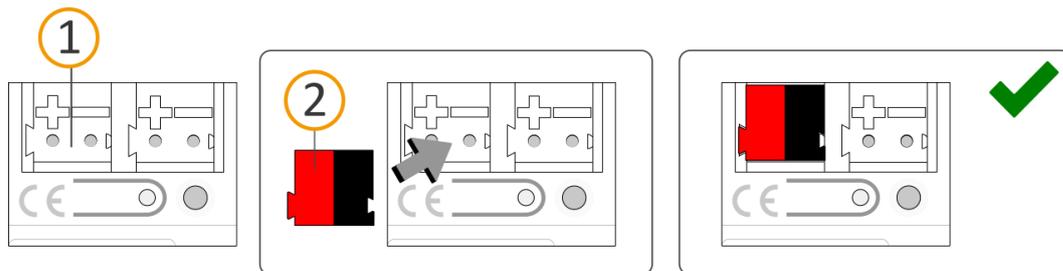
 AVERTISSEMENT	
	<p>Danger en cas d'utilisation non conforme</p> <p>Une utilisation non conforme peut causer une détérioration de l'appareil, un incendie ou d'autres dangers.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Montage et branchement des appareils électriques uniquement par des électriciens. ➤ Respectez les indications de ce manuel de produit. ➤ Ce manuel de produit fait partie du produit et doit être conservé chez le client.

 ENVIRONNEMENT DE MONTAGE	
<p>Dysfonctionnement de l'appareil en cas de température ambiante incorrecte dans l'environnement de montage</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Respectez la température ambiante de l'environnement de montage: Min. 0 °C jusque max. - + 45 °C. ➤ Ne montez pas ISE SMART CONNECT KNX SONOS au-dessus d'appareils émettant de la chaleur. ➤ Assurez une aération / un refroidissement suffisants. 	

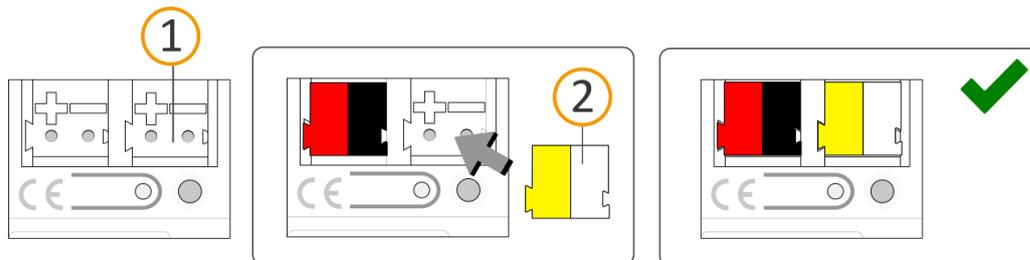
 AVERTISSEMENT	
<p>Danger d'électrocution</p> <p>Décharge électrique en cas de contact avec des éléments sous tension dans les environnements de montage. La décharge électrique peut conduire à la mort.</p> <p>Respectez les consignes d'installation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Amenez la ligne de bus avec sa gaine intacte jusqu'à proximité de la borne de raccordement au bus. ➤ Enfoncez la ligne de bus en exerçant une pression jusqu'à la butée dans la borne de raccordement au bus. ➤ Installez les conducteurs de la ligne de bus sans gaine (SELV) en les séparant de manière sûre de toutes les lignes qui ne sont pas à basse tension de sécurité (SELV/PELV): ➤ Respectez la distance prescrite. ➤ Si nécessaire, utilisez le capuchon fourni. ➤ Pour plus d'informations, consultez les dispositions VDE sur SELV (DIN VDE 0100- 410 / "Séparation sûre", consignes d'installation KNX). 	

Monter et raccorder l'appareil

1. Clipsez l'appareil verticalement sur le rail DIN (situation de montage: raccordements au réseau en bas).
2. Connectez la ligne de bus KNX/TP (ci-après dénommée ligne de bus) au raccordement KNX de l'appareil (1) au moyen de la borne de raccordement au bus fournie (2).
Polarité: à gauche/rouge: (+), à droite/noir: (-).
 - a. Insérez la borne de raccordement au bus (2).
 - b. Amenez la ligne de bus avec sa gaine intacte jusqu'à proximité de la borne de raccordement au bus.
 - c. Enfoncez la ligne de bus en exerçant une pression jusqu'à la butée dans la borne de raccordement au bus.
 - d. Amenez la ligne de bus vers l'arrière.



3. Connectez l'alimentation externe avec le raccordement d'alimentation (1) au moyen de la borne de raccordement d'alimentation de tension fournie (2).
Polarité: à gauche/jaune: (+), à droite/blanc: (-).
 - a. Insérez la borne de raccordement de tension (2).
 - b. Amenez la ligne de tension avec sa gaine intacte jusqu'à proximité de la borne de raccordement de tension.
 - c. Enfoncez la ligne de tension en exerçant une pression jusqu'à la butée dans la borne de raccordement de tension.
 - a. Amenez la ligne d'alimentation vers l'arrière.



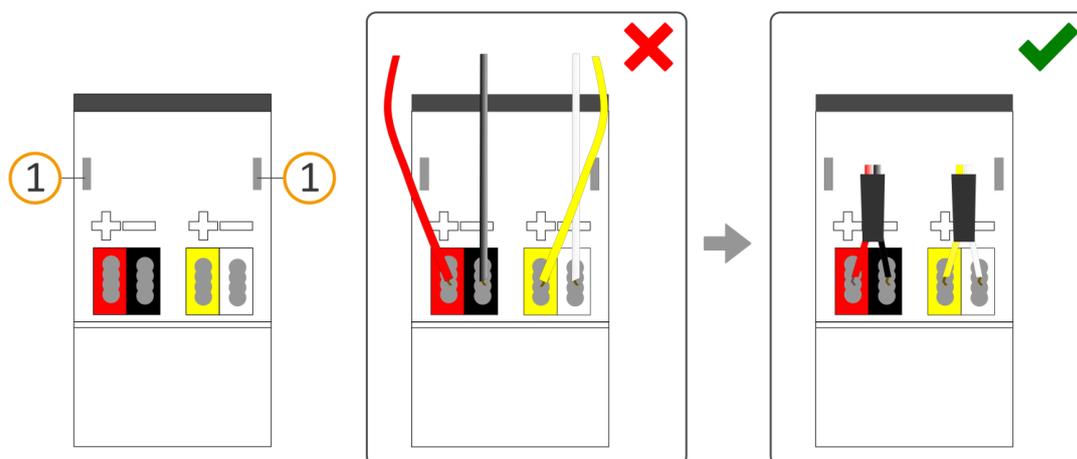
DIMENSIONNEMENT DE L'ALIMENTATION

Dysfonctionnement de tous les appareils d'une ligne en cas d'alimentation mal dimensionnée

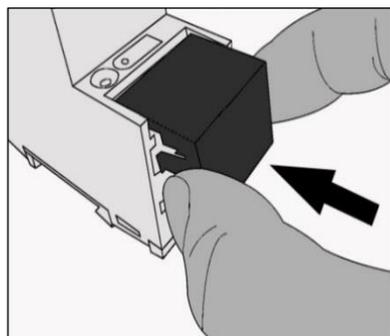
Si vous utilisez comme alimentation supplémentaire la sortie de tension auxiliaire "non réduite" d'une alimentation KNX, alors:

- Les courants de service de tous les appareils KNX/TP sur le segment de ligne ne doivent pas dépasser le courant de dimensionnement de l'alimentation.

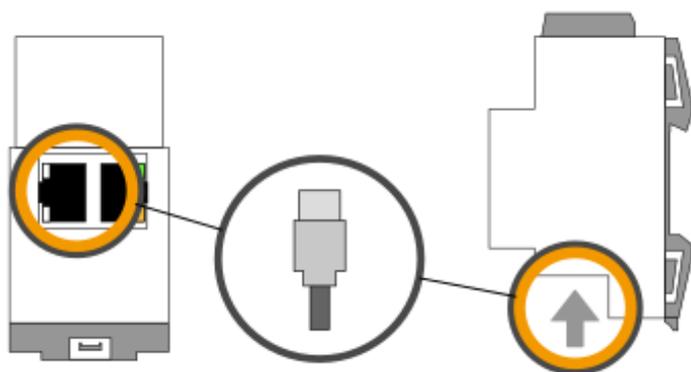
4. Si les consignes d'installation le prévoient, insérez le capuchon:
- Si vous ne l'avez pas encore fait, amenez tous les câbles vers l'arrière.
Les ouvertures pour la fixation (1) du capuchon doivent être libres.
Tous les câbles doivent se trouver entre les ouvertures:



- Insérez le capuchon au-dessus des bornes de raccordement.
Serrez légèrement le capuchon.
Insérez les griffes de fixation du capuchon dans les ouvertures jusqu'à sentir le capuchon s'enclencher.



5. Connecter le réseau:
- Vous trouverez les raccordements réseau sur la face inférieure de l'appareil.
Connectez la ligne réseau IP (câble RJ45) avec le raccordement réseau de l'appareil (prise RJ45).



8 Mise en service et élaboration de projet

Après le montage de l'appareil et le raccordement du bus, de l'alimentation et du réseau, l'appareil peut être mis en service.

L'élaboration de projet de l'appareil se fait dans le logiciel ETS (Engineering Tool Software). L'ETS est disponible avec différentes richesses fonctionnelles auprès de la KNX Association (www.knx.org).

Toutes les descriptions de cette documentation pour l'élaboration de projet dans ETS se rapportent à la variante "ETS Professional" dans sa version 5.

8.1 Consulter l'état de l'appareil sur les LED

Vous trouverez les indicateurs de statut (LED) suivants sur la face avant.

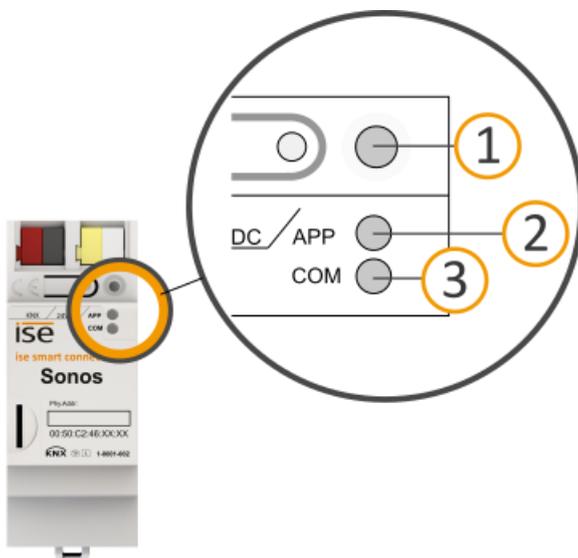


Illustration 15: Indicateurs de statut (LED) sur la face avant de l'appareil

N°	Description
1	LED "Programmation" Indique si le mode de programmation est actif.
2	LED "APP": Affichage de fonctionnement (vert) Sert d'indicateur de statut de l'application.
3	LED "COM": Communication KNX/TP (jaune) Indique le trafic de communication de KNX/TP.

Les LED "APP" et "COM" ont différentes significations selon la phase dans le mode de fonctionnement:

- Démarrage de l'appareil
 - ▶ Tableau 9: Etat de l'appareil – L'appareil démarre, p 52
- Fonctionnement en cours
 - ▶ Tableau 10: LED "APP" pendant le fonctionnement, p 53
 - ▶ Tableau 11: LED "COM" pendant le fonctionnement, p 53

La LED "Programmation" affiche indépendamment du mode de fonctionnement si l'appareil se trouve en mode de programmation.

Tableau 7: Etat de l'appareil – Mode de programmation

Couleur	Description
● (rouge allumé en continu)	Le mode de programmation est actif. ▶ Affecter l'adresse physique, p 58
○ (éteint)	Le mode de programmation est désactivé.

Vous trouverez sur la face inférieure de l'appareil les indicateurs de statut pour le réseau.

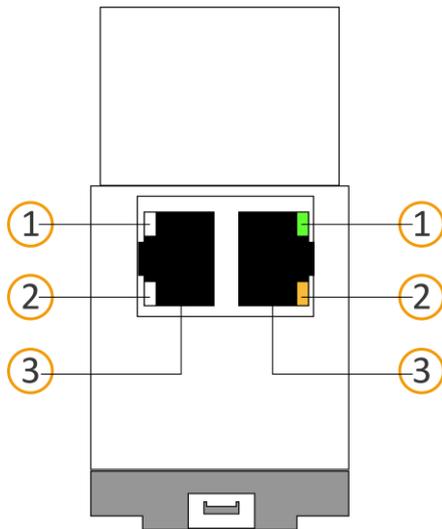


Tableau 8: Etat de l'appareil – LED

N°	Description
1	LED "Vitesse de connexion" <ul style="list-style-type: none"> La LED s'allume en vert: 100 Mbit/s La LED est éteinte: 10 Mbit/s (si la LED 2 est également éteinte, aucune connexion n'est établie. Contrôlez le bon branchement du câble.)
2	LED "Communication" <ul style="list-style-type: none"> La LED s'allume en jaune-orange: Connecté, mais aucun trafic de télégramme actuellement La LED clignote en jaune-orange: Trafic de télégramme
3	IP: 2x RJ45 (commutateur intégré)

8.1.1 LED au démarrage de l'appareil

Après l'enclenchement de l'alimentation (24 V DC à la borne de raccordement de tension jaune et blanche) ou après le retour de la tension, l'appareil montre l'état avec les combinaisons de LED suivantes:

Tableau 9: Etat de l'appareil – L'appareil démarre

APP	COM	Description
Fonctionnement conforme		
○ (éteint)	● (jaune)	L'appareil démarre.
● (vert)	● (jaune)	L'appareil a démarré et est prêt à fonctionner
Défaut		
○ (éteint)	○ (éteint)	Pas d'alimentation. ➤ Contrôlez les raccordements et l'alimentation.
○●○● (éteint).....(vert).....(éteint).....(vert)..... Clignotement lent (env. 1 Hz)	● (jaune)	L'appareil est entièrement démarré mais pas encore configuré. Le système est configuré en mode S. ➤ Configurez l'appareil dans l'ETS.
○●○● (éteint).....(vert).....(éteint).....(vert)..... Clignotement lent (env. 1 Hz)	○ (éteint)	L'appareil est entièrement démarré mais pas encore configuré. Le système est configuré en mode S. ➤ Configurez l'appareil dans l'ETS. La connexion au KNX est interrompue. ➤ Contrôlez si les raccordements KNX et tension sont inversés. ➤ Contrôlez la connexion de bus. Contrôlez le bon branchement du câble d'alimentation.
○.●.○.●.○.●. (éteint).(vert).(éteint).(vert).(éteint).(vert). Clignotement rapide	○ (éteint)	Le micrologiciel ne peut pas démarrer. ➤ Veuillez contacter l'assistance. ▶ Contacter le support, p 109
○●○● ●○●○ (éteint).....(vert).....(éteint).....(vert)..... (jaune).....(éteint).....(jaune).....(éteint)..... Clignotement lent (env. 1 Hz) alternatif		Le micrologiciel nouvellement chargé ne peut pas démarrer. Le système essaie d'activer le micrologiciel actuel (micrologiciel non valable). ➤ Veuillez contacter l'assistance. ▶ Contacter le support, p 109

8.1.2 LED pendant le fonctionnement

Une fois le démarrage de l'appareil achevé, la signification des LED est la suivante:

Tableau 10: LED "APP" pendant le fonctionnement

APP	Description
● (vert)	L'appareil fonctionne sans problème (fonctionnement normal)
○●.....○●..... (éteint).....(vert).....(éteint).....(vert)..... Clignotement lent (1 Hz) sans pause	L'appareil est entièrement démarré mais pas encore configuré. Le système est configuré en mode S. ➤ Configurez l'appareil dans l'ETS.
○●.....○●.....○●..... (éteint).....(vert).....(éteint).....(vert).....(éteint).....(vert) 3x clignotement lent (1 Hz), puis 2 s de pause	Actuellement, tous les appareils Sonos configurés ne peuvent pas être atteints. Si des appareils sont désactivés pour des raisons d'économie d'électricité, ceci n'est pas une erreur.
○ (éteint)	L'appareil est en cours de démarrage ou est hors service. ➤ Attendez jusqu'à l'achèvement du démarrage de l'appareil. ➤ Si l'appareil est toujours hors service, contrôlez les raccordements et l'alimentation.

Tableau 11: LED "COM" pendant le fonctionnement

COM	Description
● (jaune)	<ul style="list-style-type: none"> La connexion KNX est établie. Aucun trafic de télégrammes KNX. La LED est considérée comme allumée en continu même en cas de brèves interruptions irrégulières.
○ ● ○ ● ○ ● ○ ● (éteint).(jaune).(éteint).(jaune).(éteint).(jaune). Clignotement rapide	<ul style="list-style-type: none"> La connexion KNX est établie. Trafic de télégrammes KNX.
Défaut	
○ (éteint)	La connexion au KNX est interrompue. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contrôlez si les raccordements KNX et tension sont inversés. ➤ Contrôlez la connexion de bus. ➤ Contrôlez le bon branchement du câble d'alimentation.

8.2 Elaboration du projet

L'élaboration de projet de l'appareil se fait dans le logiciel ETS (Engineering Tool Software). L'ETS est disponible avec différentes richesses fonctionnelles auprès de la KNX Association (www.knx.org).

Toutes les descriptions de cette documentation pour l'élaboration de projet dans ETS se rapportent à la variante "ETS Professional" dans sa version 5.



Vous trouverez de l'aide pour le logiciel "ETS" dans l'aide en ligne intégrée de l'ETS.

