

fr Gira Système d'appel 834 Plus
Installation, mise en service

Gira Système d'appel 834 Plus
Initiation rapide

GIRA

Vue d'ensemble du Système d'appel 834 Plus

Cette initiation rapide vous donne une vue d'ensemble de l'installation du Gira Système d'appel 834 Plus. Pour des informations plus approfondies, vous obtenez dans chaque section des indications pour retrouver ce thème dans le mode d'emploi système.

Indications générales

Les indications contenues dans ce document sont susceptibles de modification sans avertissement préalable. Les illustrations n'ont pas non plus de caractère obligatoire. Sans autorisation expresse de Gira, Giersiepen GmbH & Co. KG, aucune partie de ce document ne peut être reproduite ni transmise, indépendamment des moyens utilisés.

© by Gira, Giersiepen GmbH & Co. KG
Dahlienstraße
D-42477 Radevormwald

Consignes de sécurité



Remarque : électricien qualifié

L'installation et le montage des appareils électriques doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés.

En cas de non-respect des instructions, il existe un risque d'endommagement de l'appareil, d'incendie ou d'autres dangers.

Avant tous travaux sur l'appareil ou la charge, mettre hors tension. Ce faisant, tenir compte de tous les disjoncteurs de protection de ligne qui fournissent des tensions dangereuses aux appareils ou à la charge.

Raccorder impérativement le conducteur de protection !



Remarque : respecter la norme DIN VDE 0834.

La norme DIN VDE 0834, ses réglementations d'accompagnement comprises, est contraignante. Seul un concepteur spécialisé dans le domaine des installations d'appel est donc autorisé à planifier celles-ci.



Remarque : lire le mode d'emploi système et les modes d'emploi individuels.

Familiarisez-vous avec toutes les possibilités des appareils et de l'ensemble du système d'appel. Lisez le mode d'emploi système ainsi que les modes d'emploi des appareils individuels et utilisez les possibilités d'information de l'aide en ligne dans le logiciel de configuration. Vous trouverez le mode d'emploi système en tant que document PDF (DE, EN, FR, NL) dans la zone de téléchargement Gira <http://www.gira.de/service/download>.

Garantie

La garantie est octroyée, dans le cadre des dispositions légales, par le commerce spécialisé où l'appareil a été acheté.

Veuillez remettre ou envoyer les appareils défectueux, port payé, avec une description du défaut au revendeur concerné (commerce spécialisé/installateur/revendeur spécialisé en matériel électrique).

Ce dernier fera parvenir les appareils au centre de service après-vente Gira.

Utilisation conforme

Les remarques suivantes doivent être respectées.



Attention ! Aucune garantie n'est assumée en cas d'utilisation non conforme.

Gira décline toute responsabilité juridique et garantie pour les défauts et dommages découlant d'une utilisation non conforme ou bien d'une installation incorrecte du Gira Système d'appel 834 Plus. Veuillez lire les remarques suivantes concernant l'utilisation conforme.



Remarque : planification pour l'utilisation conforme à la destination.

L'installation d'appel doit être planifiée comme une installation autonome. La norme DIN VDE 0834, ses réglementations d'accompagnement comprises, est contraignante. Le domaine d'application doit être déterminé avec l'exploitant. Le cas échéant, les ordonnances régionales supplémentaires sur les constructions d'hôpitaux, ainsi que les lois, directives et normes complémentaires, doivent être respectées.



Attention ! Raccordement d'appareils électriques médicaux (appareils EM)

Conformément à la directive 93/42/CEE, le Gira Système d'appel 834 Plus n'a pas été commercialisé par Gira en tant que dispositif médical. Si le Gira Système d'appel 834 Plus est utilisé en tant que partie d'un système EM, les exigences de la DIN EN 60601-1-8 (VDE 0750-1-8) doivent être respectées. Une homologation en tant que système EM relève exclusivement de la responsabilité de l'exploitant. Le raccordement de dispositifs médicaux à une interface du système (p. ex. la prise de diagnostic) incombe exclusivement à l'exploitant. De ce fait, le système d'appel Gira devient partie intégrante d'un système électrique médical et ne doit être utilisé que pour la transmission d'informations, conformément à la norme DIN EN 60601-1-8. Il ne doit **pas** être utilisé en tant que partie d'un système d'alarme réparti selon DIN EN 60601-1-8, étant donné qu'une transmission fiable de signaux (alarmes) n'est pas garantie. En cas de modification de l'utilisation conforme par l'exploitant, et si le système d'appel Gira fait partie d'un système électrique médical pour la transmission d'alarmes, il s'agit d'une fabrication propre au sens du paragraphe 12 MPG. Si un exploitant utilise le système d'appel Gira comme partie d'un système d'alarme réparti selon la définition de la norme DIN EN 60601-1-8, il exploite alors le système d'appel Gira en dehors de l'utilisation conforme définie par Gira.



Attention ! Raccordement d'appareils et de système externes

Les composants du système d'appel 834 Plus Gira ne doivent être utilisés qu'à l'intérieur du système d'appel 834 Plus Gira.

Nous déclinons toute responsabilité pour les appareils et systèmes externes raccordés aux interfaces de système du Gira Système d'appel 834 Plus. L'exploitant doit assurer que les fonctions et l'utilisation réglementaire du Système d'appel 834 Plus ne soient pas perturbées par ces appareils et systèmes et que la DIN VDE 0834 soit respectée.