➤ Appuyez sur la touche [F1].

Avant l'élaboration de projet:

Étape de travail	Détails dans la section
1. Montez l'appareil.	► Montage de l'appareil, p 47
2. Connectez le système Sonos au réseau de données et configurez-le à l'aide du logiciel fourni avec les composants Sonos.	voir documentations Sonos
3. Installez ISE SMART CONNECT KNX SONOS dans le même réseau IP que les composants Sonos et effectuez le cas échéant les réglages dans le routeur du réseau IP.	voir documentations Sonos voir documentations du routeur

8.2.1 Aperçu de l'élaboration de projet

Étape de travail	Détails dans la section
1. Définissez ISE SMART CONNECT KNX SONOS comme appareil dans l'ETS.	► Créer l'appareil dans l'ETS, p 55
2. Affectez à l'appareil dans l'ETS l'adresse physique en fonction de la topologie KNX.	
3. Sélectionnez pour l'appareil soit l'option <<Obtenir l'adresse IP automatiquement (d'un serveur DHCP)>> ou introduisez manuellement les réglages suivants: <ul style="list-style-type: none"> • Adresse IP • Masque de sous-réseau • Adresse de passerelle standard 	► Définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle standard, p 56
4. Configurez les paramètres généraux.	► Configurer les paramètres, p 71
5. Si nécessaire, créez des paires stéréo dans le logiciel Sonos.	voir documentations Sonos
6. Configurez les groupes Master-Slave. Si vous avez sélectionné un nombre de groupes dans la liste déroulante du réglage <<Configuration des groupes Master-Slave>>, des onglets individuels <<Groupe <n>>> sont maintenant disponibles.	► Onglet <<Groupe <n>>>, p 73

7. Associez les adresses de groupe aux objets de communication.
8. ISE SMART CONNECT KNX SONOS est maintenant prêt pour la mise en service à l'aide de <<Programmer l'ETS>> et au test des fonctions.
9. Configurez sur la page web de l'appareil la liste de lecture pour chacun des groupes Master-Slave configurés dans l'ETS. ▶ Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil, p 63

8.2.2 Créer l'appareil dans l'ETS

Différentes étapes de travail sont requises pour utiliser la version actuelle si l'entrée de base de données de produits existe déjà dans le catalogue ETS ou si l'appareil est déjà utilisé dans votre projet existant.

Étapes de travail	
Appareil déjà existant dans le catalogue ETS?	
Oui	Non
<p>Mettre à jour l'entrée de base de données de produits.</p> <p>La mise à jour remplacera l'ancienne entrée de base de données de produits par la nouvelle entrée de base de données de produits.</p>	<p>Importer l'entrée de base de données de produits.</p> <p>Pour importer une nouvelle entrée de base de données de produits, vous disposez de nombreuses possibilités. Pour la suite, nous supposons que vous avez téléchargé vous-même l'entrée de base de données de produits.</p> <p>▶ Importer la nouvelle entrée de base de données de produits, p 55</p>
L'appareil dans le projet existant doit être actualisé?	
Oui	Non
<p>Pour maintenir les associations existantes avec des adresses de groupe, vous devez actualiser correctement l'appareil.</p> <p>▶ Mettre à jour le produit dans le projet existant, p 56</p>	<p>Ajoutez comme d'habitude l'appareil à la topologie.</p>

Pour importer une nouvelle entrée de base de données de produits, vous disposez de nombreuses possibilités. Pour la suite, nous supposons que vous avez téléchargé vous-même l'entrée de base de données de produits.

Importer la nouvelle entrée de base de données de produits

Condition: Vous avez téléchargé l'entrée de base de données de produits (fichier de produit) depuis notre site web à l'adresse www.ise.de.

1. Démarrez l'ETS et sélectionnez l'onglet <<Catalogues>> sur la page de démarrage.
2. Dans la barre d'outils, sélectionnez le bouton de commande <<Importer>>.
3. Dans la fenêtre <<Ouvrir un fichier de produit>>, sélectionnez le fichier de produit et confirmez la sélection avec le bouton de commande <<Ouvrir>>.

ETS analyse le fichier.

4. Suivez les autres instructions dans l'ETS. Si nécessaire, vous pouvez consulter l'aide en ligne en appuyant sur [F1].

Mettre à jour le produit dans le projet existant

Condition: Une nouvelle entrée de base de données de produits de l'appareil est disponible dans le catalogue.

1. Dans l'ETS, ouvrez le projet dans lequel l'appareil doit être mis à jour.
2. Recherchez la nouvelle entrée de base de données de produits dans le catalogue et ajoutez la nouvelle version de l'appareil aux appareils de votre projet.
3. Sélectionnez l'ancienne version de l'appareil dans la topologie.
4. Dans la zone <<Propriétés>>, sélectionnez l'onglet <<Informations>> → <<Programme d'application>>.
5. Sélectionnez le bouton de commande <<Mettre à jour>> sous le texte <<Mettre à jour la version du programme d'application>> (3).



Si vous avez modifié par erreur la valeur de la liste déroulante <<Modifier le programme d'application>> (2), vous pouvez annuler cette action; dans le cas contraire, vous perdrez les associations aux adresses de groupe.

6. Sélectionnez le nouvel appareil ajouté et supprimez-le de la topologie.

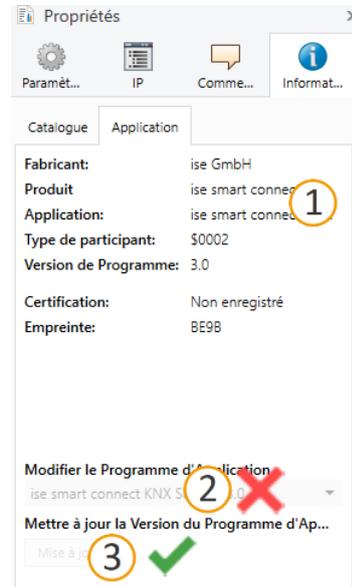


Illustration 16: Mettre à jour le programme d'application

8.2.3 Définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle standard

Outre l'adresse physique dans le réseau KNX, une adresse, le masque de sous-réseau et l'adresse de la passerelle standard dans le réseau de données IP doivent être affectés à ISE SMART CONNECT KNX SONOS.

Vous pouvez saisir ces réglages manuellement ou les obtenir automatiquement (obtention des données depuis un serveur DHCP, par exemple intégré dans le routeur du réseau de données).

Définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle standard

1. Sélectionnez l'appareil dans l'ETS et sélectionnez <<Propriétés>> dans le menu contextuel.
La zone <<Propriétés>> de l'appareil s'affiche dans la barre latérale de l'ETS.
2. Sélectionnez l'onglet <<IP>> (2).
3. Sélectionnez l'un des champs d'option (3): Réglages voir ► Tableau 12: Réglages pour la saisie d'adresses IP manuelles ou leur obtention automatique, S. 57
4. Si vous avez sélectionné le réglage <<Utiliser des adresses IP fixes>>, introduisez les adresses IP correspondantes dans les champs (4).

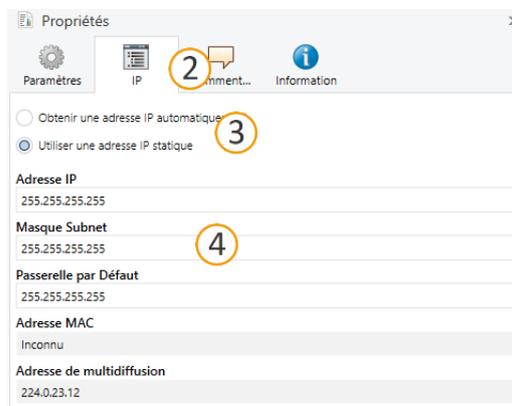


Illustration 17: Adresse IP et autres réglages dans les propriétés d'un appareil

Tableau 12: Réglages pour la saisie d'adresses IP manuelles ou leur obtention automatique

Réglage	Description
Obtenir automatiquement une adresse IP	<p>Les données d'adresse sont automatiquement obtenues d'un serveur DHCP dans le réseau de données.</p> <p>Le serveur DHCP doit attribuer une adresse IP valide à ISE SMART CONNECT KNX SONOS.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Utiliser des adresses IP fixes pour DHCP</p> <p>Si vous utilisez DHCP pour vos appareils Sonos, vous devez configurer votre routeur de façon à ce que la même adresse IP soit toujours attribuée à un appareil Sonos (adresse IP fixe).</p> <p>i Dans la configuration des groupes Master-Slave, vous avez introduit les adresses IP des appareils Sonos. Ces adresses IP sont utilisées pour l'identification des appareils Sonos. Si un appareil Sonos reçoit ensuite une autre adresse IP, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peut plus le contacter.</p> <p>Veillez consulter le manuel de votre routeur pour savoir comment le configurer.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'appareil démarre après un temps d'attente avec une adresse IP automatique dans la plage d'adresse de 169.254.1.0 à 169.254.254.255. Dès qu'un serveur DHCP est disponible, une nouvelle adresse IP est automatiquement attribuée à l'appareil.</p> </div>
Utiliser une adresse IP fixe	<p>Introduisez les données manuellement.</p> <p>Vous trouverez une plage d'adresses IP admissibles ainsi que le masque de sous-réseau et la passerelle standard de la manière habituelle dans l'interface de configuration du routeur.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px; background-color: #0056b3; color: white;"> <p>i ERREUR DE CONFIGURATION GRAVE</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Si vous sélectionnez le réglage <<Utiliser une adresse IP fixe>> mais oubliez ensuite de remplir les champs correspondants, des valeurs par défaut sont utilisées. Ceci entraîne un fonctionnement imparfait de l'appareil.</p> <p>Rétablissez les réglages d'usine sur l'appareil. ► Rétablir les réglages d'usine, p 58</p> <p>Si des problèmes subsistent, contactez le support.</p> </div>

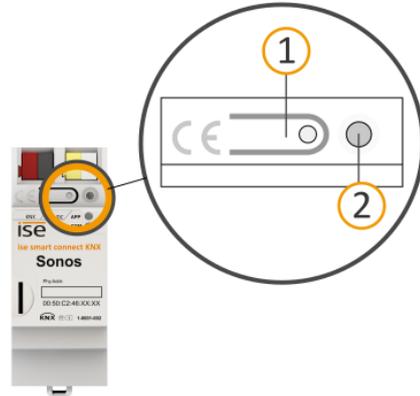
8.2.4 Programmer l'adresse physique

L'adresse physique que vous attribuez dans l'ETS doit être affectée à l'appareil. Nous parlons alors de "programmation". Pour cela, vous devez placer l'appareil en mode de programmation.

Affecter l'adresse physique

Conditions: L'appareil et la tension de bus sont enclenchés. La LED de programmation est éteinte.

1. Appuyez brièvement sur la touche de programmation (1).
La LED de programmation (2) s'allume en rouge.
2. Dans l'ETS, affectez à l'appareil l'adresse physique en fonction de la topologie KNX.
3. Sur l'appareil, inscrivez l'adresse physique attribuée dans le champ <<Adr. phys.>> avec un marqueur indélébile.



Reconnaître l'affectation réussie de l'adresse physique:

- Appareil: La LED de programmation sur l'appareil est éteinte.
- ETS: Dans l'onglet <<Historique>>, la transmission terminée est indiquée par un marquage vert. Le drapeau de programmation <<Adr>> est défini et <<Cfg>> n'est pas défini.
Vous trouverez plus d'informations sur ce drapeau et les autres drapeaux dans la documentation de l'ETS.



Une fois l'adresse IP attribuée, vous pouvez placer l'appareil en mode de programmation simplement depuis la page web de l'appareil plutôt que d'appuyer sur la touche de programmation sur l'appareil.

8.2.5 Rétablir les réglages d'usine

Si vous rétablissez les réglages d'usine sur l'appareil, celui-ci se comporte comme en état de livraison. L'appareil est alors sans projet.

- L'appareil subsiste toutefois dans les projets existants.
- L'appareil conserve la version du programme d'application dans l'ETS.
- Le paramétrage complet est rejeté.
- L'adresse physique KNX de l'appareil est à nouveau: 15.15.255.



On reconnaît un appareil sans projet à ce que la LED APP verte clignote lentement après le démarrage de l'appareil.

► Tableau 9: Etat de l'appareil – L'appareil démarre, p 52

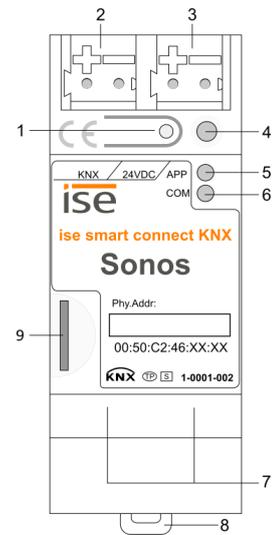
Pour rétablir les réglages d'usine sur l'appareil, vous disposez des possibilités suivantes:

- Manuel: Appuyez sur la touche de programmation sur l'appareil dans une séquence définie.
- Automatisé: Vous sélectionnez la fonction <<Réinitialisation aux réglages d'usine>> sur la page web de l'appareil.

Rétablir manuellement les réglages d'usine sur l'appareil

Condition: L'appareil est arrêté.

- Appuyez sur la touche de programmation (1) et maintenez-la enfoncée pendant que vous démarrez l'appareil.
Maintenez encore la touche de programmation enfoncée.
- Patiencez jusqu'à ce que les LED suivantes se mettent à clignoter lentement ensemble:
 - LED de programmation (4)
 - LED APP (5)
 - LED COM (6)
- Relâchez brièvement la touche de programmation.
- Appuyez à nouveau sur la touche de programmation et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que les LED suivantes clignotent rapidement ensemble:
 - LED de programmation (4)
 - LED APP (5)
 - LED COM (6)
- Relâchez la touche de programmation.
L'appareil est réinitialisé sur les réglages d'usine.
Vous ne devez pas redémarrer l'appareil.



Rétablir les réglages d'usine de l'appareil via une fonction de la page web de l'appareil

- Appelez la page web de l'appareil.
Section ► Page web de l'appareil: Appeler la page de démarrage, p 43
- Dans la barre de menus, sélectionnez <<Système>> → <<Réinitialisation aux les réglages d'usine>>.
- Confirmez l'invite de sécurité.
Dès que l'appareil est réinitialisé sur les réglages d'usine, la page de démarrage s'affiche.
L'appareil ne doit pas être redémarré.

8.2.6 Transmettre les programme d'application et les données de projet

Suite à la programmation de l'adresse physique, le programme d'application, les réglages de paramètres et les connexions d'adresse de groupe peuvent être transmises dans l'appareil.

Pour cela, la connexion à l'appareil peut se faire via connexion IP directe ou via KNX/TP.



En raison des temps de transmission nettement plus courts, nous recommandons le téléchargement via connexion IP directe.

Sur la page de démarrage de l'ETS, sélectionnez l'onglet <<Bus>> → <<Connexions>> → <<Options>> → <<Utiliser la connexion IP directe si disponible>>.

Transmettre les données de projet

- Dans le menu <<Mise en service>>, sélectionnez →<<Programmer>> → <<Programme d'application>>.
- Après le téléchargement, veuillez attendre que l'appareil applique les données et que l'application s'initialise.

La mise en service est terminée.

8.3 Etendre la richesse fonctionnelle (mettre à jour le micrologiciel)

Vous obtenez les extensions de fonctions pour ISE SMART CONNECT KNX SONOS via une nouvelle version du micrologiciel. Il vous suffit de télécharger la dernière version du micrologiciel et le manuel de produit correspondant depuis notre site web www.ise.de.

Pour pouvoir utiliser les nouvelles fonctions, les versions du micrologiciel utilisé et de l'entrée de base de données de produits doivent être compatibles.

8.3.1 Mettre à jour le micrologiciel via la page web de l'appareil

Vous pouvez uniquement installer une version du micrologiciel plus récente que la version actuelle sur l'appareil.



Pas de retour à une version antérieure!

Il est impossible d'installer une version antérieure.

En fonction de l'existence d'une connexion Internet pour l'appareil, d'autres variantes peuvent être utilisées pour la mise à jour.

- En ligne: Installer le micrologiciel automatiquement en ligne.
- Hors ligne: Installer le micrologiciel hors ligne.

Utilisez cette variante pour les appareils ne disposant pas d'une connexion internet dans leur environnement de montage et accessibles uniquement via le réseau local.

Installer le micrologiciel automatiquement en ligne

1. Connectez-vous sur la page web de l'appareil.
2. Dans la barre de menus, sélectionnez <<Système>> → <<Mettre à jour le micrologiciel>>.

Le système détermine la version du micrologiciel actuellement installée.

Si une nouvelle version du micrologiciel est disponible pour l'appareil, le système l'affiche.

Vous êtes informé des incompatibilités.

► Déterminer la compatibilité entre l'entrée de base de données de produits et la version du micrologiciel, p 61

3. Cliquez sur le bouton de commande <<Mettre à jour le micrologiciel>>.

Installer le micrologiciel hors ligne



PAS DE CONTROLE DE COMPATIBILITE

Le système ne contrôle pas si la configuration actuelle est compatible avec le nouveau micrologiciel. Vous devez contrôler vous-même si le micrologiciel est compatible avec l'entrée de base de données de produits.

► Déterminer la compatibilité entre l'entrée de base de données de produits et la version du micrologiciel, p. 61.

Condition: Vous avez téléchargé la version actuelle du micrologiciel: depuis le site web www.ise.de.

1. Connectez-vous sur la page web de l'appareil.
2. Dans la barre de menus, sélectionnez <<Système>> → <<Mettre à jour le micrologiciel>>.
3. Cliquez sur le bouton de commande <<Sélectionner un fichier>>.
4. Dans l'explorateur, sélectionnez le fichier de micrologiciel souhaité et confirmez votre sélection en cliquant sur <<Ouvrir>>.

5. Cliquez sur le bouton de commande <<Mettre à jour le micrologiciel>>.

8.3.2 Déterminer la compatibilité entre l'entrée de base de données de produits et la version du micrologiciel

Pour pouvoir utiliser les nouvelles fonctions de l'appareil, la version du micrologiciel utilisé doit être compatible avec la version du programme d'application de l'appareil dans le projet. Le programme d'application fait partie de l'entrée de base de données de produits.



Vous trouverez la version du programme d'application dans l'ETS dans la zone <<Propriétés>> de l'appareil dans l'onglet <<Information>> → <<Programme d'application>> sous <<Version du programme>>.

Reconnaître la compatibilité en un coup d'œil- Entièrement compatibles

Si la version principale du programme d'application et le micrologiciel sont identiques, les deux versions sont entièrement compatibles.

Les numéros de version sont construits selon le schéma suivant: <<n° de version principale>>.<<n° de sous-version>>

Exemple1: Compatibilité complète si les numéros de version principale sont les mêmes

- Version du micrologiciel: 2.3
- Version du programme d'application: 2.0



Toutefois, il est possible que vous deviez mettre à jour le programme d'application pour pouvoir utiliser toutes les fonctions.

► Mettre à jour le produit dans le projet existant, p 56

Incompatibles: Le numéro de la version principale du micrologiciel est supérieure à celui du programme d'application

Si le nouveau micrologiciel possède un numéro de version principale supérieur à celui du programme d'application, les versions sont incompatibles. Dans ce cas, vous devez télécharger l'application dans l'ETS. Après le téléchargement, l'appareil est sans projet mais conserve son adresse physique KNX:

- L'appareil subsiste toutefois dans les projets existants.
- L'appareil conserve la version du programme d'application dans l'ETS.
- Le paramétrage complet est rejeté.
- Les données d'utilisateur dans l'ETS sont préservées.

Exemple2: Incompatibilité en cas de numéro de version principale du micrologiciel supérieur

- Version du micrologiciel: 2.3
- Version du programme d'application: 1.3

Établir la compatibilité

Condition: Une nouvelle entrée de base de données de produits de l'appareil est disponible dans le catalogue.

1. Dans l'ETS, ouvrez le projet dans lequel l'appareil doit être mis à jour.
2. Recherchez la nouvelle entrée de base de données de produits dans le catalogue et ajoutez la nouvelle version de l'appareil dans votre projet.
3. Sélectionnez l'ancienne version de l'appareil dans la topologie.
4. Dans la fenêtre <<Topologie>>, dans la barre de menus, sélectionnez <<Décharger>> → <<Programme d'application>>.



Après le téléchargement, l'appareil se comporte comme dans l'état de livraison. L'appareil est alors sans projet. Commencez l'élaboration de projet comme d'habitude. ► Aperçu de l'élaboration de projet, p 54

5. Dans la zone <<Propriétés>>, sélectionnez l'onglet <<Informations>> → <<Programme d'application>>.
6. Sélectionnez le bouton de commande <<Mettre à jour>> sous le texte <<Mettre à jour la version du programme d'application>>.
7. Sélectionnez le nouvel appareil ajouté et supprimez-le de la topologie.

9 Configurer des listes de lecture via la page web de l'appareil

En langage courant, une liste de lecture est une composition de musique. Pour les listes de lecture configurées sur la page web de l'appareil, divers autres réglages peuvent être effectués, par exemple reproduction aléatoire des titres d'une liste de lecture Sonos. Dans une liste de lecture, vous enregistrez tous les réglages par groupe Master-Slave.

9.1 Configurer des listes de lecture

Une liste de lecture peut comprendre jusqu'à 255 entrées. L'entrée elle-même offre différentes possibilités de configuration, selon le type de source que vous sélectionnez.

The screenshot shows the 'Configuration de la liste de lecture de groupe 1' page. The table below represents the data visible in the interface:

Numéro	Type de Source	Source	Piste	Annonce	Jamais muet	Lecture aléatoire	Répéter	Niveau sonore de groupe
1	Listes de lecture Sonos	Charts Top 100		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	activé	activé	inchangé
2	Listes de lecture Sonos	Chansons enfantine		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	activé	désactivé	inchangé
3	Listes de lecture Sonos	Fantôme de l'opéra		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	titre de départ aléatoire	désactivé	100%
4	Mes stations de radio	France INTER		<input type="checkbox"/>				inchangé
5	Entrée source locale	Composant audio - Salle à manger			<input type="checkbox"/>			inchangé
6	TV	Salle de séjour			<input type="checkbox"/>			inchangé
7	Listes de lecture Sonos	Annonce sonnette	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			75%
8	Choisissez votre type de source...							
9	Choisissez votre type de source...							
10	Choisissez votre type de source...							

Illustration 18: Page web de l'appareil pour la configuration de la liste de lecture.

- 1) Numéro du groupe Master-Slave actuellement affiché.
Ce numéro correspond au numéro du groupe Master-Slave dans l'ETS.
Exemple: Si <<1>> est affiché, vous configurez les listes de lecture pour le groupe Master-Slave <<Groupe 1>>.
- 2) Plage de configuration.
- 3) Boutons de commande, concernant le groupe Master-Slave actuellement affiché.

Affichage initial

Lorsque l'appareil est correctement programmé et que le Master du premier groupe Master-Slave est accessible, la page de démarrage affiche les sources disponibles.

L'appareil charge les sources depuis les types de sources <<Listes de lecture Sonos>> et <<Mes stations de radio>> configurés avec le logiciel Sonos ainsi que les types de source externes éventuellement disponibles. Ce faisant, on affiche dans l'ordre alphabétique d'abord toutes les listes de lecture et ensuite toutes les stations de radio.

Changer de groupe Master-Slave

Vous reconnaissez le groupe Master-Slave actuellement affiché au numéro dans la liste déroulante <<Configuration de la liste de lecture pour le groupe>> (voir (1) dans ► Illustration 18: Page web de l'appareil pour la configuration de la liste de lecture., S. 63).

- Pour configurer un autre groupe Master-Slave, saisissez le numéro du groupe souhaité dans la liste déroulante <<Configuration de la liste de lecture pour le groupe>>. Ce numéro correspond au numéro du groupe Master-Slave dans l'ETS.

Configuration des listes de lecture sans connexion avec le système Sonos

Vous pouvez configurer les listes de lecture pour les groupes même sans connexion au système Sonos utilisé ultérieurement. Il est donc possible de faire ceci avant l'utilisation de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS chez l'utilisateur final.

Particularité: Etant donné qu'aucune connexion n'est établie, les sources ne peuvent pas être chargées depuis le logiciel Sonos. Vous devez donc saisir vous-même les noms dans le réglage <<Source>>. Le nom doit correspondre à celui que vous définirez plus tard dans le logiciel Sonos. Respectez les majuscules/minuscules et les conventions de nommage du système Sonos (par exemple nombre de caractères). L'élaboration d'un système interne (p. ex. par l'utilisation de séries de numéros) en "sautant" des numéros individuels est naturellement possible.

Tableau 13: Configuration de listes de lecture - Réglages sur la page <<Affectation des listes de lecture>>

Réglage	Description
<<Numéro>>	Numéro de l'entrée dans la liste de lecture du groupe Master-Slave concerné.
<<Type de source>>	<p>Type de la source.</p> <p>Valeurs possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listes de lecture Sonos • Stations de radio • Line-In (uniquement disponible pour Sonos Connect / Sonos Connect:Amp) • TV (uniquement disponible pour Sonos PLAYBAR) <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>TV: Sonos Playbar</p> <p> Si la source est reproduite et que la Sonos Playbar n'est pas le Master du groupe, elle devient automatiquement le Master de ce groupe. Le Master précédent devient Slave et ne peut plus commander le groupe.</p> </div>

Réglage	Description
<<Source>>	<p>Nom de la source. Une source doit pouvoir être identifiée de façon univoque.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Ne pas utiliser plusieurs fois la même source d'un type de source</p> <p>Si vous utilisez plusieurs fois la même source d'un type de source au sein d'une liste de lecture, il est possible qu'un titre incorrect soit affiché via l'objet de communication 16 <<Groupe 1/2/.../10 – Numéro de la liste de lecture actuellement sélectionnée>>.</p> <p> Une source est identifiée selon son nom et non selon le numéro de son entrée de liste de lecture. Si une source est utilisée plusieurs fois dans la liste de lecture, le système ne peut pas différencier l'entrée de liste de lecture qui a été commandée.</p> <p>N'utilisez chaque source qu'une fois au sein d'un groupe Master-Slave.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Trouver des sources</p> <p>Si la source existe dans le logiciel Sonos, elle est affichée dans la liste de sélection. Vérifiez toujours que la source existe encore dans le logiciel Sonos, car des sources supprimées entre-temps peuvent encore être sélectionnées. La liste de sélection est limitée à l'affichage de maximum 2000 entrées.</p> <p>Vous pouvez également attribuer le nom vous-même. L'élaboration d'un système interne (p. ex. par l'utilisation de séries de numéros) en "sautant" des numéros individuels est naturellement possible.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Saisir une source vous-même</p> <p>Attribuez le nom vous-même, par exemple si vous configurez des listes de lecture sans connexion au système Sonos que vous utiliserez ultérieurement.</p> <p> Le nom doit correspondre à celui que vous définirez plus tard dans le logiciel Sonos. Respectez les majuscules/minuscules et les conventions de nommage du système Sonos (par exemple nombre de caractères). L'élaboration d'un système interne (p. ex. par l'utilisation de séries de numéros) en "sautant" des numéros individuels est naturellement possible.</p> </div>
<<Titre>>	<p>Numéro du titre initial lorsque la source est sélectionnée. Si vous ne saisissez aucun numéro, la reproduction commencera au premier titre.</p>
<<Annonce>>	<p>La source est une liste de lecture Sonos avec la fonction spécifique "Annonce". Les annonces interrompent les autres listes de lecture. Plus d'informations ► Mode annonce, S. 68</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Le réglage n'est pas disponible?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ce réglage est uniquement disponible pour le type de source <<Listes de lecture Sonos>>. • Si le réglage <<Annonce>> est activé, les réglages suivants sont ignorés et masqués dans l'interface: <<Aléatoire>>, <<Répétition>>. </div>

Réglage	Description
<<Jamais muet>>	<p>Annule le mode silencieux pour tout le groupe Master-Slave.</p> <p>Le groupe Master-Slave obtient le niveau sonore défini dans le réglage <<Niveau sonore du groupe>>.</p> <p>Cas d'application: Vous avez mis une station de radio en mode silencieux et basculez maintenant vers une liste de lecture Sonos avec la fonction "Annonce". Si vous avez sélectionné le réglage <<Jamais muet>> pour l'entrée de l'annonce, l'annonce sera alors diffusée au niveau sonore du groupe. Dans le cas contraire, elle serait en mode silencieux et ne serait pas entendue.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Particularité pour les annonces</p> <p>Dès que le système revient à la source interrompue après une annonce, le niveau sonore d'origine est rétabli.</p> <p>Par exemple, si le mode silencieux est actuellement activé et que le système a diffusé une annonce pour laquelle <<Jamais muet>> a été défini, le mode silencieux est automatiquement rétabli dès que le système revient à la source interrompue.</p> </div>
<<Aléatoire>>	<p>Reproduire les titres d'une liste de lecture Sonos en ordre aléatoire.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Risque de confusion "Shuffle", "Random"</p> <p>La reproduction aléatoire via le réglage <<Aléatoire>> correspond à la fonction "Shuffle" et non "Random".</p> <p>Différence entre Shuffle et Random</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shuffle: Chaque titre de la liste de lecture Sonos n'est diffusé qu'une seule fois. • Random: Le même titre peut être diffusé plusieurs fois. </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Le réglage n'est pas disponible?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ce réglage est uniquement disponible pour le type de source <<Listes de lecture Sonos>>. • Si le réglage <<Annonce>> est activé, <<Shuffle>> est ignoré et masqué dans l'interface. </div> <p>Valeurs possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <<Inchangé>>: Diffuser la liste de lecture inchangée. Si "Reproduction aléatoire" a été activé via une autre application, la liste de lecture Sonos est diffusée en ordre aléatoire. • <<activé>>: Reproduire les titres d'une liste de lecture Sonos en ordre aléatoire. • <<désactivé>>: Désactiver le mode aléatoire. Même si "Reproduction aléatoire" a été activé via une autre application, la reproduction aléatoire est maintenant désactivée. • <<Titre initial aléatoire>>: Seul le titre initial est sélectionné aléatoirement. Tous les titres suivants sont lus dans l'ordre configuré. Si le titre initial est le dernier titre de la liste de lecture, seul ce titre est diffusé.

Réglage	Description
<<Répétition>>	<p>Répéter la diffusion de la liste de lecture Sonos sans limite. Après le dernier titre, le premier titre de la liste de lecture Sonos est ensuite diffusé automatiquement.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Le réglage n'est pas disponible?</p> <ul style="list-style-type: none"> Ce réglage est uniquement disponible pour le type de source <<Listes de lecture Sonos>>. Si le réglage <<Annonce>> est activé, le réglage <<Répétition>> est ignoré et masqué dans l'interface. </div> <p>Valeurs possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <<Inchangé>>: Diffuser la liste de lecture Sonos inchangée. <<activé>>: Activer la répétition. <<désactivé>>: Désactiver la répétition. La liste de lecture Sonos est diffusée précisément une fois jusqu'à la fin. Même si "Répétition" a été activé via une autre application, la reproduction aléatoire est maintenant désactivée.
<<Niveau sonore de groupe>>	<p>Le niveau sonore de groupe agit sur tous les appareils Sonos au sein du groupe Master-Slave de manière relative à leur niveau sonore individuel. Il modifie le niveau sonore individuel de chaque participant et modifie ainsi de manière homogène le niveau sonore du groupe Master-Slave.</p>

Tableau 14: Boutons de commande sur la page <<Affectation des listes de lecture>>

Bouton de commande	Description
<<Supprimer>>	<p>Vide la liste actuelle.</p> <p>Lorsque cette liste vide est enregistrée, la page affiche à nouveau les sources disponibles après un nouveau chargement.</p>
<<Enregistrer>>	<p>Seul un enregistrement de la configuration garantit qu'une source de musique déterminée peut toujours être atteinte via le numéro attribué.</p>
<<Groupe <n>>>	<p>Groupe Master-Slave dont la configuration doit être chargée. Pour le chargement, sélectionnez ensuite le bouton de commande <<Charger>>.</p>
<<Charger>>	<p>Charge la configuration du groupe Master-Slave que vous avez indiqué dans la liste déroulante <<Groupe <n>>>.</p> <p>Utilisez cette fonction si vous souhaitez créer une nouvelle configuration qui ne diffère que légèrement d'un autre groupe Master-Slave. Plus d'informations</p> <p>► Configurer plus rapidement de nouvelles listes de lecture, S. 69</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Risque de confusion</p> <p>Pour éditer un autre groupe Master-Slave, utilisez la liste déroulante <<Configuration de la liste de lecture pour le groupe>>. Ne sélectionnez pas <<Charger>>.</p> </div>

Comment puis-je renommer une liste de lecture Sonos?

Utilisez à cet effet votre logiciel Sonos (p. ex. votre App).



Ajustement manuel requis

Le renommage n'est pas appliqué directement dans l'environnement KNX. Recherchez sur la page web de l'appareil les listes de lecture avec l'ancien nom de la liste de lecture Sonos. Modifiez alors les noms dans le réglage <<Source>>.

9.1.1 Mode annonce

Le mode annonce est uniquement disponible pour le type de source <<Listes de lecture Sonos>>.

Les annonces interrompent les autres sources. Une fois que tous les titres d'une annonce ont été diffusés, le système reproduit à nouveau la source précédemment interrompue. Par ailleurs, le niveau sonore d'origine est rétabli. Selon la source, le saut en arrière a des effets différents:

- Station de radio: Le système revient à la station.
- Liste de lecture Sonos: La lecture reprend exactement au point où elle a été interrompue.



Le mode d'annonce n'a aucune influence sur la formation de groupe et fonctionne comme toutes les sources uniquement si l'appareil configuré comme Master n'est pas momentanément utilisé comme Slave.

La reproduction aléatoire ou la répétition sont activées

Si la reproduction aléatoire ou la répétition sont activées, l'annonce désactive ce mode pour la durée de l'annonce.

- Les annonces constituées de plusieurs titres sont toujours reproduites dans l'ordre normal et se terminent après le dernier titre.

Interruption par la sélection d'une autre source ou l'arrêt

Si l'annonce est interrompue par la sélection d'une autre source ou l'arrêt, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne rétablit pas l'état d'avant l'annonce.

Une pause de l'annonce provoque cependant le retour immédiat à l'état de reproduction précédent.

9.1.2 Reproduction aléatoire

La reproduction aléatoire est uniquement disponible pour le type de source <<Listes de lecture Sonos>>.

"Aléatoire" signifie que les titres d'une liste de lecture Sonos ne sont pas diffusés dans l'ordre configuré mais que l'ordre de diffusion est aléatoire.



Risque de confusion "Shuffle", "Random"

La reproduction aléatoire via le réglage <<Aléatoire>> correspond à la fonction "Shuffle" et non "Random". Chaque titre de la liste de lecture Sonos n'est diffusé qu'une seule fois.