Les appareils mobiles, tels que les appareils DECT d'une installation de télécommunication, ne font pas partie du système d'appel. Le raccordement se fait via l'interface VOIP SIP du système d'appel. La condition à cela est le protocole RFC 3261. En cas d'exigences particulières envers l'installation téléphonique, il est de la responsabilité de l'exploitant d'effectuer les mesures nécessaires pour que le Gira Système d'appel 834 Plus fonctionne parfaitement.

**Remarques relatives à la compatibilité électromagnétique d'une installation stationnaire**

L'exploitant d'une installation stationnaire est responsable de la compatibilité électromagnétique (CEM).

Les appareils du système d'appel de Gira répondent à la directive CEM.

Lors de l'installation et de l'utilisation d'un système d'appel, l'exploitant doit assurer selon le § 4 de la loi CEM que l'utilisation de l'installation ne crée pas de perturbations électromagnétiques inadmissibles et que son fonctionnement n'est pas perturbé par de tels dérangements.

Les directives et normes suivantes doivent entre autres être respectées :

- Directive 2004_108_CE
- DIN VDE 0100-444
- Directive VDI 3551

Si nécessaire, des mesures de blindage adaptées doivent être effectuées. En fonction de la perturbation, des selfs de réseau, des filtres de ligne passifs ou actifs, une protection contre la surtension ou des mesures de compensation de potentiel doivent être utilisés.

La nécessité de mettre des blindages de câble en place dépend des situations de mise à la terre et de potentiel des surfaces d'appui locales. En cas de différences de potentiel critiques, des mesures adaptées doivent être prises.

Les lignes de l'installation d'appel et l'installation basse tension doivent être posées selon la norme DIN 0834, point 6.2.10. L'idéal est d'utiliser des goulottes à câbles séparées pour les lignes de signal et de bus. Les câbles doivent se croiser à angle droit.

Vue d'ensemble du système

Le Gira Système d'appel 834 Plus est un système d'appel lumineux avec fonction vocale. Il peut être exploité comme grande installation avec une centrale de contrôle système (SSZ) et plusieurs centrales de station ou comme petite installation avec seulement une centrale de station.

	Petite installation (sans SSZ)	Grande installation (avec SSZ)
Stations	1	jusqu'à 26
Équipement et configuration d'unités organisationnelles	✓	✓
Connexion de l'installation téléphonique DECT	-	✓
Connexion d'une installation d'alarme incendie	-	✓

Vous trouverez des informations complémentaires sur l'ensemble du système au chapitre « Planification » du mode d'emploi système.

Explication du marquage de couleur des appareils

- Appareils du bus système (LAN 834 Plus - réseau autonome), type de câble à paire torsadée, cat. 5 ou supérieure.
Max. 26 centrales de station dans la grande installation
- Appareils de bus de station, type de câble J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8 mm
Max. 52 par station
- Appareils pour bus de chambre, type de câble J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,6 mm
Max. 16 par chambre

Aperçu du système petite installation

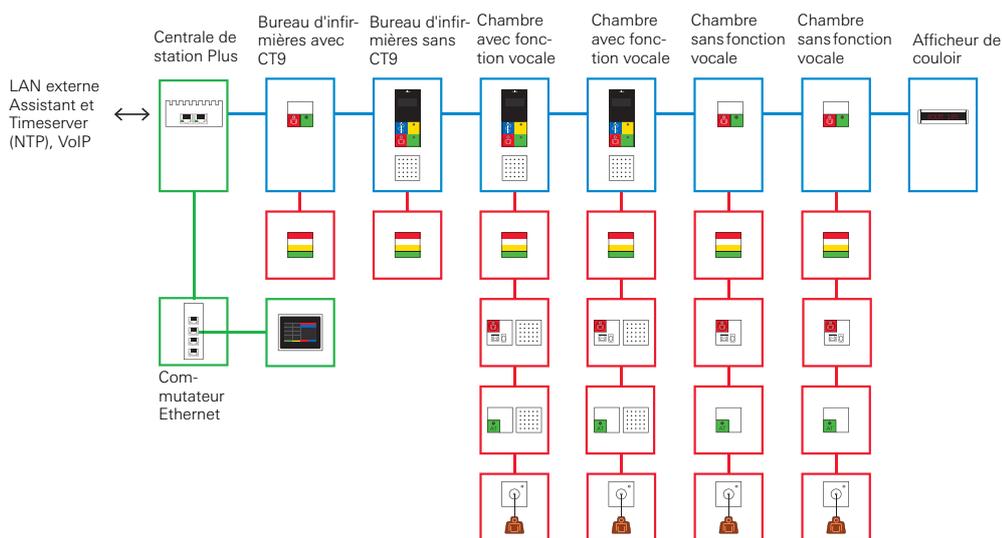


Illustration 1 : Aperçu du système petite installation

Aperçu du système grande installation

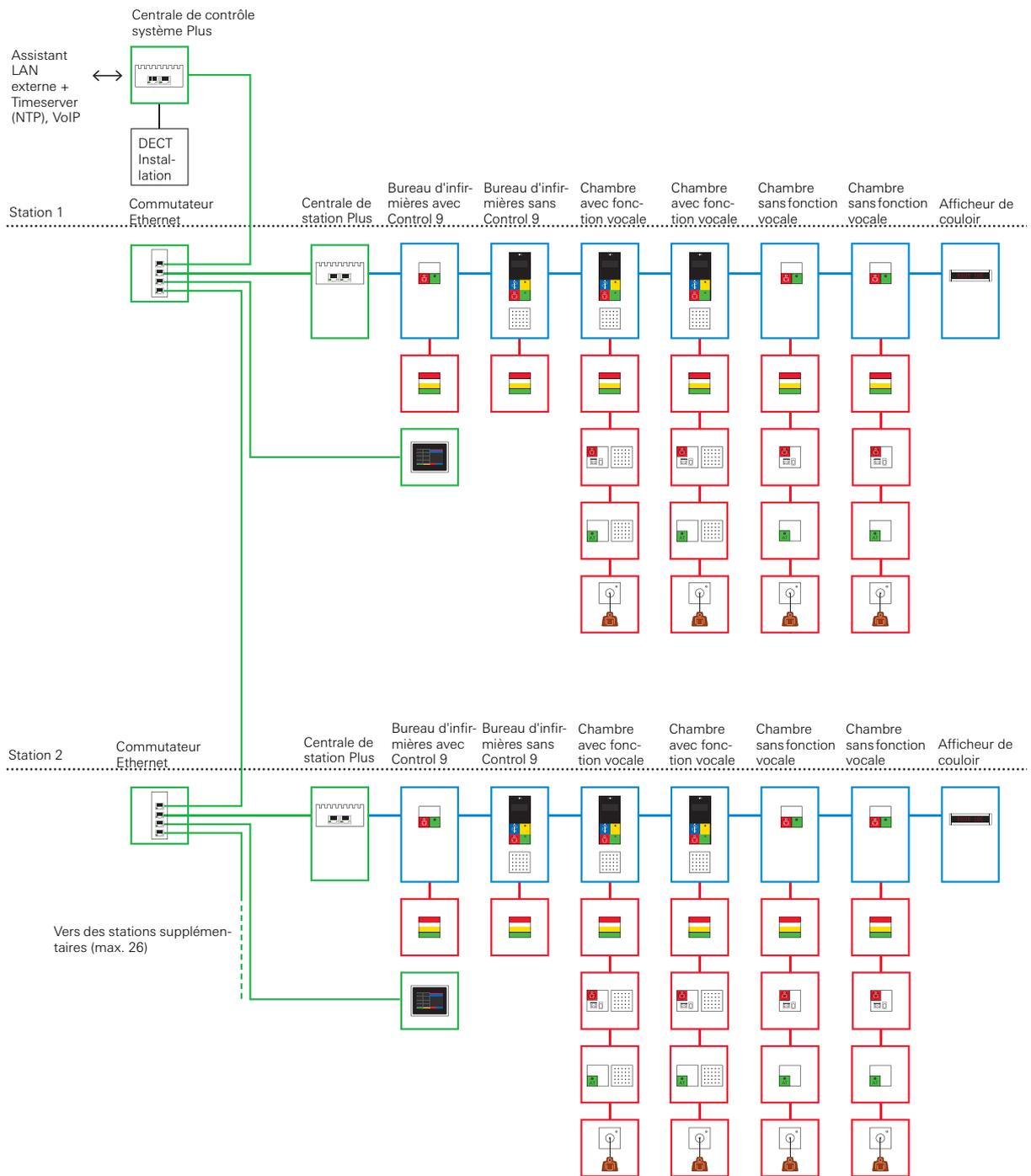


Illustration 2 : Aperçu du système grande installation

Chambre

En plus de l'unité de commande centrale dans une chambre, on peut utiliser des appareils supplémentaires de déclenchement d'appel.

Afin de préparer les chambres pour la communication vocale, on doit prévoir des terminaux de bureau d'infirmières ou bien de chambres, vu que seuls ces appareils offrent une fonction vocale avec le module vocal (compris dans la livraison).

Vous trouverez des informations complémentaires sur les fonctions des participants individuels au bus de chambre dans le Gira Système d'appel 834 Plus au chapitre « Fonction » du mode d'emploi système.

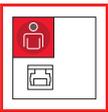
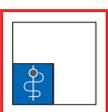
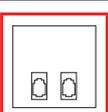
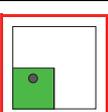
Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage	Capacité vocale	Raccordement d'appareil à main de patient
	Bouton-poussoir d'appel Plus (RT+) Référence 5900 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre - Au lit - Dans les WC	-	-
	Bouton-poussoir d'appel avec contact à fiche secondaire Plus (RN+) Référence 5901 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre - Au lit	✓	✓
	Bouton-poussoir d'appel et bouton-poussoir d'arrêt Plus (RA+) Référence 5902 ..	Bus de chambre	- Dans les WC	-	-
	Bouton-poussoir d'appel/arrêt avec contact à fiche de connexion secondaire Plus (RAN+) Référence 5903 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre - Au lit	✓	✓
	Bouton-poussoir d'appel et bouton-poussoir d'appel de médecin Plus (RAR+) Référence 5904 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre	-	-
	Bouton-poussoir d'appel de médecin Plus (AR+) Référence 5905 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre	-	-
	Bouton-poussoir d'appel avec contact à fiche secondaire et douille DIA Plus (RND+) Référence 5906 ..	Bus de chambre	- Au lit	✓	✓
	Douille de diagnostic double Plus (Dia+) Référence 5907 ..	Bus de chambre	- Au lit	-	-
	Bouton-poussoir de présence vert Plus (AW1+) Référence 5908 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre	-	-