Cas d'application "Titre initial aléatoire"

L'enregistrement d'une comédie musicale est divisé en plusieurs parties qui se complètent. Les parties correspondent chacune à un titre et sont enregistrées dans une liste de lecture Sonos. Une reproduction totalement aléatoire serait ici tout à fait gênante, mais on ne souhaite toutefois pas toujours écouter la comédie musicale depuis le début.

Pour ce cas, il existe le réglage <<Aléatoire>> → <<Titre initial aléatoire>>. Dans ce cas, seul le titre initial est sélectionné aléatoirement. Tous les titres suivants sont lus dans l'ordre configuré.

Cas d'application "Reproduction aléatoire de tous les titres"

Pendant une fête, la musique ne doit pas toujours être diffusée dans le même ordre.

Pour ce cas, il existe le réglage <<Aléatoire>> → <<activé>>. L'ordre de tous les titres de la liste de lecture Sonos est déterminé aléatoirement. Vos invités ne risquent pas de s'ennuyer, car chaque titre de la liste de lecture Sonos n'est diffusé qu'une seule fois.

9.2 Configurer plus rapidement de nouvelles listes de lecture

Si la configuration de deux groupes Master-Slave ne diffère que légèrement, il est plus simple de copier une configuration existante et de modifier rapidement les éléments qui doivent différer.

Créer une nouvelle liste de lecture sur la base d'une copie

Condition: La liste de lecture qui doit être copiée est configurée.

1. Basculez vers un nouveau groupe Master-Slave en sélectionnant le numéro de groupe correspondant dans la liste déroulante.
2. Dans la liste déroulante à côté du bouton de commande <<Charger>>, sélectionnez le groupe Master-Slave dont vous souhaitez copier la configuration.
3. Sélectionnez le bouton de commande <<Charger>>.
4. Modifiez la configuration selon vos besoins.
5. Sélectionnez le bouton de commande <<Enregistrer>>.

9.3 Reproduction depuis une carte microSD

La carte microSD est optionnelle et permet la lecture en continu des fichiers audio enregistrés sur celle-ci. Le support de carte microSD de l'appareil accepte des cartes mémoire d'une capacité allant jusqu'à 32 Go. Le système de fichiers FAT32 est supporté, en lecture seule.

Dès qu'une carte microSD est insérée dans l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, le contenu peut être lu via l'autorisation de réseau de Windows.

Lire le contenu via l'autorisation de réseau de Windows



Les instructions pour la configuration dans le logiciel Sonos sont sans garantie. Le logiciel Sonos n'est pas un produit d'ise Individuelle Software und Elektronik GmbH. Nous ne garantissons aucunement le caractère à jour ou l'exactitude des documentations de produits tiers.

1. Dans l'explorateur Windows, saisissez l'adresse IP de l'appareil suivie du dossier data, par exemple \\192.168.137.109\data.



Utiliser des adresses IP fixes pour DHCP

Si vous utilisez DHCP, vous devez configurer votre routeur de manière à ce que la même adresse IP soit toujours attribuée à l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS (adresse IP fixe).

Veuillez consulter le manuel de votre routeur pour savoir comment le configurer.

2. Pour accéder à l'autorisation avec les appareils Sonos, utilisez le logiciel Sonos. Sélectionnez l'élément de menu <<Gérer>> → <<Réglages de la bibliothèque musicale>>.
3. Insérez l'URL ci-dessus au point <<Dossier>> sans indication du nom d'utilisateur et du mot de passe.

Les fichiers musicaux de la carte microSD sont maintenant disponibles au point <<Bibliothèque musicale>> du logiciel Sonos.

Listes de lecture MP3



Les instructions pour la configuration dans le logiciel Sonos sont sans garantie. Le logiciel Sonos n'est pas un produit d'ise Individuelle Software und Elektronik GmbH. Nous ne garantissons aucunement le caractère à jour ou l'exactitude des documentations de produits tiers.

Vous trouverez les listes de lecture MP3 que vous avez enregistrées sur la carte microSD dans le logiciel Sonos sous <<Bibliothèque musicale>> → <<Listes de lecture importées>>.

Pour utiliser les listes de lecture MP3 avec l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, vous devez tout d'abord les ajouter à une liste de lecture Sonos. Pour cela, utilisez le logiciel Sonos.

Si vous reproduisez ultérieurement une nouvelle musique sur la carte microSD et que vous ne pouvez pas encore la voir dans le logiciel Sonos, actualisez la bibliothèque musicale dans le logiciel Sonos.

10 Configurer les paramètres

Vous trouverez ci-dessous une brève description des onglets de la vue <<Paramètres>>. Consultez chaque section pour plus de détails.

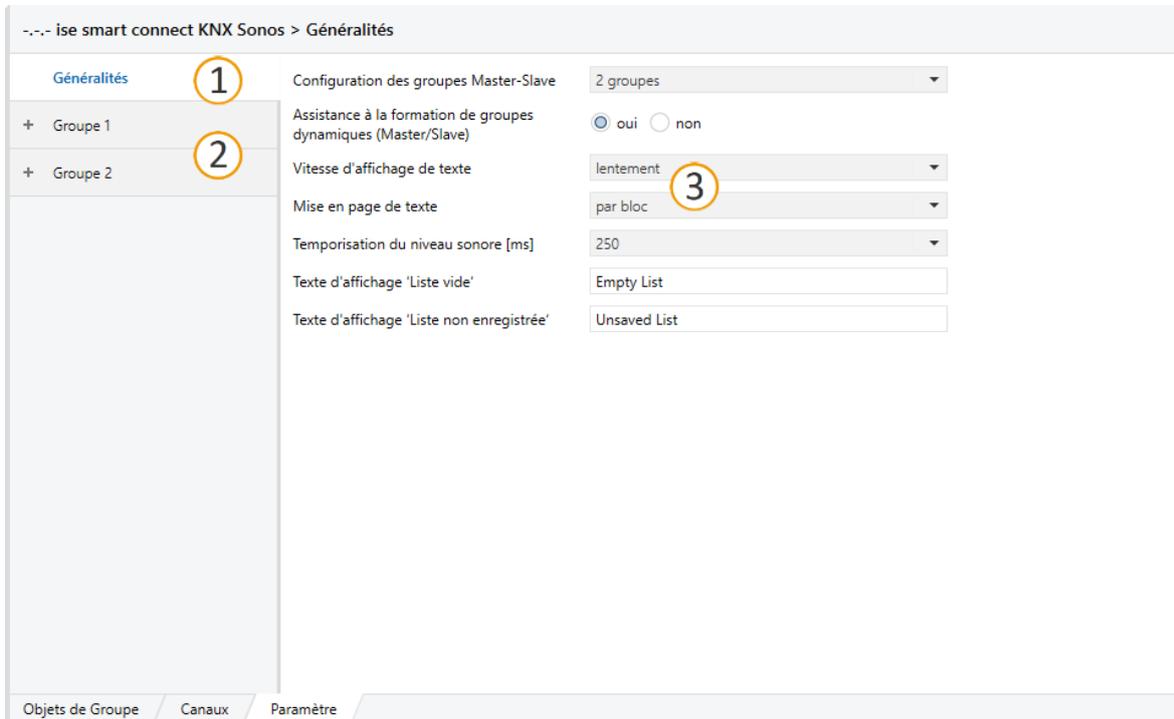


Illustration 19: Paramètres dans ETS

- 1) Réglages valables pour tous les appareils Sonos connectés.
- 2) Configuration de groupes Master-Slave.
- 3) Plage de configuration: Les paramètres de l'onglet sélectionné sont configurés ici.

10.1.1 Onglet <<Général>> (Réglages généraux)

La valeur standard de chaque paramètre est marquée en **gras**.

Paramètre	Entrée/sélection	Remarques
Configuration des groupes Master-Slave	Détection automatique (uniquement un Master sans Slaves)	<p>Un appareil Sonos disponible quelconque est automatiquement sélectionné dans le réseau local et utilisé comme Master du premier groupe.</p> <p> N'utilisez pas ce mode si plusieurs appareils Sonos sont présents dans le réseau local. La sélection peut changer à tout moment lorsqu'un autre appareil Sonos est détecté.</p>

Paramètre	Entrée/sélection	Remarques
	1 groupe 2 groupes ... 10 groupes	<p>Définit le nombre de groupes Master-Slave pour lesquels des objets de communication doivent être disponibles.</p> <p>Un nouvel onglet <<Groupe <n>> est affiché pour chaque groupe Master-Slave.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Utilisez l'onglet <<Canaux>> pour afficher les objets de communication par groupe Master-Slave. </div>
Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)	oui non	<p>Activer la configuration de Slaves.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Ce réglage n'est pas affiché si vous avez sélectionné la valeur <<Reconnaissance automatique (uniquement un Master sans Slaves)>> sous <<Configuration du groupe Master-Slave>>. </div> <p>Sélectionnez <i>oui</i> pour rendre les objets de communication disponibles pour le niveau sonore de groupe et activer les paramètres pour les adresses IP des Slaves.</p> <p>Sélectionnez <i>non</i> si vous voulez uniquement configurer les Masters et que vous n'avez besoin ni de Slaves ni d'objets de communication pour le niveau sonore de groupe.</p>
Vitesse d'affichage de texte	lente normale rapide	<p>Commande la fréquence avec laquelle les télégrammes de groupe pour les textes artiste/titre/album sont envoyés pour générer un effet de défilement de texte.</p> <p>Veillez ce faisant à la charge du bus générée (télégrammes cycliques avec une largeur de données maximale). KNX TP peut transmettre au maximum 25 de ces télégrammes par seconde. En cas de doute, optez plutôt pour le réglage <i>lent</i> ou désactivez l'envoi cyclique en sélectionnant la représentation abrégée dans le paramètre <i>Mise en page de texte</i>.</p>
Mise en page de texte	Défilement de texte	<p>Les textes artiste/titre/album qui comportent plus de 14 caractères sont représentés sous la forme d'une séquence répétitive de télégrammes de 14 caractères. Le texte défile de l'avant vers l'arrière. Chaque télégramme commence un caractère plus loin dans le texte que le précédent.</p> <p>La vitesse de défilement de texte peut être réglée avec <i>Vitesse d'affichage de texte</i>.</p>
	par bloc	<p>Les textes artiste/titre/album qui comportent plus de 14 caractères sont représentés sous la forme d'une séquence de télégrammes. A la différence du défilement de texte, la largeur de pas est de 14 caractères, pas seulement d'un caractère par télégramme.</p>

Paramètre	Entrée/sélection	Remarques
		La vitesse de la représentation par bloc peut être réglée avec <i>Vitesse d'affichage de texte</i> .
	abrégé	Si un texte artiste/titre/album dépasse 14 caractères, le reste est coupé et n'est pas représenté sur le KNX. Ce mode génère la moindre charge de bus, parce qu'un télégramme n'est envoyé que lors d'un changement effectif du titre.
Temporisation du niveau sonore [ms]	50 100 250 500 750 1000	Règle la temporisation entre deux étapes du réglage relatif du niveau sonore ("Variateur").
Texte d'affichage 'Liste vide'	Liste vide	Règle la valeur que prend l'objet de communication 26 <<Nom de la liste de lecture>> lorsque la file d'attente du Master Sonos ne contient aucun titre pour la reproduction.
Texte d'affichage 'Liste non enregistrée'	Liste non enregistrée	Définit la valeur que prend l'objet de communication 26 <<Nom de la liste de lecture>> lorsqu'un titre sélectionné dans la file d'attente de reproduction ne provient pas d'une liste de lecture Sonos enregistrée.

10.1.2 Onglet <<Groupe <n>>> (Définir les groupes Master-Slave)

Pour chaque groupe Master-Slave, il existe un onglet dans lequel vous introduisez les adresses IP des appareils Master et Slave.

Les appareils Sonos sont identifiés par leur adresse IP. Un groupe Master-Slave correctement configuré se compose au minimum du Master. Si un Master doit pouvoir commander d'autres appareils Sonos comme Slaves, sélectionnez le nombre souhaité dans le réglage <<Groupe <n> - Nombre de Slaves>>. Introduisez ensuite l'adresse IP des appareils Sonos dans les champs correspondants <<Groupe <n> - Slave <m>>>.



Malgré la limitation à cinq Slaves par Master, les groupes Master-Slave peuvent commander bien plus de cinq appareils Sonos avec un Master.

► Illustration 7: Un Master commande au maximum 51 appareils Sonos (lui-même compris), p 31

Onglet de configuration des groupes Master-Slave non disponibles?

Pour que les onglets de configuration des groupes Master-Slave soient disponibles, vous devez ouvrir l'onglet <<Général>> et sélectionner le nombre de groupes souhaité comme valeur dans le réglage <<Configuration des groupes Master-Slave>>. Par exemple, si vous avez sélectionné la valeur <<3 groupes>>, trois onglets <<Groupe <n>>> vous sont proposés.

Configuration des Slaves dans les groupes Master-Slave non disponible?

Pour pouvoir configurer des Slaves, vous devez ouvrir l'onglet <<Général>> et sélectionner la valeur <<oui>> dans le réglage <<Assistance à la formation de groupes dynamiques (Master/Slave)>>.

Concept

Pendant la reproduction, vous ne pouvez pas ajouter n'importe quel appareil Sonos à un maître, mais seulement les appareils Sonos que vous avez définis dans la configuration pour le groupe Master-Slave concerné dans l'onglet <<Groupe <n>>> → <<Réglages>>.



La définition de Slaves dans un groupe Master-Slave indique quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master. Avec l'objet de communication 40 <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>, vous activez les Slaves individuels.

Pourquoi dois-je activer individuellement chaque Slave d'un groupe Master-Slave?

L'activation individuelle vous offre encore plus de flexibilité. Désactivez par exemple l'annonce "Sonnette de porte" pendant l'heure de la sieste pour l'appareil Sonos de la chambre d'enfant. Pour l'annonce "Appel à table", activez tous les Slaves afin que personne dans la maison ne rate le repas chaud.

Tableau 15: Réglages pour les groupes Master-Slave

Paramètre	Entrée/sélection	Remarques
Groupe #N - Master	L'adresse IP d'un appareil Sonos par ex. 192.178.168.20	<p>Cet appareil peut être commandé comme Master. Seules des adresses IPv4 peuvent être utilisées.</p> <p>Avec l'entrée d'une adresse IP fixe pour le Master (contrairement à la <<Reconnaissance automatique>>), vous disposez de la pleine fonctionnalité de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, y compris les groupes Master-Slave et la formation de groupes dynamiques. (Voir également chapitre 10.1.3 "Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données".)</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Adresses IP avec les paires stéréo</p> <p>Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.</p> </div>

Paramètre	Entrée/sélection	Remarques
	0.0.0.0	<p>Cas spécial dans le groupe 1</p> <p>Si vous ne saisissez aucune adresse IP pour le Master dans le groupe 1, le réglage <<Reconnaissance automatique (uniquement un Master sans Slaves)>> est activé.</p> <p>i Ceci a la conséquence suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un appareil Sonos disponible quelque est automatiquement sélectionné dans le réseau local et utilisé comme Master du premier groupe. • Tous les autres groupes Master-Slave sont ignorés.
Groupe #N – Nombre de Slaves	aucun 1 Slave 2 Slaves ... 5 Slaves	<p>Est uniquement disponible si l'<i>assistance pour la formation de groupes dynamiques</i> (voir 10.1.1 "Onglet <<Général") est activée.</p> <p>Définit le nombre d'adresses de Slaves réglables. Pour chaque Slave, on active un jeu d'objets de groupe.</p>
Groupe #N – Slave #M	L'adresse IP d'un appareil Sonos	<p>Pour chaque Slave, on peut introduire ici l'adresse IP locale.</p> <p>► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données, p 75</p> <p>i</p> <p>Adresses IP avec les paires stéréo</p> <p>Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.</p>
	0.0.0.0	Cas spécial: Slave non disponible.

10.1.3 Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données

Vous avez besoin de l'adresse IP de l'appareil Sonos pour configurer l'appareil Sonos concerné comme Master ou Slave dans l'ETS. Pour la détermination des adresses IP des appareils Sonos, le logiciel PC Sonos propose une assistance rapide.



Adresses IP avec les paires stéréo

Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.

Déterminer l'adresse IP d'appareils Sonos dans le logiciel Sonos.

Les instructions pour la configuration dans le logiciel Sonos sont sans garantie. Le logiciel Sonos n'est pas un produit d'ise Individuelle Software und Elektronik GmbH. Nous ne garantissons aucunement le caractère à jour ou l'exactitude des documentations de produits tiers.

1. Démarrez le logiciel Sonos pour PC.
2. Dans le menu Aide, sélectionnez le point <<A propos de mon système Sonos>>.

L'affichage ci-dessous apparaît, dans lequel vos appareils Sonos sont repris avec leur nom et leur adresse IP actuelle, p. ex.:

Exemple3: ZP associé: 192.168.137.80

Play:3	Chambre d'invité
Numéro de série	00-0E-58-F1-7A-9C:C
Version	5.0 (Build 26176230)
Version matérielle	1.8.1.2-2
Adresse IP	192.168.137.80
OTP	

Play:5	Salon
Numéro de série	00-0E-58-85-E3-18:D
Version	5.0 (Build 26176230)
Version matérielle	1.16.4.1-2
Adresse IP	192.168.137.98
OTP	1.1.1(1-16-4-zp5s-0.5)

**Utiliser des adresses IP fixes pour DHCP**

Si vous utilisez DHCP pour vos appareils Sonos, vous devez configurer votre routeur de façon à ce que la même adresse IP soit toujours attribuée à un appareil Sonos (adresse IP fixe).

Dans la configuration des groupes Master-Slave, vous avez introduit les adresses IP des appareils Sonos. Ces adresses IP sont utilisées pour l'identification des appareils Sonos. Si un appareil Sonos reçoit ensuite une autre adresse IP, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peut plus le contacter.

Veillez consulter le manuel de votre routeur pour savoir comment le configurer.

11 Objets de communication

L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS vous permet de commander jusqu'à dix groupes Master-Slave. Chaque groupe Master-Slave dispose d'un jeu d'objets de communication identique. Les objets de communication des groupes Master-Slave ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100.

Exemple4: Décalage des objets de communication

Groupe Master-Slave 1 Objet de communication 1 → Numéro de l'objet de communication 1 + Décalage 100 =
Groupe Master-Slave 2 Objet de communication 101



Utilisez l'onglet <<Canaux>> pour afficher les objets de communication par groupe Master-Slave.

11.1 Relier les adresses de groupes à des objets de groupe

Sur l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, les objets de groupe suivants sont disponibles pour la liaison d'adresses de groupes.



Les tableaux des objets de communication utilisent parfois l'abréviation "Groupe" pour "Groupe Master-Slave".

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 1 (Groupe 1) 101 (Groupe 2) ... 901 (Groupe 10)	Play	Ecriture	1 bit	1 010	C-W--
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Démarrer/Stop		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Reproduction musicale				
Description:	1: Play 0: Pause				



Solution de repli en cas d'erreur

Si la reproduction ne fonctionne pas car la file d'attente de reproduction Sonos est vide, la première entrée de liste de lecture est utilisée comme solution de repli. Les annonces sont toutefois sautées, et une entrée suivante de liste de lecture peut donc être sélectionnée.

Exemple: Les entrées de liste de lecture 1 et 2 sont configurées comme annonces. L'entrée de liste de lecture 3 n'est pas une annonce. Le système sélectionnera la première entrée de liste de lecture comme solution de repli. Celle-ci est toutefois une annonce. Le système essaye donc l'entrée de liste de lecture 2. Mais cette entrée aussi est une annonce. L'entrée de liste de lecture 3 n'est pas une annonce et est donc reproduite.

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 2 (Groupe 1) 102 (Groupe 2) ... 902 (Groupe 10)	Pause	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Interrompt la reproduction musicale				
Description:	0=Play 1=Pause				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 3 (Groupe 1) 103 (Groupe 2) ... 903 (Groupe 10)	Arrêt	Ecriture	1 bit	1 010	C-W--
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Démarrer/Stop		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Arrêter la reproduction musicale				
Description:	Contrairement à la fonction "Pause", "Arrêt" annule la sélection de source. 0=Play 1=Arrêt				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 4 (Groupe 1) 104 (Groupe 2) ... 904 (Groupe 10)	Etat de reproduction	Lecture	1 bit	1 010	CR-T-
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Démarrer/Stop		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si la reproduction musicale est en cours de reproduction ou si la reproduction musicale est interrompue ou arrêtée				
Description:	0=aucune reproduction active 1=reproduction en cours				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 5 (Groupe 1) 105 (Groupe 2) ... 905 (Groupe 10)	Etat de pause	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 - Indique si la reproduction musicale est interrompue ou si de la musique est en cours de reproduction ou si la reproduction musicale est arrêtée				
Description:	0=reproduction musicale en cours ou arrêtée 1=reproduction interrompue				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 6 (Groupe 1) 106 (Groupe 2) ... 906 (Groupe 10)	Etat arrêt	Lecture	1 bit	1 010	CR-T-
Rubrique:	Reproduction	Type de donnée:	Démarrer/Stop		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 - Indique si la reproduction musicale est arrêtée ou si de la musique est en cours de reproduction ou si la reproduction musicale est interrompue				
Description:	0=reproduction musicale en cours ou interrompue 1=reproduction arrêtée				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 7 (Groupe 1) 107 (Groupe 2) ... 907 (Groupe 10)	Réglage du niveau sonore	Ecriture	1 octet	5 001	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Pour cent (0..100%)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Régler le niveau sonore (absolu) du Master				
Description:	Permet de régler le niveau sonore via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 8 (Groupe 1) 108 (Groupe 2) ... 908 (Groupe 10)	État de niveau sonore	Lecture	1 octet	5 001	CR-T-
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Pour cent (0..100%)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Niveau sonore actuel du Master				
Description:	Fournit la valeur du niveau sonore via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 9 (Groupe 1) 109 (Groupe 2) ... 909 (Groupe 10)	Réglage relatif du niveau sonore	Ecriture	4 bit	3 007	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Etape de variateur		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer le niveau sonore du Master				
Description:	Permet une adaptation relative du niveau sonore plus fort/moins fort via le bus. Comme émetteurs sont appropriés p. ex. des Tastsensors avec la fonction "Varier plus/moins".				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 10 (Groupe 1) 110 (Groupe 2) ... 910 (Groupe 10)	Réglage du niveau sonore plus fort/moins fort	Ecriture	1 bit	1 007	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Etape		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer de 5% le niveau sonore du Master				
Description:	Permet une adaptation relative du niveau sonore plus fort/moins fort par pas de 5% via des télégrammes de groupe 1 bit: 0=moins fort de 5% 1=plus fort de 5%				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 11 (Groupe 1) 111 (Groupe 2) ... 911 (Groupe 10)	Mode silencieux	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Met la reproduction musicale du Master en mode silencieux				
Description:	Mode silencieux: Désactive (1) ou active (0) le haut-parleur sans modifier la valeur actuelle de niveau sonore.				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 12 (Groupe 1) 112 (Groupe 2) ... 912 (Groupe 10)	Etat mode silencieux	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
Rubrique:	Niveau sonore	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si le Master est mis en mode silencieux				
Description:	Fournit l'état du mode silencieux: 0: Le haut-parleur est activé. 1: Le haut-parleur est désactivé.				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 13 (Groupe 1) 113 (Groupe 2) ... 913 (Groupe 10)	Titre suivant/précédent	Ecriture	1 bit	1 007	C-W--
Rubrique:	Chanson	Type de donnée:	Etape		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Aller au titre suivant ou précédent				
Description:	Passe au titre suivant (1) ou précédent (0).				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 14 (Groupe 1) 114 (Groupe 2) ... 914 (Groupe 10)	Liste de lecture suivante/précédente	Ecriture	1 bit	1 007	C-W--
Rubrique:	Liste de reproduction	Type de donnée:	Etape		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Aller à la liste de lecture suivante ou précédente				
Description:	0: Revient à l'entrée de liste de lecture précédente. 1: Passe à l'entrée de liste de lecture suivante.				
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;">  <p>Les annonces sont sautées.</p> <p>Exemple: La liste de lecture de l'entrée 1 est actuellement reproduite. Les entrées 2 et 3 sont configurées comme annonces. L'entrée 4 n'est pas une annonce.</p> <p>Vous passez maintenant à l'entrée de liste de lecture suivante: Le contenu de l'entrée de liste de lecture 4 est reproduit.</p> </div>				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 15 (Groupe 1) 115 (Groupe 2) ... 915 (Groupe 10)	Sélection de liste de lecture	Ecriture	1 octet	5 010	C-W--
Rubrique:	Liste de reproduction	Type de donnée:	Impulsions de comptage (0..255)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Démarre la reproduction de la liste de lecture sélectionnée				
Description:	1..255 démarre la reproduction de la liste de lecture sélectionnée qui a été configurée sur la page web de l'appareil. ► Configurer des listes de lecture, p 63 0 arrête la reproduction musicale, annule la sélection de source et vide la liste d'attente de reproduction.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 16 (Groupe 1) 116 (Groupe 2) ... 916 (Groupe 10)	Liste de lecture actuelle	Lecture	1 octet	5 010	CR-T-
Rubrique:	Liste de reproduction	Type de donnée:	Impulsions de comptage (0..255)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Numéro de la liste de lecture actuellement sélectionnée				
Description:	Fournit le numéro de l'entrée de liste de lecture de la liste de lecture actuelle. <ul style="list-style-type: none"> • 1-255: Numéro d'entrée • 0: Aucune liste de lecture sélectionnée ou la liste de lecture n'a pas été enregistrée <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>i Une source doit pouvoir être identifiée de façon univoque.</p> <p>Si vous utilisez la même liste de lecture Sonos plusieurs fois dans une liste de lecture, le numéro de l'entrée de liste de lecture ne peut pas être identifiée de façon univoque.</p> <p>Une source est identifiée selon son nom et non selon le numéro de son entrée de liste de lecture. Si une source est utilisée plusieurs fois dans la liste de lecture, le système ne peut pas différencier l'entrée de liste de lecture qui a été commandée.</p> <p>➤ N'utilisez chaque source qu'une fois au sein d'un groupe Master-Slave.</p> </div>				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 17 (Groupe 1) 117 (Groupe 2) ... 917 (Groupe 10)	Reproduction aléatoire	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
Rubrique:	Mode de reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Joue les titres de la liste de lecture actuelle dans un ordre aléatoire				
Description:	Active (1) ou arrête (0) la reproduction aléatoire des titres dans la liste de lecture actuelle (mode Shuffle). 0=ordre de la liste de lecture 1=ordre aléatoire <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Dans la configuration de liste de lecture sur la page web de l'appareil, vous pouvez également configurer la reproduction aléatoire (réglage <<Aléatoire>>).</p> </div>				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 19 (Groupe 1) 119 (Groupe 2) ... 919 (Groupe 10)	Tout répéter	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
Rubrique:	Mode de reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Répète tous les titres de la liste de lecture actuelle				
Description:	<p>Répéter la diffusion de la liste de lecture Sonos actuelle sans limite. Après le dernier titre, le premier titre de la liste de lecture Sonos est ensuite diffusé automatiquement.</p> <p>1: Activer la répétition. 0: Désactiver (arrêter) la répétition.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  Dans la configuration de liste de lecture sur la page web de l'appareil, vous pouvez également configurer le mode de reproduction (réglage <<Répétition>>). </div>				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 20 (Groupe 1) 120 (Groupe 2) ... 920 (Groupe 10)	Etat de mode de reproduction aléatoire	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
Rubrique:	Mode de reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si la reproduction se fait dans un ordre aléatoire				
Description:	1=ordre aléatoire, 0=ordre de la liste de lecture				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 22 (Groupe 1) 122 (Groupe 2) ... 922 (Groupe 10)	Etat de mode de reproduction 'Tout répéter'	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
Rubrique:	Mode de reproduction	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si tous les titres de la liste de lecture actuelle sont répétés				
Description:	0=Répétition désactivée 1=Répétition activée				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 23 (Groupe 1) 123 (Groupe 2) ... 923 (Groupe 10)	Titre de la chanson	Lecture	14 octets	16 001	CR-T-
Rubrique:	Chanson	Type de donnée:	Caractère (ISO 8859-1)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Titre de la chanson actuellement en cours de reproduction				
Description:	Fournit le titre de la chanson actuelle comme texte 14 octets. Le comportement de défilement de texte peut être influencé via les réglages de paramètres de l'ETS.				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 24 (Groupe 1) 124 (Groupe 2) ... 924 (Groupe 10)	Artiste	Lecture	14 octets	16 001	CR-T-
Rubrique:	Chanson	Type de donnée:	Caractère (ISO 8859-1)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Nom de l'artiste de la chanson actuellement en cours de reproduction				
Description:	Fournit le nom de l'artiste de la chanson actuelle comme texte 14 octets. Le comportement de défilement de texte peut être influencé via les réglages de paramètres de l'ETS.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 25 (Groupe 1) 125 (Groupe 2) ... 925 (Groupe 10)	Album	Lecture	14 octets	16 001	CR-T-
Rubrique:	Chanson	Type de donnée:	Caractère (ISO 8859-1)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Titre de l'album de la chanson actuellement en cours de reproduction				
Description:	Fournit le titre de l'album de la chanson actuelle comme texte 14 octets. Le comportement de défilement de texte peut être influencé via les réglages de paramètres de l'ETS.				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 26 (Groupe 1) 126 (Groupe 2) ... 926 (Groupe 10)	Nom de la liste de lecture	Lecture	14 octets	16 001	CR-T-
Rubrique:	Liste de reproduction	Type de donnée:	Caractère (ISO 8859-1)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Titre de la liste de lecture sélectionnée				
Description:	Fournit comme texte 14 octets le nom en texte clair de la liste de lecture actuelle dont fait partie le titre actuellement sélectionné. <ul style="list-style-type: none"> • Texte du paramètre <<Texte d'affichage 'Liste vide'>>: Aucune liste de lecture sélectionnée. • Texte du paramètre <<Texte d'affichage 'Liste non enregistrée'>>: Le titre n'appartient à aucune liste de lecture. Une liste de lecture n'est reconnue que lorsque vous l'avez enregistrée. 				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 27 (Groupe 1) 127 (Groupe 2) ... 927 (Groupe 10)	Appareil de reproduction connecté	Lecture	1 bit	1 002	CR-T-
Rubrique:	Connexions	Type de donnée:	Booléen		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique une connexion fonctionnelle avec l'appareil de reproduction.				
Description:	Fournit des informations si l'appareil de reproduction a été trouvé dans le réseau. 0 = non trouvé 1 = trouvé				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 28 (Groupe 1) 128 (Groupe 2) ... 928 (Groupe 10)	État système	Lecture	1 octet	20.*	CR-T-
Rubrique:	Diagnostic d'erreur	Type de donnée:			
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Statut actuel lors de la communication avec l'appareil de reproduction				
Description:	Fournit des informations comme code d'erreur sur l'erreur enregistrée en dernier lieu: ► Tableau 16: Signification des codes d'erreur (valeurs de l'objet de communication <<Etat du système>> 28) et résolution des erreurs, p 87				

Tableau 16: Signification des codes d'erreur (valeurs de l'objet de communication <<Etat du système>> 28) et résolution des erreurs

Code	Description	Résolution des erreurs
0	<<OK>> pas d'erreur/succès	-
2	<<network err>> UPnP erreur de réseau (l'appareil Sonos ne répond pas)	Causes probables: Vous avez saisi une adresse IP incorrecte pour l'appareil Sonos dans l'ETS. Solution: Contrôlez dans l'ETS que vous avez saisi l'adresse IP correcte. ► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données, p 75
3	<<general err>> Erreur générale de protocole UPnP	L'appareil Sonos répond avec erreur ou avec une réponse inattendue.
4	<<playlist>> La liste de lecture n'est pas disponible.	Cause: La liste de lecture n'est pas disponible pour l'entrée de liste de lecture de la liste de lecture du groupe Master-Slave. Solution: 1. Contrôlez dans le logiciel Sonos si la liste de lecture Sonos indiquée existe encore. 2. Si la liste de lecture Sonos existe, contrôlez sur la page web de l'appareil si le nom de la source est écrit correctement.
5	<<empty slot>> Emplacement de liste de lecture vide	Cause: Aucune configuration n'est disponible pour l'entrée de liste de lecture pour la liste de lecture du groupe Master-Slave. Solution: Contrôlez la configuration de la liste de lecture sur la page web de l'appareil.

Code	Description	Résolution des erreurs
6	<<PlayerIsSlave>>	Cause: L'appareil Sonos est actuellement Slave et non Master. Solution: Pour pouvoir à nouveau commander l'appareil Sonos comme Master, utilisez l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>>. Si vous souhaitez ensuite utiliser l'appareil Sonos comme Slave d'un autre groupe Master-Slave, utilisez l'objet de communication <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>.
7	<<PlayerIsInvis>> (Player is invisible)	Cause: L'appareil Sonos n'est actuellement pas visible dans le logiciel Sonos. Ceci signifie en général que vous avez formé une paire stéréo avec le logiciel Sonos et avez indiqué une adresse IP incorrecte dans l'ETS. Dans l'ETS, vous indiquez l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez sélectionné comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos. Solution: Contrôlez dans l'ETS que vous avez correctement saisi l'adresse IP du premier appareil. ► Exemple de cas: Utilisation de paires stéréo dans l'ETS, p 24
8	<<OpNotAvailable>> (Operation not available)	Cause: L'instruction actuelle ne peut pas être exécutée pour des raisons logiques. Exemple: La radio est active et <<Répétition>> doit être activé. Pour la source "Radio", cette fonction n'est pas disponible et l'instruction ne peut donc pas être exécutée.