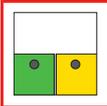
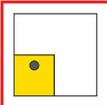
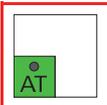
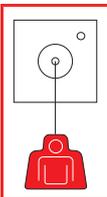
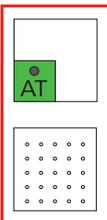
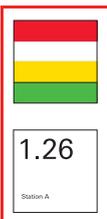
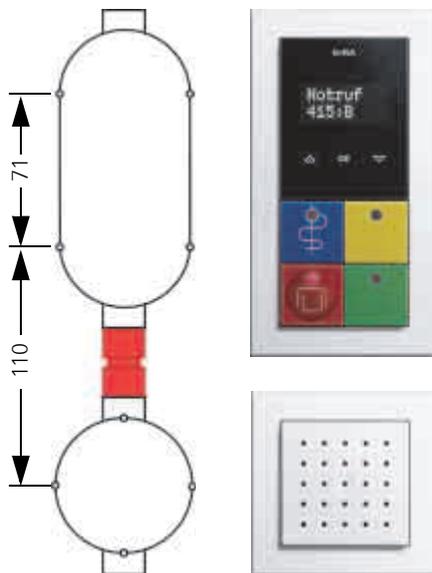
Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage	Capacité vocale	Raccordement d'appareil à main de patient
	Bouton-poussoir de présence vert, jaune Plus (AW12+) Référence 5909 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre	-	-
	Bouton-poussoir de présence jaune Plus (AW2+) Référence 5910 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre	-	-
	Bouton-poussoir d'arrêt Plus (AT+) Référence 5911 ..	Bus de chambre	- Dans les WC	-	-
	Bouton-poussoir à tirette Plus (ZUT+) Référence 5912 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre : - Au lit - Dans les WC	-	-
	Bouton-poussoir d'appel pneumatique Plus (PRT+) Référence 5913 ..	Bus de chambre	- Dans la chambre : - Au lit - Dans les WC	-	-
	Bouton-poussoir d'arrêt avec module vocal Plus (ATS+) Référence 5918 .. (module vocal compris dans la livraison)	Bus de chambre	- Dans les WC	✓	-
	Lampe de signalisation de chambre rouge, blanche, jaune, verte Plus (ZS+) Référence 5944 ..	Bus de chambre	Couloir : - À côté/au-dessus de la porte de la chambre	-	-
	Lampe de signalisation de chambre rouge, blanche, jaune, verte avec plaque nominative Plus (ZSN+) Référence 5948 ..	Bus de chambre	Couloir : - À côté de la porte de la chambre	-	-

Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage	Capacité vocale	Raccordement d'appareil à main de patient
	Module de chambre avec boutons-poussoirs d'appel et de présence (ZM+) Référence 5920 ..	Bus de chambre Bus de station	Chambre de patient/ bureau d'infirmières : - À côté de la porte de la chambre	-	-
	Terminal de chambre appel de médecin et présence 2 Plus (ZT+) Référence 5925 .. (module vocal compris dans la livraison)	Bus de chambre Bus de station	Chambre de patient : À côté de la porte	✓	-
	Terminal pour bureau d'infirmières avec appel de médecin et présence 2 Plus (DZT+) Référence 5929 .. (module vocal compris dans la livraison)	Bus de chambre Bus de station	Bureau d'infirmières : À côté de la porte	✓	-

Indications de montage pour le terminal de chambre et le terminal pour bureau d'infirmières :



Afin de garantir une apparence optimale, l'écartement entre le terminal et le module vocal devrait être réalisé comme illustré ci-dessous. Des boîtes d'encastrement (simple et double) ainsi qu'une pièce d'écartement appropriée sont jointes aux produits ZT+ (référence : 5925 ..) et DZT+ (référence : 5929 ..).

Illustration 3 : Disposition des boîtes d'encastrement et de la pièce d'écartement pour un alignement optimal de l'appareil

Appareils dans la chambre

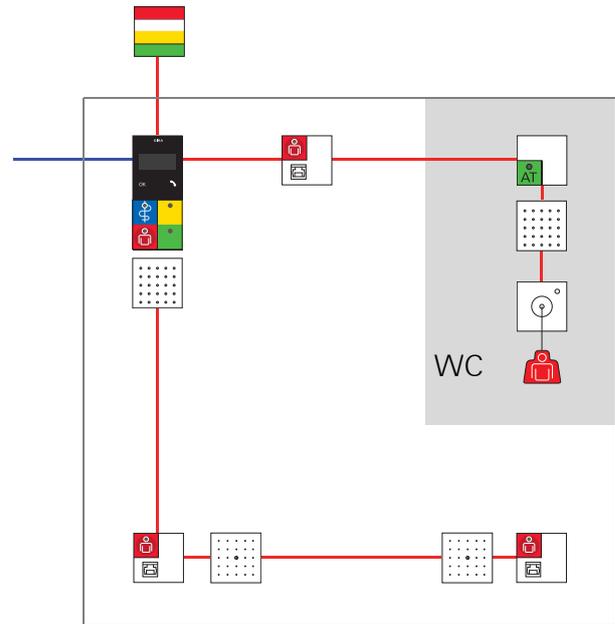
Jusqu'à 16 appareils pour bus de chambre peuvent être installés dans la chambre. L'unité de commande (module de chambre ou terminal de bureau d'infirmières ou de chambre) et les modules vocaux ne sont pas comptés.

Les chambres de patients doivent disposer dans la zone de salle d'eau ou bien des WC de boutons-poussoirs d'arrêt séparés permettant d'arrêter sur place des appels des WC.

L'unité de commande d'une chambre peut être soit un terminal (terminal de bureau d'infirmières ou de chambre) ou un module de chambre. Une chambre équipée d'un terminal dispose fondamentalement de la capacité d'interrogation, une chambre équipée d'un module de chambre ne dispose pas de la capacité d'interrogation.