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 29 (Groupe 1) 129 (Groupe 2) ... 929 (Groupe 10)	État système	Lecture	14 octets	16 001	CR-T-
Rubrique:	Diagnostic d'erreur	Type de donnée:	Caractère (ISO 8859-1)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Statut actuel sous forme de texte lors de la communication avec l'appareil de reproduction				
Description:	Fournit des informations comme texte 14 octets sur l'erreur enregistrée en dernier lieu: Vous trouverez une description des textes d'erreur dans la colonne "Description" du ► Tableau 16: Signification des codes d'erreur (valeurs de l'objet de communication <<Etat du système>> 28) et résolution des erreurs, p 87.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 30 (Groupe 1) 130 (Groupe 2) ... 930 (Groupe 10)	Etat Slave de groupes Sonos	Lecture	1 bit	1 001	CR-T-
Rubrique:	Diagnostic d'erreur	Type de donnée:	Commuter		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si l'appareil de reproduction est utilisé comme Slave dans un groupe Sonos.				
Description:	Indique si l'appareil Sonos est utilisé comme Slave dans un groupe 0= n'est pas un Slave 1=est un Slave				
	 Sur la page <<Etat de l'appareil>> de la page web de l'appareil, tous les appareils Sonos d'un groupe Master-Slave sont affichés avec leur état.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 31 (Groupe 1) 131 (Groupe 2) ... 931 (Groupe 10)	Quitter le mode Slave	Ecriture	1 bit	1 017	C-W--
Rubrique:	Mode Slave	Type de donnée:	Déclencheur		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – L'appareil de reproduction est Master lorsqu'il est connecté comme Slave à un groupe Sonos.				
Description:	Supprimer un appareil Sonos du groupe Master-Slave et l'utiliser à nouveau comme Master.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 32 (Groupe 1) 132 (Groupe 2) ... 932 (Groupe 10)	Réglage de niveau sonore de groupe	Ecriture	1 octet	5 001	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Pour cent (0..100%)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Régler le niveau sonore de groupe (absolu)				
Description:	Permet de régler le niveau sonore de groupe via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 33 (Groupe 1) 133 (Groupe 2) ... 933 (Groupe 10)	Etat de niveau sonore de groupe	Lecture	1 octet	5 001	CR-T-
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Pour cent (0..100%)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Niveau sonore de groupe actuel				
Description:	Permet de régler la valeur du niveau sonore de groupe via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 34 (Groupe 1) 134 (Groupe 2) ... 934 (Groupe 10)	Réglage relatif de niveau sonore de groupe	Ecriture	4 bit	3 007	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Etape de variateur		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer le niveau sonore de groupe				
Description:	Permet l'adaptation relative (plus fort/moins fort) du niveau sonore de groupe via le bus. Comme émetteurs sont appropriés p. ex. des Tastsensors avec la fonction "Varier plus/moins".				
Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 35 (Groupe 1) 135 (Groupe 2) ... 935 (Groupe 10)	Réglage du niveau sonore de groupe plus fort/moins fort	Ecriture	1 bit	1 007	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Etape		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer le niveau sonore de groupe de 5%				
Description:	Permet une adaptation relative (plus fort/moins fort) du niveau sonore de groupe par pas de 5% via des télégrammes de groupe 1 bit: 0=moins fort de 5% 1=plus fort de 5%				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 36 (Groupe 1) 136 (Groupe 2) ... 936 (Groupe 10)	Mode silencieux de groupe	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Met la reproduction musicale du groupe en mode silencieux				
Description:	Mode silencieux de groupe: Désactive (1) ou active (0) les haut-parleurs du groupe.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux (CRWTU)
 37 (Groupe 1) 137 (Groupe 2) ... 937 (Groupe 10)	Etat de mode silencieux de groupe	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
Rubrique:	Niveau sonore de groupe	Type de donnée:	Libéré		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si tous les appareils de reproduction de ce groupe sont mis en mode silencieux				
Description:	Fournit l'état de mode silencieux du groupe: 0: Au moins un haut-parleur de ce groupe est activé. 1: Tous les hauts-parleurs sont désactivés.				

11.2 Objets de groupe KNX pour formation de groupe dynamique

L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS supporte la formation de groupes dynamiques d'appareils Sonos. Vous pouvez influencer l'intégration de Slaves individuels dans un groupe Master-Slave depuis le bus avec les objets de groupe mentionnés ci-dessous.

Indications

- Par Master, on peut paramétrer jusqu'à cinq Slaves et former un groupe Master-Slave (GMS) (voir ► Onglet <<Groupe <n>>> (Définir les groupes Master-Slave), p 73), qui peuvent être branchés dynamiquement comme Slave sur le Master via des objets de groupe / KNX télégrammes de groupe.
- Les Slaves d'un groupe Master/Slave ne sont pas automatiquement actifs: Vous devez activer les Slaves individuellement pour la zone via des objets de groupe 1 bit. Vous avez ainsi encore plus de flexibilité. Désactivez par exemple l'annonce "Sonnette de porte" pendant l'heure de la sieste pour l'appareil Sonos de la chambre d'enfant.
- Pour un Master et chacun de ses Slaves, la commande standard du niveau sonore et la restitution d'état sont disponibles.
- La commande relative de niveau sonore d'un groupe Master-Slave est réalisée via le niveau sonore de groupe.
- L'état de la liaison est exclusivement enregistré dans le système Sonos. Après une panne de la tension auxiliaire et le retour de celle-ci, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS lit à nouveau l'état de la connexion du système Sonos via UPnP.
- Afin de pouvoir utiliser l'assistance de groupe, aucune détection automatique (adresse IP Master 0.0.0.0) ne peut être paramétrée.

L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS vous permet d'affecter jusqu'à cinq Slaves à un groupe Master-Slave. Les Slaves dans le groupe Master-Slave ont chacun un décalage de 10.

Exemple5: Décalage des objets de communication des Slaves

Groupe Master-Slave 1 Slave 1 Objet de communication 40

- Numéro d'objet de communication Slave 1 + Décalage 10 = Groupe Master-Slave 1 Slave 2 Le numéro d'objet de communication est 50.

Les objets de groupe KNX sont disponibles pour l'assistance de groupe:

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 40 (Slave 1 – Groupe 1) 50 (Slave 2 – Groupe1) 60 (Slave 3 – Groupe1) 70 (Slave 3 – Groupe1) 80 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe	Ecriture	1 bit	1 001	C-W--
140 (Slave 1 – Groupe2) 150 (Slave 2 – Groupe2) ... 180 (Slave 5 – Groupe2)					
<p>Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.</p>					
940 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:		Commuter	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Ajouter le Slave 1/2/3/4/5 dans ce groupe Master-Slave ou l'enlever				
Description:	<p>Pendant la reproduction, vous ne pouvez pas ajouter n'importe quel appareil Sonos à un maître, mais seulement les appareils Sonos que vous avez définis dans la configuration pour le groupe Master-Slave concerné dans l'onglet <<Groupe <n>>> → <<Réglages>>. La configuration indique donc quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master.</p> <p>Vous activez les Slaves individuels avec l'objet de communication.</p>				
	<p>Rappels</p> <p>Un Slave appartient au Master pour lequel il a été activé en dernier. Si un appareil Sonos avait le statut de Master avant son activation comme Slave, il perd son statut de Master.</p> <p> Un appareil Sonos reste Slave jusqu'à ce que vous effectuiez l'une des actions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Retirer le statut "Slave" via l'objet de communication <<Quitter le mode Slave>>. Désactiver comme Slave du Master indiqué via l'objet de communication <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>. 				
	<ul style="list-style-type: none"> 0: Désactiver un Slave actif. 1: Activer un Slave. 				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 41 (Slave 1 – Groupe 1) 51 (Slave 2 – Groupe1) 61 (Slave 3 – Groupe1) 71 (Slave 3 – Groupe1) 81 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Appartenance au groupe	Lecture	1 bit	1 001	CR-T-
141 (Slave 1 – Groupe2) 151 (Slave 2 – Groupe2) ... 181 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un déca- lage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un dé- calage de 10.					
941 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de don- née:		Commuter	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si le Slave 1/2/3/4/5 a été ajouté à ce groupe Master-Slave				
Description:	Fournit l'information si le Slave est intégré avec le Master dans un groupe (1) ou non (0).				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 42 (Slave 1 – Groupe 1) 52 (Slave 2 – Groupe1) 62 (Slave 3 – Groupe1) 72 (Slave 3 – Groupe1) 82 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Réglage du niveau sonore	Ecriture	1 octet	5 001	C-W--
142 (Slave 1 – Groupe2) 152 (Slave 2 – Groupe2) ... 182 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
942 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:		Pour cent (0..100%)	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Régler le niveau sonore du Slave 1/2/3/4/5 (absolu)				
Description:	Permet de régler le niveau sonore du Slave via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 43 (Slave 1 – Groupe 1) 53 (Slave 2 – Groupe1) 63 (Slave 3 – Groupe1) 73 (Slave 3 – Groupe1) 83 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – État de niveau sonore	Lecture	1 octet	5 001	CR-T-
143 (Slave 1 – Groupe2) 153 (Slave 2 – Groupe2) ... 183 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
943 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:	Pour cent (0..100%)		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Niveau sonore actuel du Slave 1/2/3/4/5				
Description:	Fournit la valeur du niveau sonore du Slave via le bus: 0 correspond à 0% 255 correspond à 100% de niveau sonore				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 44 (Slave 1 – Groupe 1) 54 (Slave 2 – Groupe1) 64 (Slave 3 – Groupe1) 74 (Slave 3 – Groupe1) 84 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 - Réglage relatif du niveau sonore	Ecriture	4 bit	3 007	C-W--
144 (Slave 1 – Groupe2) 154 (Slave 2 – Groupe2) ... 184 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un déca- lage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un dé- calage de 10.					
944 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de don- née:	Etape de variateur		
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer le niveau sonore du Slave 1/2/3/4/5				
Description:	Permet l'adaptation relative (plus fort/moins fort) du niveau sonore de groupe via le bus. Comme émetteurs sont appropriés p. ex. des Tastsensors avec la fonction "Varier plus/moins".				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 45 (Slave 1 – Groupe 1) 55 (Slave 2 – Groupe1) 65 (Slave 3 – Groupe1) 75 (Slave 3 – Groupe1) 85 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Réglage du niveau sonore plus fort/moins fort	Ecriture	1 bit	1 007	C-W--
145 (Slave 1 – Groupe2) 155 (Slave 2 – Groupe2) ... 185 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
945 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:			Etape
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Augmenter ou diminuer de 5% le niveau sonore du Slave 1/2/3/4/5				
Description:	Permet une adaptation relative (plus fort/moins fort) du niveau sonore de groupe par pas de 5% via des télégrammes de groupe 1 bit: 0=moins fort de 5% 1=plus fort de 5%				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 46 (Slave 1 – Groupe 1) 56 (Slave 2 – Groupe1) 66 (Slave 3 – Groupe1) 76 (Slave 3 – Groupe1) 86 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Mode silencieux	Ecriture	1 bit	1 003	C-W--
146 (Slave 1 – Groupe2) 156 (Slave 2 – Groupe2) ... 186 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
946 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:		Libéré	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Mise en mode silencieux de la reproduction musicale du Slave 1/2/3/4/5				
Description:	Mode silencieux du Slave: Désactive (1) ou active (0) le haut-parleur du Slave.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 47 (Slave 1 – Groupe 1) 57 (Slave 2 – Groupe1) 67 (Slave 3 – Groupe1) 77 (Slave 3 – Groupe1) 87 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Etat du mode silencieux	Lecture	1 bit	1 003	CR-T-
147 (Slave 1 – Groupe2) 157 (Slave 2 – Groupe2) ... 187 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
947 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Commande de zone de Slave	Type de donnée:		Libéré	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique si le Slave 1/2/3/4/5 est mis en mode silencieux				
Description:	Fournit l'état de mode silencieux du Slave: 0: Le haut-parleur est activé. 1: Le haut-parleur est désactivé.				

Objet	Nom	Direction	Largeur de données	Type DP	Drapeaux
 48 (Slave 1 – Groupe 1) 58 (Slave 2 – Groupe1) 68 (Slave 3 – Groupe1) 78 (Slave 3 – Groupe1) 88 (Slave 5 – Groupe1)	Slave 1/2/3/4/5 – Appareil de reproduction connecté	Lecture	1 bit	1 002	CR-T-
148 (Slave 1 – Groupe2) 158 (Slave 2 – Groupe2) ... 188 (Slave 5 – Groupe2)					
Les objets de communication des groupes Master-Slave (GMS) ayant des fonctions identiques ont chacun un décalage de 100. Les Slaves dans le groupe GMS ont chacun un décalage de 10.					
948 (Slave 1 – Groupe 10) ...					
Rubrique:	Connexions	Type de donnée:		Booléen	
Fonction:	Groupe 1/2/.../10 – Indique une connexion fonctionnelle avec l'appareil de reproduction du Slave 1/2/3/4/5				
Description:	Fournit des informations si l'appareil de reproduction a été trouvé dans le réseau. 1=trouvé, 0=pas trouvé				

12 Nettoyage et maintenance

ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne nécessite aucune maintenance.

Si nécessaire, nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.



ATTENTION

Détérioration de l'appareil en cas d'ouverture non conforme

- N'ouvrez jamais le boîtier.
- Si vous soupçonnez une détérioration de l'appareil, contactez notre support.
- Nous accordons une garantie dans le cadre des stipulations légales. Veuillez nous renvoyer l'appareil port payé avec une description complète du défaut.

13 Recherche d'erreurs

Pour pouvoir corriger une erreur, vous devez connaître ses causes. Vous trouverez ci-dessous des solutions aux erreurs de configuration les plus courantes.

- Contrôlez le statut de l'appareil sur la page web de l'appareil sur la page <<État de l'appareil>>.
 - ▶ Contrôler l'état de l'appareil, p 108
- Solutions aux erreurs de configuration les plus courantes: ▶ Tableau 17: Résolution des erreurs, p. 103.

Tableau 17: Résolution des erreurs

Problème	Résolution des erreurs
ETS	
L'ETS signale lors du téléchargement du programme d'application l'erreur selon laquelle on ne peut pas écrire sur une zone protégée.	<p>Veillez vérifier que votre version de l'ETS est à jour. L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS nécessite la version 4 ou 5 de l'ETS.</p> <p>Assurez-vous que l'entrée de base de données de produits correspond au micrologiciel ▶ Déterminer la compatibilité entre l'entrée de base de données de produits et la version du micrologiciel, p 61.</p>
Appareil	
Les LED ne s'allument pas ou clignent une fois ou alternativement ou lentement.	Contrôlez le câblage KNX et les LED d'affichage d'état ▶ Consulter l'état de l'appareil sur les LED, p 50.
L'appareil n'est pas visible dans le réseau.	Contrôlez le câblage réseau et le paramétrage des adresses IP des appareils dans l'ETS ▶ Définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle standard, p 56.
Page web de l'appareil – Généralités	
La page web de l'appareil ne fonctionne pas.	<p>Le logiciel est-il justement en train de redémarrer?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Après le téléchargement du programme d'application ETS, il peut y avoir un délai de jusqu'à trois minutes avant que la page web soit à nouveau disponible. Essayez à nouveau de charger la page web après quelques minutes. <p>Javascript est-il activé et les cookies sont-ils autorisés?</p> <ul style="list-style-type: none"> • La page web de l'appareil a besoin de Javascript ainsi que de cookies. Autorisez le cas échéant l'exécution de Javascript et l'enregistrement de cookies dans les options de votre navigateur web. <p>Utilisez-vous un navigateur web à jour et pris en charge?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nous prenons en charge les navigateurs actuels courants comme Google Chrome, Microsoft Edge et Mozilla Firefox au moins dans leur version actuelle (à la date d'impression de cette documentation). Des versions antérieures de ces navigateurs peuvent toutefois fonctionner. Nous vous recommandons néanmoins, ne serait-ce que pour des raisons générales de sécurité, de maintenir votre navigateur constamment à jour.

Problème	Résolution des erreurs
Configuration des listes de lecture	
<p>La page <<Affectation des listes de lecture>> est vide.</p> <p>Les messages <<La SonosApp n'est pas active. Veuillez utiliser l'ETS pour configurer l'appareil.>> ou <<La SonosApp n'est pas active.>> s'affichent.</p>	<p>Cause: L'appareil ISE SMART CONNECT KNX SONOS vient d'être redémarré.</p> <p>Ceci est normal pendant la phase d'initialisation – après env. deux minutes, l'appareil devrait afficher l'état correct.</p>
<p>La page <<Affectation des listes de lecture>> n'affiche aucune source.</p>	<p>Cause: Le Master du <<Groupe <n>>> n'est pas accessible ou la configuration est incorrecte.</p> <p>Solution: Dans l'ETS dans la configuration, vérifiez que vous avez défini l'adresse IP correcte dans le réglage <<Groupe <n>– Master>> dans l'onglet <<Groupe <n>>>.</p>
<p>Il n'y a pas de propositions pour les noms de source.</p>	<p>Cause 1: Le nombre de sources maximal a été dépassé (actuellement 2000 entrées max.).</p> <p>Cause 2: Le système Sonos a bien plus de 300 listes de lecture Sonos ou stations de radio enregistrées.</p> <p>Cause 3: La source n'existe pas. Des sources supprimées entre-temps peuvent encore être sélectionnées.</p> <p>Solution 1 + 2: Si possible, effacez les listes ou stations de radio qui ne sont plus nécessaires, ou contactez le support avec l'indication du nombre de listes de lecture ou stations de radio que vous utilisez.</p> <p>Solution 3: Vérifiez si la source existe encore dans le logiciel Sonos. Si oui, vérifiez si ce nom correspond à la configuration de la liste de lecture sur la page web de l'appareil.</p>
<p>Les fichiers musicaux de la carte microSD ne sont pas affichés dans le logiciel Sonos.</p>	<p>Cause: Les appareils Sonos n'ont pas d'accès à l'autorisation.</p> <p>Solution: ► Reproduction depuis une carte microSD, p. 69.</p>
Pendant la reproduction	
<p>La commande via KNX ne fonctionne pas.</p>	<p>Contrôlez le statut de connexion sur la page web de l'appareil sur la page <<Etat de l'appareil>>.</p> <p>Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'adresse IP est inconnue. • L'affectation des objets de communication aux adresses de groupe est incorrecte. <p>Les appareils Sonos doivent avoir une adresse IP fixe ou, en cas d'utilisation de DHCP, l'adresse IP doit être liée à l'adresse MAC.</p>

Problème	Résolution des erreurs
Après un certain temps, la commande via KNX ne fonctionne plus.	<p>Cause: L'adresse IP est inconnue. Vous utilisez DHCP.</p> <p>Si vous utilisez DHCP pour vos appareils Sonos, vous devez configurer votre routeur de façon à ce que la même adresse IP soit toujours attribuée à un appareil Sonos (adresse IP fixe).</p> <p>Dans la configuration des groupes Master-Slave, vous avez introduit les adresses IP des appareils Sonos. Ces adresses IP sont utilisées pour l'identification des appareils Sonos. Si un appareil Sonos reçoit ensuite une autre adresse IP, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peut plus le contacter.</p> <p>Solution: Couplez les adresses IP attribuées à l'adresse MAC de chaque appareil Sonos.</p> <p>Veillez consulter le manuel de votre routeur pour savoir comment le configurer.</p>
La diffusion de stations de radio prend très longtemps.	<p>Cause: Certaines stations de radio demandent beaucoup de temps avant qu'une connexion ne soit établie avec le serveur radio. L'ISE SMART CONNECT KNX SONOS est sans influence à ce sujet.</p> <p>Solution: Vous pouvez vérifier ce comportement avec une sélection directe de la station de radio dans le logiciel Sonos officiel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la station de radio ne fonctionne pas du tout, l'URL est le cas échéant non valable. Ajoutez l'URL valide en sélectionnant dans le logiciel Sonos l'élément de menu <<Gérer>> → <<Ajouter une station de radio>>.
Les instructions de reproduction sur KNX ne fonctionnent plus.	<p>Cause: Si le système Sonos a nettement plus de 300 listes de lecture Sonos ou stations de radio enregistrées, les commandes de reproduction ne fonctionnent le cas échéant plus sur le KNX.</p> <p>Solution: Si possible, effacez les listes ou stations de radio qui ne sont plus nécessaires, ou contactez le support avec l'indication du nombre de listes de lecture ou stations de radio que vous utilisez.</p>
Un appareil Sonos ne réagit plus aux instructions comme Play, Pause, Arrêt, Titre suivant.	<p>Cause: L'appareil est configuré comme Slave. Seul les Master peuvent être intégralement commandés.</p> <p>► Tableau 4: Aperçu des différences entre Master et Slave, p 27</p> <div data-bbox="654 1429 1380 1545" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;">  <p>Pour savoir si un appareil Sonos est bien actuellement un Slave, consultez la page <<Etat de l'appareil>> sur la page web de l'appareil.</p> </div> <p>Solution: Ajustez votre configuration dans l'ETS.</p>
Un appareil Sonos ne réagit à aucune instruction.	<p>Causes: Vous avez formé une paire stéréo avec le logiciel Sonos et avez indiqué une adresse IP incorrecte dans l'ETS.</p> <p>Dans l'ETS, vous indiquez l'adresse IP de la paire stéréo. Il s'agit de l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez configuré comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.</p> <p>Solution: Contrôlez dans l'ETS que vous avez correctement saisi l'adresse IP du premier appareil.</p> <p>► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de données, p 75</p>

Problème	Résolution des erreurs
Un Slave ne réagit à aucune instruction.	<p>Cause: Le Slave est désactivé.</p> <p>La définition de Slaves dans un groupe Master-Slave indique quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master.</p> <p>Solution: Activez le Slave souhaité avec l'objet de communication 40 <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>.</p>
Après un <<Arrêt>>, la radio / Line-In ne peut pas être démarrée avec <<Play>>.	<p>Ceci n'est pas une erreur.</p> <p>L'objet de groupe <<Arrêt>> de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS annule la source précédemment sélectionnée.</p> <p>Solution: Pour conserver la sélection de source, utilisez l'objet de groupe <<Pause>>.</p>
<p>Les types de source <<TV>> ou <<Line-In>> ne sont pas reproduits.</p> <p>Si le type de source <<TV>> ou <<Line-In>> sont sélectionnés, aucune source disponible n'est affichée.</p>	<p>Cause: Pour les types de source <<TV>> et <<Line-In>>, seuls les appareils Sonos (Sonos Playbar ou Sonos Connect / Sonos Connect:Amp) qui ont été configurés dans un groupe Master-Slave sont reconnus comme source. La reproduction d'appareils Sonos non configurés est impossible.</p> <p>Solution: Lors du paramétrage de KNX, sélectionnez un Sonos Playbar ou un Sonos Connect / Sonos Connect:Amp comme Master si vous souhaitez utiliser leur entrée.</p> <p>Particularité pour <<TV>>: Si la source est reproduite et que la Sonos Playbar n'est pas le Master du groupe, elle devient automatiquement le Master.</p>
La source <<Liste de lecture Sonos>> n'est pas reproduite.	<p>Cause: La source n'existe pas. Des sources supprimées entre-temps peuvent encore être sélectionnées.</p> <p>Solution: Vérifiez si la source existe encore dans le logiciel Sonos. Si oui, vérifiez si ce nom correspond à la configuration de la liste de lecture sur la page web de l'appareil.</p> <p>► Tableau 13: Configuration de listes de lecture - Réglages sur la page <<Affectation des listes de lecture>>, p 64</p>
Une entrée dans la liste de lecture est ignorée ou sautée.	<p>Cause: Les annonces sont sautées.</p> <p>Vous êtes passé à l'entrée précédente ou suivante de la liste de lecture via l'objet de communication 14 114 etc. Dans ce cas, les entrées pour lesquelles le réglage <<Annonce>> est défini sont sautées.</p> <p>Solution: Aucune. Le fonctionnement correspond au comportement souhaité.</p>

Problème	Résolution des erreurs
Une entrée incorrecte est reproduite.	<p>Cause: Solution de repli en cas d'erreur</p> <p>Si la reproduction ne fonctionne pas car la file d'attente de reproduction Sonos est vide, la première entrée de liste de lecture est utilisée comme solution de repli. Les annonces sont toutefois sautées, et une entrée suivante de liste de lecture peut donc être sélectionnée.</p> <p>Exemple: Les entrées de liste de lecture 1 et 2 sont configurées comme annonces. L'entrée de liste de lecture 3 n'est pas une annonce. Le système sélectionnera comme solution de repli l'entrée de liste de lecture 1. Celle-ci est toutefois une annonce. Le système essaye alors l'entrée de liste de lecture 2. Mais cette entrée aussi est une annonce. L'entrée de liste de lecture 3 n'est pas une annonce et est donc reproduite.</p> <p>Solution: Aucune. Le fonctionnement correspond au comportement souhaité.</p>
Une musique / annonce est uniquement reproduite par le Master.	<p>Cause: Les Slaves sont désactivés.</p> <p>La définition de Slaves dans un groupe Master-Slave indique quels appareils Sonos peuvent potentiellement être associés au Master.</p> <p>Solution: Activez le Slave souhaité avec l'objet de communication 40 <<Slave 1/2/3/4/5 – Commuter l'appartenance au groupe>>.</p>
L'annonce est silencieuse.	<p>Cause: La source interrompue est en mode silencieux et le réglage <<jamais muet>> n'a pas été sélectionné pour l'annonce.</p> <p>Solution: Sur la page web de l'appareil, dans la configuration de liste de lecture, sélectionnez pour l'entrée de l'annonce le réglage <<jamais muet>>.</p>
Listes de lecture	
<p>Une liste de lecture n'est pas disponible.</p> <p>Code d'erreur 4 de l'objet de communication 28 <<Etat du système>></p> <p>Code d'erreur <<playlist>> de l'objet de communication 29 <<Etat du système>></p>	<p>Le nom de la source. dans la configuration de liste de lecture est incorrect.</p> <p>Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nom est mal orthographié. • La source n'existe plus. <p>Solution: Vérifiez si la source existe encore dans le logiciel Sonos. Si oui, vérifiez si ce nom correspond à la configuration de la liste de lecture sur la page web de l'appareil.</p>
<p>Une liste de lecture n'est pas disponible.</p> <p>Code d'erreur 5 de l'objet de communication 28 <<Etat du système>></p> <p>Code d'erreur <<empty slot>> de l'objet de communication 29 <<Etat du système>></p>	<p>Cause: Aucune configuration n'est disponible pour le numéro de l'entrée de liste de lecture pour la liste de lecture du groupe Master-Slave.</p> <p>Solution: Contrôlez la configuration de la liste de lecture sur la page web de l'appareil.</p>

Problème	Résolution des erreurs
Une liste de lecture n'est pas trouvée ou ne peut pas être reproduite.	<p>Cause: Dans de rares cas, il arrive que l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne puisse pas interroger les listes de lecture de vos appareils Sonos. Cela s'exprime en ceci que la page web de listes de lecture ne propose pas de listes de lecture pour la sélection. En outre, la sélection de listes de lecture ne fonctionne pas via KNX.</p> <p>Solution: Faites reproduire une liste de lecture avec une application officielle de Sonos par un appareil Sonos connu de votre ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Dans la plupart des cas, la page web pourra proposer toutes les listes de lecture comme prévu après un nouveau chargement. La reproduction via KNX fonctionnera alors également.</p> <p>Nous travaillons à une meilleure solution sans intervention de l'utilisateur pour ce problème.</p>
Une liste de lecture peut être sélectionnée dans l'application Sonos, mais pas via KNX.	<p>Contrôlez si les noms de la liste de lecture dans l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS et dans le logiciel Sonos (p. ex. votre App) sont identiques. Des différences peuvent provenir d'un changement de nom ou d'une introduction incorrecte.</p>

13.1 Contrôler l'état de l'appareil

Vous pouvez contrôler l'état de l'appareil à tout moment sur la page <<Etat de l'appareil>> de la page web de l'appareil.



- La page web de l'appareil n'est pas toujours actualisée automatiquement.
- Utilisez la fonction de rafraîchissement de votre navigateur (en général la touche [F5]).

Les LED de votre appareil vous fournissent également des informations complémentaires. Les LED indiquent des problèmes via des combinaisons de clignotements:

- ▶ LED au démarrage de l'appareil, p 52
- ▶ LED pendant le fonctionnement, p 53

13.2 Générer les fichiers journaux

Les fichiers journaux permettent au support d'obtenir des informations pour analyser votre problème. Vous générez ces fichiers journaux via la page web de l'appareil et les téléchargez au format ZIP.

Les fichiers journaux peuvent contenir des informations plus ou moins détaillées. Vous configurez l'étendue de ces informations dans le mode de journalisation.

Basculer en mode journalisation

Condition: La page web de l'appareil est ouverte.

1. Dans la page <<Etat de l'appareil>>, dans la zone <<Configuration du système>>, sélectionnez le bouton de commande correspondant à côté de <<Mode de journalisation>>

<<Simple>>	Des informations de base sont rassemblées.
<<Elargi>>	Des informations complètes sont rassemblées.
	 <p>Le mode de journalisation <<Elargi>> a un effet négatif sur les performances. Activez ce mode uniquement si le support demande des fichiers journaux élargis. Désactivez à nouveau ce mode dès que vous avez généré les fichiers journaux.</p>

2. Confirmez l'invite de sécurité.

Générer les fichiers journaux

Condition: La page web de l'appareil est ouverte.

Le mode de journalisation peut être configuré si le support le demande.

1. Dans la barre de menus, sélectionnez <<Système>> → <<Télécharger le fichier journal>>. Les fichiers journaux sont créés et téléchargés sous forme de fichier ZIP.

13.3 Contacter le support

Si vous rencontrez un problème avec votre ISE SMART CONNECT KNX SONOS et que vous avez besoin d'assistance, contactez-nous:

- Par e-mail à l'adresse support@ise.de
- Par téléphone au: +49 441 680 06 12
- Par fax au: +49 441 680 06 15

Nous avons besoins des informations suivantes pour pouvoir vous aider:



- Pour l'identification de l'appareil: Nom ou numéro de référence du produit
- Adresse MAC (facultatif)
- Version du micrologiciel
- Version ETS
- Description complète de l'erreur avec code d'erreur (si disponible)

Et si vous le pouvez:

- Fichiers journaux
- Capture d'écran de la page <<Etat de l'appareil>> de la page web de l'appareil

13.4 FAQ

13.4.1 Adresses IP

Comment trouver l'adresse IP d'un appareil Sonos?

1. Démarrez le logiciel Sonos pour PC.
2. Dans le menu Aide, sélectionnez le point <<A propos de mon système Sonos>>.

Un affichage apparaît dans lequel vos appareils Sonos sont repris avec leur nom et leur adresse IP actuelle.

Plus d'informations ► Déterminer les adresses IP des appareils Sonos dans le réseau de , S. 75

Comment trouver l'adresse IP de mon ISE SMART CONNECT KNX SONOS?

Vous trouverez des informations à ce sujet à la section ► Page web de l'appareil: Appeler la page de démarrage, p 43.

Pourquoi mon appareil Sonos ne peut-il plus être commandé via KNX après un certain temps?

Si vous utilisez DHCP pour vos appareils Sonos, vous devez configurer votre routeur de façon à ce que la même adresse IP soit toujours attribuée à un appareil Sonos (adresse IP fixe).

Dans la configuration des groupes Master-Slave, vous avez introduit les adresses IP des appareils Sonos. Ces adresses IP sont utilisées pour l'identification des appareils Sonos. Si un appareil Sonos reçoit ensuite une autre adresse IP, l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peut plus le contacter.

Couplez les adresses IP attribuées à l'adresse MAC de chaque appareil Sonos.

Veuillez consulter le manuel de votre routeur pour savoir comment le configurer.

13.4.2 Accès à distance

La page web de l'appareil de mon ISE SMART CONNECT KNX SONOS est-elle accessible via un ISE SMART CONNECT KNX REMOTE ACCESS?

Oui, ces produits d'ise sont compatibles entre eux.

L'ISE SMART CONNECT KNX REMOTE ACCESS est une solution d'accès à distance qui permet entre autres l'accès à des pages web locales d'appareil depuis des lieux quelconques tant qu'une connexion internet est établie.

13.4.3 Services de musique et sources

Comment puis-je intégrer Spotify et Napster dans mon système?

1. Créez des listes de lecture Sonos correspondantes avec votre logiciel Sonos.
2. Affectez ensuite les listes de lecture Sonos dans la configuration des listes de lecture sur la page web de l'appareil.

Plus d'informations ► Configurer des listes de lecture, S. 63

Puis-je encore commander mes appareils Sonos avec d'autres Apps, p. ex. depuis mon iPhone?

Oui, l'utilisation de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne limite pas la commande de vos appareils Sonos. Les modifications que vous apportez p. ex. à partir de votre smartphone sont dans la mesure du possible transmises en conséquence au KNX.

Puis-je communiquer avec d'autres sources que les *Listes de lecture Sonos* et *Mes stations de radio* via KNX?

Oui, actuellement en plus des *listes de lecture Sonos* et de *Mes stations de radio*, on peut également commander via KNX les entrées *Line-In* de la série Sonos Connect ainsi que l'entrée *TV* de la Sonos PlayBar. Le support de fichiers musicaux de la carte microSD se fait via les *listes de lecture Sonos*.

13.4.4 Comportement par rapport au logiciel Sonos

Quelles sont les actions du logiciel Sonos qui ne peuvent pas être reproduites par KNX et lesquelles ne sont pas compréhensibles pour KNX?

- La formation de groupes dynamiques avec le logiciel Sonos peut uniquement être comprise dans la mesure où elle peut être décrite dans le paramétrage des groupes Master-Slave.

Pourquoi mes appareils de commande KNX ne génèrent-ils pas la réaction habituelle de mes appareils Sonos?

Si les appareils Sonos se laissent commander sans problème via le logiciel Sonos officiel, contrôlez l'affichage LED de votre ISE SMART CONNECT KNX SONOS sur l'appareil afin d'exclure un défaut. ► LED pendant le fonctionnement, p 53

13.4.5 Mises à jour

Y a-t-il des mises à jour du logiciel pour mon appareil ISE SMART CONNECT KNX SONOS?

Vous trouverez les informations sur les mises à jour du logiciel au chapitre ► Extension des fonctions par des mises à jour, p 12.



Abonnez-vous simplement à notre newsletter pour rester toujours informé des dernières versions et des nouveaux produits.

14 Démontage et élimination

Si vous souhaitez démonter l'appareil, par exemple en raison d'un défaut, procédez dans l'ordre inverse du montage.

Retirer le capuchon



AVERTISSEMENT

Danger en cas d'utilisation non conforme

Une utilisation non conforme peut causer une détérioration de l'appareil, un incendie ou d'autres dangers.

- Montage et branchement des appareils électriques uniquement par des électriciens.
- Respectez les indications de ce manuel de produit.
- Ce manuel de produit fait partie du produit et doit être conservé chez le client.



AVERTISSEMENT

Danger d'électrocution

Décharge électrique en cas de contact avec des éléments sous tension dans les environnements de montage. La décharge électrique peut conduire à la mort.

- Débranchez l'appareil.
- Recouvrez les éléments sous tension situés à proximité.

1. Enfoncez le capuchon légèrement sur le côté (1).
2. Retirez le capuchon vers le haut (2).

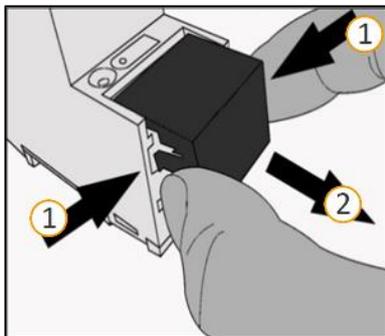


Illustration 20: Retirer le capuchon

Retirer l'appareil du rail DIN

Condition: L'alimentation, la ligne de bus et la connexion réseau sont débranchées des bornes.

1. Introduisez un tournevis (1) dans le levier de déclenchement (2) et poussez le levier de déclenchement vers le bas (3).
2. Retirez l'appareil du rail DIN.