Chambre avec fonction vocale :

Terminal pour chambre 5925 .. (ZT+) ou
Terminal pour bureau d'infirmières 5929 ..
(DZT+) comme unité de commande



Chambre sans fonction vocale :

Module de chambre 5920 .. (ZM+)

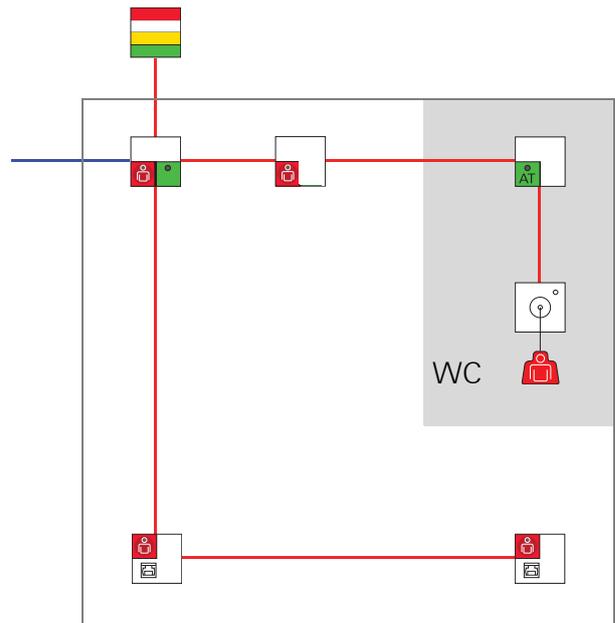
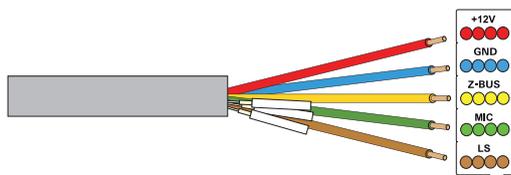


Illustration 4 : Équipement d'une chambre, avec et sans fonction vocale

Câblage dans la chambre

Pour le câblage au niveau de la chambre du Gira Système d'appel 834 Plus, des câbles système spéciaux ne sont pas nécessaires ou alors ceux-ci sont joints aux appareils (p. ex. câble plat pour ligne audio).

Tous les appareils pour bus de chambre ont un codage de couleur univoque des bornes de bus. Le câblage s'effectue selon le schéma « Correspondance des couleurs » avec utilisation du type de ligne J-Y(St)Y 4x2x0,6 mm.



Raccordement du bus de chambre

Câble à utiliser :

Câble de télécommunication selon DIN VDE 0815, 4 x 2 x 0,6 mm

p. ex. J-Y(St)Y (contenant du PVC), les conducteurs blancs ne sont pas utilisés ici (les replier).

Ou :

J-H(St)H ou

J-2Y(St)H (sans halogènes)

disposent d'un autre codage de couleur et sont 4 fois torsadés. Veuillez tenir compte des indications dans le mode d'emploi système.

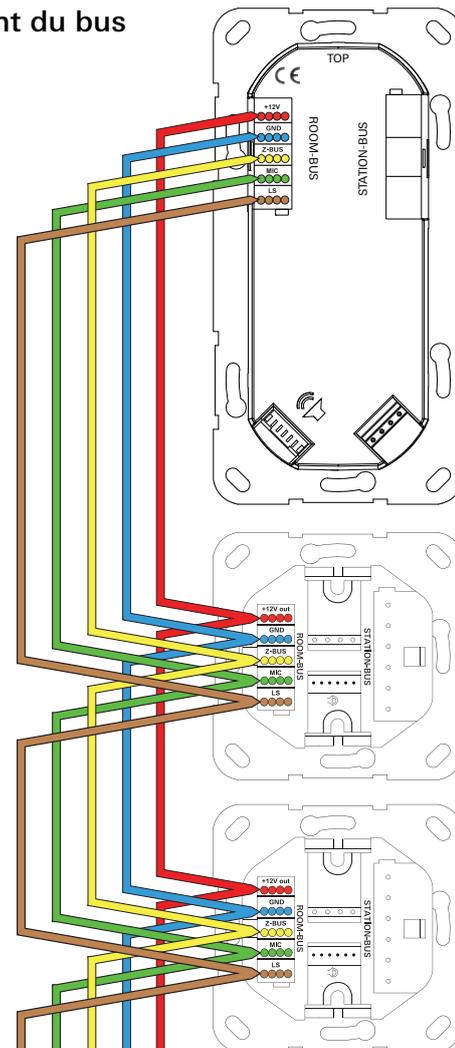


Illustration 5 : Câblage des appareils dans la chambre : « Correspondance des couleurs »

Lors du câblage dans la chambre, tenez compte des points suivants :

- Les terminaux ou modules de bureau d'infirmières/chambres alimentent les appareils de chambre en tension.
- Câblage : de l'unité de commande de la chambre en étoile ou d'appareil en appareil (bouclage). Voir chapitre « Planification » dans le mode d'emploi système.
- Longueur de ligne du bus de chambre : max. 40 m
- Nombre de participants au bus de chambre : max. 16 (sans terminaux ni modules de bureau d'infirmières/chambres)