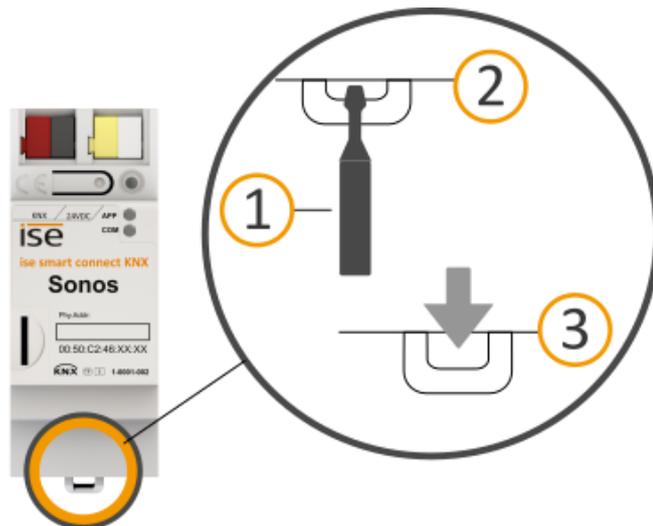


Illustration 21: Retirer l'appareil du rail DIN

Élimination

Contribuez activement à la préservation de notre environnement en éliminant tous les matériaux dans le respect de l'environnement.

EMBALLAGE ET CARTON



Éliminez les matériaux d'emballage dans le conteneur pour carton, papier et plastiques.

APPAREIL



Les appareils usagés ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers!

Vous pouvez remettre votre appareil usagé gratuitement à des sites de collecte désignés ou à votre revendeur. Pour des informations détaillées sur la collecte, adressez-vous à votre administration locale.

15 Glossaire

Type DP, TDP

Type de point de données

ETS

L'élaboration de projet de l'appareil se fait dans le logiciel ETS (Engineering Tool Software). L'ETS est disponible avec différentes richesses fonctionnelles auprès de la KNX Association (www.knx.org).

Toutes les descriptions de cette documentation pour l'élaboration de projet dans ETS se rapportent à la variante "ETS Professional" dans sa version 5.

Micrologiciel

Logiciel qui est incorporé dans le matériel de l'appareil et sert au fonctionnement de l'appareil. Vous obtenez les extensions de fonctions pour l'appareil via une nouvelle version du micrologiciel.

Drapeaux (CRWTU)

Chaque objet de communication dispose de "drapeaux" par lesquels l'objet de communication reçoit des méthodes: C: Communication, R: Lecture, W: Ecriture, T: Transmission, U: Mise à jour La signification des drapeaux est décrite dans vos documents KNX.

Page web de l'appareil

Application pour l'appareil avec ces fonctions simplifiant l'utilisation. Vous pouvez par exemple installer simplement des mises à jour ou contrôler le statut de l'appareil. Les emplacements des listes de lecture sont également configurés sur cette page.

Groupe

Le terme de "groupe" peut renvoyer à plusieurs éléments. Pour plus de détails, consultez les termes "Groupe Sonos" et "Groupe Master-Slave".

Niveau sonore de groupe

Le niveau sonore de groupe agit sur tous les appareils Sonos au sein du groupe Master-Slave de manière relative à leur niveau sonore individuel. Il modifie le niveau sonore individuel de chaque participant et modifie ainsi de manière homogène le niveau sonore du groupe Master-Slave.

Catalogue

Forme abrégée de "Catalogue de produits KNX en ligne". Le catalogue est une base de données de produits. Le catalogue contient tous les appareils certifiés par KNX. Les données d'un appareils sont enregistrées sous forme d'une "entrée de base de données de produits". L'entrée de base de données de produits est souvent désignée également comme "entrée de catalogue".

Master

Les Masters sont les appareils Sonos "déterminants". Les Master se commandent eux-mêmes et commandent leurs Slaves. Seul les Masters peuvent "maîtriser" toutes les fonctions.

Groupe Master-Slave (GMS)

Regroupement logique d'appareils Sonos sur l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Les groupes Master-Slave rassemblent des appareils Sonos pour permettre la reproduction de musique synchronisée dans tous les locaux du groupe Master-Slave. Lorsque plusieurs locaux sont regroupés en un groupe Master-Slave, ils se comportent comme un local vis-à-vis de la commande.



Risque de confusion

Le terme "Adresses de groupe", courant dans KNX, n'a rien à voir avec les groupes Master-Slave, les groupes Sonos ou autres concepts similaires.

Musique

Dans cette documentation, la musique fait référence à l'audio. Bien entendu, vous pouvez utiliser Sonos pour écouter d'autres média, par exemple des livres audio.

Liste de lecture

Regroupement de musique. Les listes de lecture sont configurées sur la page web de l'appareil. Pour chaque entrée dans une liste de lecture, divers autres réglages peuvent être effectués, par exemple reproduction aléatoire des titres d'une liste de lecture Sonos. Les listes de lecture créées dans le logiciel Sonos sont désignées comme "listes de lecture Sonos".

Entrée dans la base de données de produits

Informations sur un appareil dans le "Catalogue de produits KNX en ligne" de l'ETS. L'entrée de base de données de produits contient toutes les données permettant d'élaborer un projet pour un appareil dans l'ETS. L'entrée de base de données de produits est fournie sous forme d'un fichier par les fabricants de l'appareil. Vous pouvez télécharger gratuitement la dernière version des entrées de base de données de produits d'ise Individuelle Software und Elektronik GmbH depuis notre site web www.ise.de.

L'entrée de base de données de produits est souvent désignée également comme "entrée de catalogue".

Local / Zone

Un local (une zone) est la zone dans laquelle vous écoutez de la musique avec vos appareils Sonos. Ce faisant, plusieurs appareils Sonos peuvent également distribuer la musique pour un local/une zone. Il n'est pas prévu que vous écoutiez différentes musiques au sein d'un local/une zone.

Les concepts de "local" et "zone" sont utilisés par Sonos comme des synonymes.

Repeat

Vous trouverez des informations sur la fonction "Répéter la diffusion de la liste de lecture Sonos actuelle sans limite" dans cette documentation au terme "Répétition".

Slaves

Les Slaves sont des appareils Sonos pour lesquels seule une commande restreinte est possible. Les Slaves dépendent de leur Master. Les Slaves sont affectés à un Master dans l'ETS. L'affectation est définie dans les "groupes Master-Slave". Pendant la reproduction, les Slaves définis peuvent être activés ou désactivés selon les besoins.

Appareil Sonos

Chaque haut-parleur sans fil Sonos est appelé dans cette documentation appareil Sonos.

Groupe Sonos

Plusieurs appareils Sonos groupés via le logiciel Sonos pour lire de la musique de façon synchronisée.

Paires stéréo

Deux appareils Sonos groupés via le logiciel Sonos pour lire de la musique de façon synchronisée. Une paire stéréo est un groupe Sonos particulier. Les paires stéréo présentent la particularité que l'un des appareils Sonos sert de canal audio gauche tandis que l'autre sert de canal audio droit. Ces appareils sont associés de manière permanente. Du point de vue du logiciel Sonos et de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, une paire stéréo ne constitue qu'un (1) appareil Sonos "visible". Dans l'ETS, vous indiquez uniquement l'adresse IP de l'appareil Sonos que vous avez sélectionné comme premier appareil de la paire stéréo dans le logiciel Sonos.

Mises à jour

Vous trouverez des informations sur les dernières versions du micrologiciel dans la présente documentation au terme "Mise à jour".

Liste de reproduction

Regroupement de musique. Vous trouverez des informations sur les listes de reproduction configurées dans la page web de l'appareil dans la présente documentation au terme "Liste de lecture". Les listes de lecture créées dans le logiciel Sonos sont désignées comme "listes de lecture Sonos".

Site web

Vous trouverez des informations sur l'application de l'appareil dans la présente documentation au terme "Page web de l'appareil".

Zone

Vous trouverez des informations sur les "Zones" dans la présente documentation au terme "Local".

16 Contrat de licence du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS

Dans la suite sont mentionnées les conditions contractuelles pour votre utilisation du logiciel en tant que "preneur de licence".

Par l'acceptation de cette convention et l'installation du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS ou la mise en service de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS, vous concluez un contrat avec la société ise Individuelle Software und Elektronik GmbH et vous déclarez lié par les stipulations de ce contrat.

16.1 Définitions

Donneur de licence: ise Individuelle Software und Elektronik GmbH, Oldenburg (Oldb), Osterstraße 15, Deutschland

Preneur de licence: Le destinataire légitime du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS

Micrologiciel: logiciel qui est incorporé dans le matériel de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS et sert au fonctionnement de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS.

ISE SMART CONNECT KNX SONOS: par logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS, on désigne l'ensemble du logiciel, y compris les données d'exploitation qui sont mises à disposition pour le produit ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Il s'agit en particulier du micrologiciel et de la base de données de produits.

16.2 Objet du contrat

L'objet de ce contrat est le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS mis à disposition sur support de données ou par téléchargement ainsi que la documentation correspondante sous forme écrite ou électronique.

16.3 Droits d'utilisation du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS

Le donneur de licence octroie au preneur de licence le droit non exclusif, illimité dans le temps et non transmissible d'utiliser le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS selon les conditions ci-après pour les buts et domaines d'application mentionnés dans la version en vigueur de la documentation (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne).

Le preneur de licence s'engage à s'assurer que toute personne utilisant le programme le fait uniquement dans le cadre de cette convention de licence et respecte cette convention de licence.

16.4 Limitation des droits d'utilisation

16.4.1 Copie, édition ou transmission

Le preneur de licence n'est pas autorisé à utiliser l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS entièrement ou partiellement d'une autre manière que celle décrite ici, à le copier, l'éditer ou le transmettre. L'exception est une (1) copie qui est réalisée par le preneur de licence exclusivement dans un but d'archivage et de sauvegarde.

16.4.2 Ingénierie inverse ou techniques de conversion

Le preneur de licence n'est pas autorisé à appliquer des techniques d'ingénierie inverse au logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS ni à transformer le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS en une autre forme.

Font notamment partie de telles techniques en particulier le désassemblage (conversion de commandes de machine codées en langage binaire d'un programme exécutable en un langage assembleur plus facilement lisible pour l'homme) ou la décompilation (conversion de commandes de machine codées en langage binaire ou de commandes en langage assembleur en code source sous la forme de commandes d'un langage de programmation de haut niveau).

16.4.3 Le micrologiciel et le matériel

Le micrologiciel peut uniquement être installé et utilisé sur le matériel (ISE SMART CONNECT KNX SONOS) validé par le donneur de licence.

16.4.4 Transmission à des tiers

Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peut pas être transmis à des tiers ni rendu accessible à des tiers.

16.4.5 Location, leasing ou sous-licence

Le preneur de licence n'est pas autorisé à donner en location ou en leasing le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS, ni à accorder des sous-licences pour le programme.

16.4.6 Elaboration de logiciel

Le preneur de licence a besoin d'une autorisation écrite du donneur de licence pour créer et distribuer un logiciel qui est dérivé du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS.

16.4.7 Les mécanismes de gestion de licence et de protection contre la copie

Les mécanismes de gestion de licence et de protection contre la copie du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS ne peuvent pas être analysés, ni publiés, ni contournés, ni mis hors fonction.

16.5 Propriété, respect du secret

16.5.1 Documentation

Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS et la documentation (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne) sont des secrets d'affaires du donneur de licence et/ou sont l'objet de droits d'auteurs et/ou d'autres droits et restent la propriété du donneur de licence. Le preneur de licence respectera ces droits.

16.5.2 Transmission à des tiers

Ni le logiciel, ni la copie de sauvegarde, ni la documentation (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne) ne peuvent à quelque moment que ce soit être transmis à des tiers – que ce soit entièrement ou en partie, contre paiement ou gratuitement.

16.6 Modifications, fournitures de remplacement

Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS et la documentation du logiciel (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne) sont sujets à des modifications éventuelles par le donneur de licence.

16.7 Garantie

Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS est livré avec des logiciels de tiers. Aucune garantie n'est assurée pour les logiciels de tiers. Pour plus d'informations, voir ► Logiciel Open Source, p 121.

16.7.1 Logiciel et documentation

Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS et la documentation (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne) sont mis à la disposition du preneur de licence dans la version respectivement en vigueur. La période de garantie pour le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS est de 24 mois. Pendant cette période, le donneur de licence accorde la garantie suivante:

- Le logiciel est exempt d'erreurs de matériau et de fabrication au moment de sa remise.
- Le logiciel fonctionne suivant la documentation jointe dans sa version respectivement en vigueur.
- Le logiciel peut être exécuté sur les stations de travail d'ordinateur désignées par le donneur de licence.

L'exécution de la garantie se fait par livraison de remplacement.

16.7.2 Limitation de la garantie

Pour le reste, aucune garantie n'est assumée pour l'absence d'erreur dans le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS et ses structures de données. La garantie ne s'étend pas non plus aux manquements qui découlent d'une manipulation inadéquate ou d'autres causes sortant de la zone d'influence du donneur de licence. D'autres revendications de garantie sont exclues.

16.8 Responsabilité

Le donneur de licence décline toute responsabilité en cas de dommages provenant du manque à gagner, de la perte de données ou d'une autre perte financière intervenant dans le cadre de l'utilisation du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS, même si le donneur de licence avait connaissance de la possibilité d'un tel dommage.

Cette limitation de responsabilité s'applique à toutes les revendications en dommage et intérêts du preneur de licence, quel qu'en soit le fondement juridique. La responsabilité est en tout cas limitée au prix d'achat du produit.

L'exclusion de responsabilité ne s'applique pas aux dommages qui ont été provoqués par intention délictueuse ou négligence grave de la part du donneur de licence. Il n'est pas dérogé aux revendications qui découlent des prescriptions légales de responsabilité de produit.

16.9 Droit applicable

Ce contrat est soumis au droit de la République fédérale d'Allemagne.

Le tribunal compétent est celui d'Oldenburg (Oldb).

16.10 Cessation

Ce contrat et les droits qui y sont octroyés prennent fin si le preneur de licence ne remplit pas une ou plusieurs des stipulations de ce contrat ou résilie ce contrat par écrit. Le logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS livré et la documentation (qui est mise à disposition sous forme imprimée ou également sous forme d'aide en ligne), y compris toutes les copies, doivent dans ce cas être restitués sans retard et spontanément au donneur de licence. Un droit au remboursement du prix payé est dans ce cas exclu.

Avec la fin de ce contrat expire la licence d'utilisation du logiciel ISE SMART CONNECT KNX SONOS. Le produit ISE SMART CONNECT KNX SONOS doit dans ce cas être mis hors service. Une poursuite de l'utilisation de l'ISE SMART CONNECT KNX SONOS sans licence est exclue.

Le logiciel de mise en service et le logiciel de visualisation doivent être désinstallés et toutes les copies détruites ou remises au donneur de licence.

16.11 Conventions annexes et modifications du contrat

Les conventions annexes et modifications du contrat requièrent la forme écrite pour être valables.

16.12 Exception

Le donneur de licence se réserve tous les droits qui ne sont pas expressément évoqués dans ce contrat.

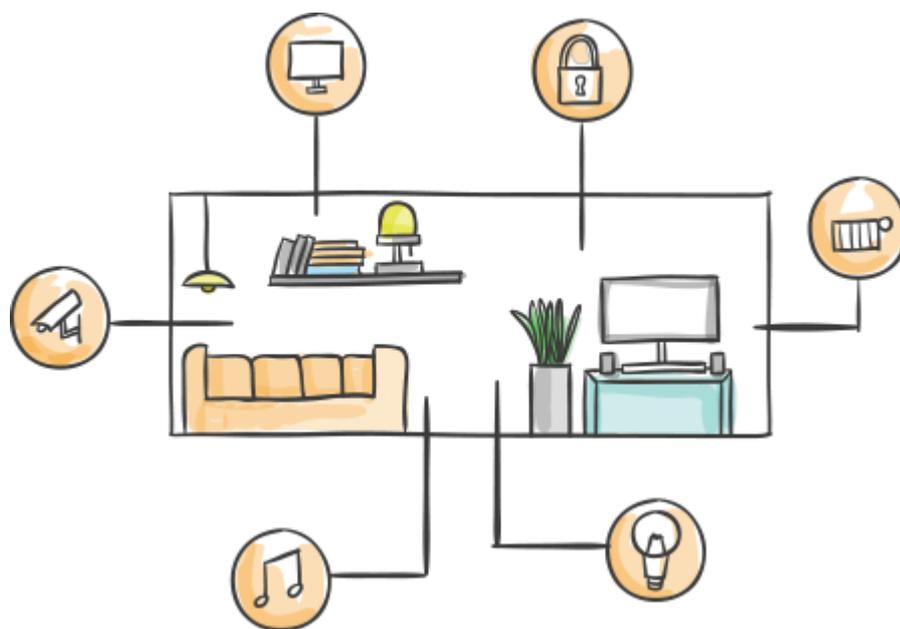
17 Logiciel Open Source

Ce produit utilise des logiciels de tiers qui sont publiés dans le cadre de différentes licences Open Source.

Les packs logiciels individuels utilisés ainsi que leurs licences sont répertoriés et décrits sur la page web de l'appareil de ce produit dans la section Système / Licences.

Le code source pour les logiciels Open Source utilisés dans ce produit peut être demandé à l'adresse e-mail support@ise.de.

Cette offre est valable pendant 3 ans après l'expiration du service pour ce produit.



ise Individuelle Software und Elektronik GmbH
Osterstr. 15
26122 Oldenburg, Deutschland

Téléphone +49 441 680 06 11
Fax +49 441 680 06 15
E-mail vertrieb@ise.de