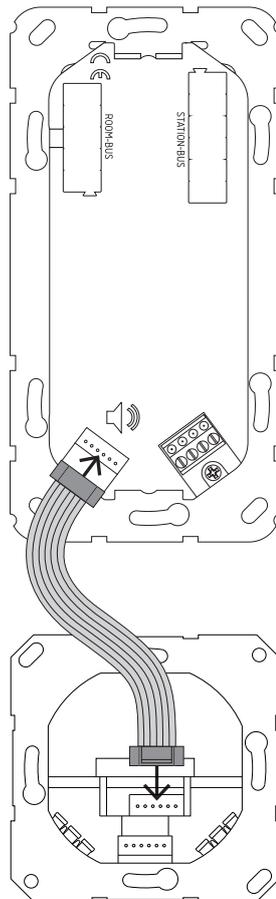
Raccordement des composants pour la communication vocale dans la chambre

Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage
	Module vocal Plus (S+) Référence 5990 .. (Pour 5918 .., 5925 .., 5929 .. compris dans la liv- raison.)	Connecteur plat	Chambre de patient et bureau d'infirmières : en combinaison avec 5901 .., 5903 .., 5906 ..
	Appareil à main de patient (PHG+) Référence 5960 ..	Au contact à fiche de connec- tion secondaire de : 5901 .., 5903 .. ou 5906 ..	Chambre de patient : - Au lit

Raccordement du module vocal

Tous les appareils adaptés à la communication vocale peuvent être installés aussi bien avec que sans fonction vocale. Si on désire la fonction vocale, l'appareil en question est relié à un module vocal (le câble plat audio est joint).

Raccordement du
module vocal au
terminal :
5925 .. (ZT+)
5929 .. (DZT+)



Raccordement du
module vocal à l'appa-
reil de chambre :
5901 .. (RN+)
5903 .. (RAN+)
5906 .. (RND+)

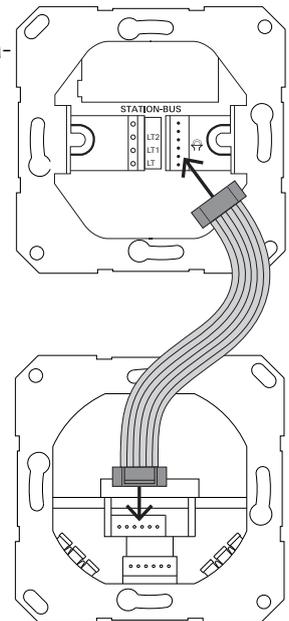


Illustration 6 : Raccordement du module vocal 5990 .. avec câble plat à un appareil de chambre avec capacité vocale.

Raccordement de l'appareil à main de patient

Tous les appareils avec fonction vocale peuvent être installés aussi bien avec que sans fonction vocale. Si on désire la fonction vocale, chaque appareil de chambre adapté à la communication vocale peut être relié au module vocal à l'aide du câble plat audio joint.

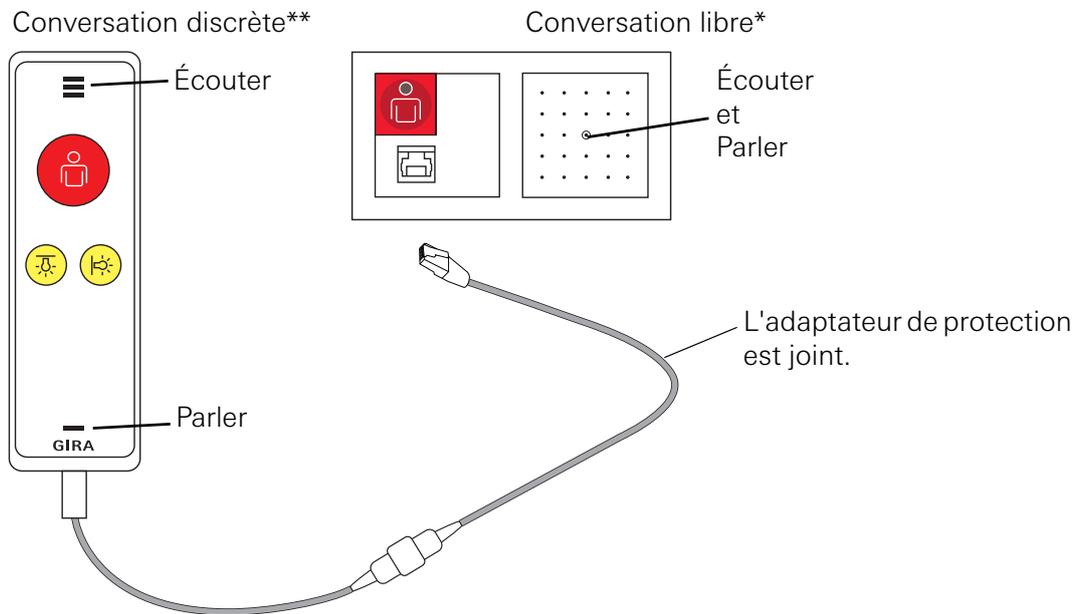


Illustration 7 : Liaison entre l'appareil à main de patient et l'appareil de chambre avec contact à fiche de connexion secondaire

L'appel vocal

Les appels vocaux sont établis lorsqu'un appel ou un appel d'urgence a été déclenché.

Pour le Gira Système d'appel 834 Plus, on peut distinguer deux types d'appels vocaux :

- **Conversation libre*** via le module vocal et l'appareil à main de patient : après le déclenchement d'appel en appuyant sur la touche d'appel rouge, la parole et l'écoute libres sont possibles.
- **Conversation discrète**** via l'appareil à main de patient : après le déclenchement d'appel en appuyant sur la touche d'appel rouge de l'appareil à main de patient, la conversation libre est d'abord possible. La fonction « Conversation discrète » est seulement possible après un deuxième actionnement de la touche d'appel rouge sur l'appareil à main de patient. Pour la conversation discrète, l'appareil à main de patient est tenu comme un écouteur de téléphone près de l'oreille et de la bouche.

Raccordement de l'appareil à main de patient

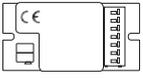
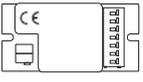
Après le branchement de l'appareil à main de patient à un appareil de chambre avec contact à fiche de connexion secondaire à l'aide de l'adaptateur de protection, la LED clignotante invite à appuyer une fois sur la touche d'appel de l'appareil à main de patient. Cette opération vérifie le fonctionnement de l'appareil à main (test de l'appareil à main de patient). Ce test ne déclenche pas d'appel.

Débranchement de connecteur

Si le câble de l'appareil à main de patient a été tiré du connecteur femelle, un « appel de débranchement de connecteur » est déclenché. Cet appel doit être acquitté en appuyant sur la touche verte d'un terminal de bureau d'infirmières ou bien de chambre ou du module de chambre pendant au moins 3 secondes.

Vous trouverez des informations complémentaires au chapitre « Fonctions » dans le mode d'emploi système.

Allumer la lumière de la chambre

Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage
	Relais à impulsion unipolaire Référence : 2964 00	Allumé 5901 ..., 5903 ..., 5906 ..., avec fiche à 4 pôles	Entre l'appareil de chambre avec contact à fiche de connexion secondaire et le consommateur.
	Relais à impulsion bipolaire Référence : 2965 00	Allumé 5901 ..., 5903 ..., 5906 ..., avec fiche à 4 pôles	Entre l'appareil de chambre avec contact à fiche de connexion secondaire et le consommateur.

En plus du déclenchement d'appel, l'appareil à main de patient permet également d'allumer la lumière au lit ou dans la chambre.

Le couplage à l'installation électronique du bâtiment (p. ex. la lumière dans la chambre et/ou la lampe de lecture au lit) se fait à l'aide de relais à impulsion unipolaires ou bipolaires (voir chapitre « Installation » dans le mode d'emploi système). Les bornes LT, LT1 et LT2 sont libres de potentiel.



Attention : veiller à la séparation spatiale des câbles et des appareils

Maintenir un écartement entre 24 V DC et 230 V~ AC. Respecter les prescriptions !

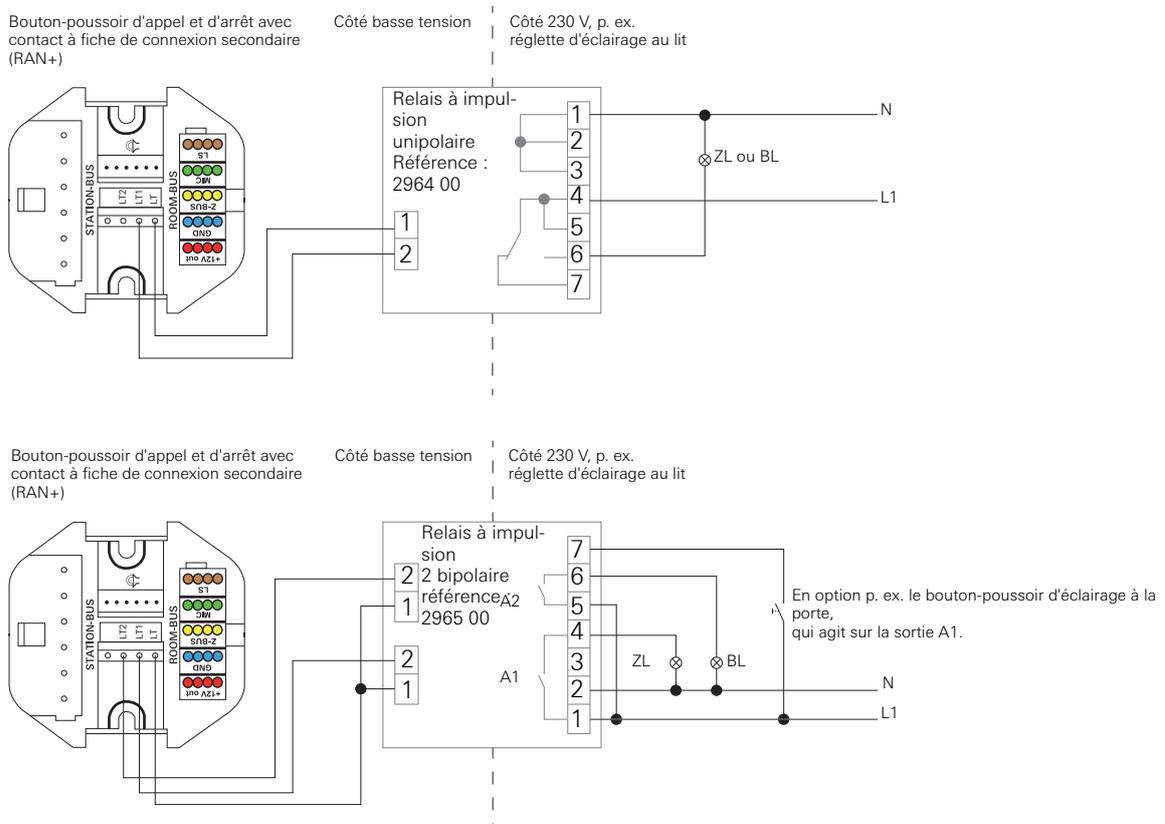


Illustration 8 : Raccordement de la lampe de chambre (ZL) ou bien de la lampe de lit (BL)

Station

L'unité de commande centrale pour la station est la centrale de station (SZ+). Elle relie entre eux les appareils de commande centraux au niveau de la chambre (terminaux de bureau d'infirmières ou de chambres, modules de chambre) via le bus de station.

Illustration	Désignation	Raccordement à	Lieu de montage	Capacité vocale
	Centrale de station Plus (SZ+) Référence 5973 00	Bus de station Bus système	p. ex. armoire électrique	Uniquement commande de la transmission vocale
	Module de chambre avec boutons-poussoirs d'appel et de présence (ZM+) Référence 5920 ..	Bus de chambre Bus de station	Chambre de patient/bureau d'infirmières : - À côté de la porte	-
	Terminal de chambre appel de médecin et présence 2 Plus (ZT+) Référence 5925 .. (module vocal compris dans la livraison)	Bus de chambre Bus de station	Chambre de patient : - À côté de la porte	✓
	Terminal pour bureau d'infirmières avec appel de médecin et présence 2 Plus (DZT+) Référence 5929 .. (module vocal compris dans la livraison)	Bus de chambre Bus de station	Bureau d'infirmières : - À côté de la porte	✓
	Module de porte vocal Plus (TMS+) Référence 5919 ..	Bus de station	Porte de station : - À côté de la porte	✓
	Module E/S encastré Plus (IOUP+) Référence 5978 00	Bus de station	Quelconque	-
	Module E/S apparent Plus (IOAP+) Référence 5979 00	Bus de station	p. ex. local technique de la station	-
	Afficheur de couloir Plus (FD+) Référence 5976 00	Bus de station	Couloir de la station	-
	Afficheur de couloir bilatéral Plus (FDD+) référence 5977 00	Bus de station	Couloir de la station	-

Câblage du bus de station

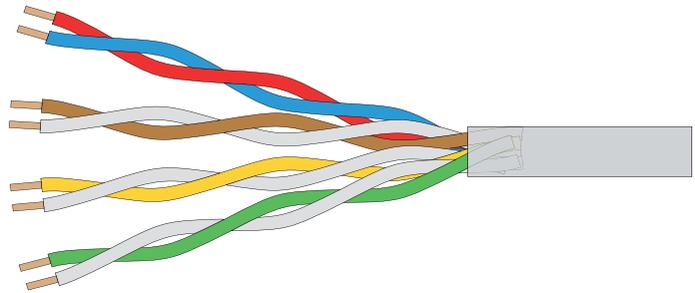
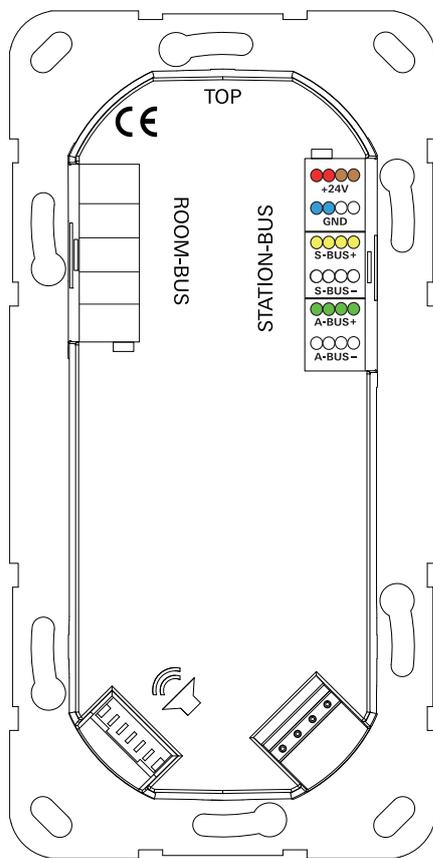
Pour le câblage du bus de station, on recommande des câbles de télécommunication J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8 mm.

Des câbles système spéciaux ne sont pas nécessaires ou sont au cas par cas joints aux appareils (p. ex. câbles plats audio pour les terminaux de bureau d'infirmières ou de chambres).

i Remarque : pose des lignes

Une pose des lignes sûre selon DIN VDE 0100-444 et les exigences de la directive 2014/30/UE relatives à la compatibilité électromagnétique doivent être assurées.

Le codage de couleur des bornes de bus de station aux appareils se base sur le codage de couleur du type de ligne J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8 mm.



Câble à utiliser :

Câble de télécommunication selon DIN VDE 0815
4 x 2 x 0,8 mm

p. ex. J-Y(St)Y (contenant du PVC).

Ou :

J-H(St)H ou

J-2Y(St)H (sans halogènes)

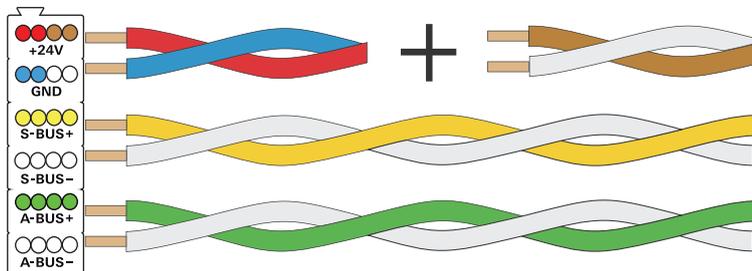
disposent d'un autre codage de couleur et sont 4 fois torsadés. Veuillez tenir compte des indications dans le mode d'emploi système.

Le blindage n'est pas appliqué des deux côtés.

Illustration 9 : Raccordement des câbles à un appareil de bus de station, raccorder avec « Correspondance des couleurs ».

Câblage de la borne de bus de station

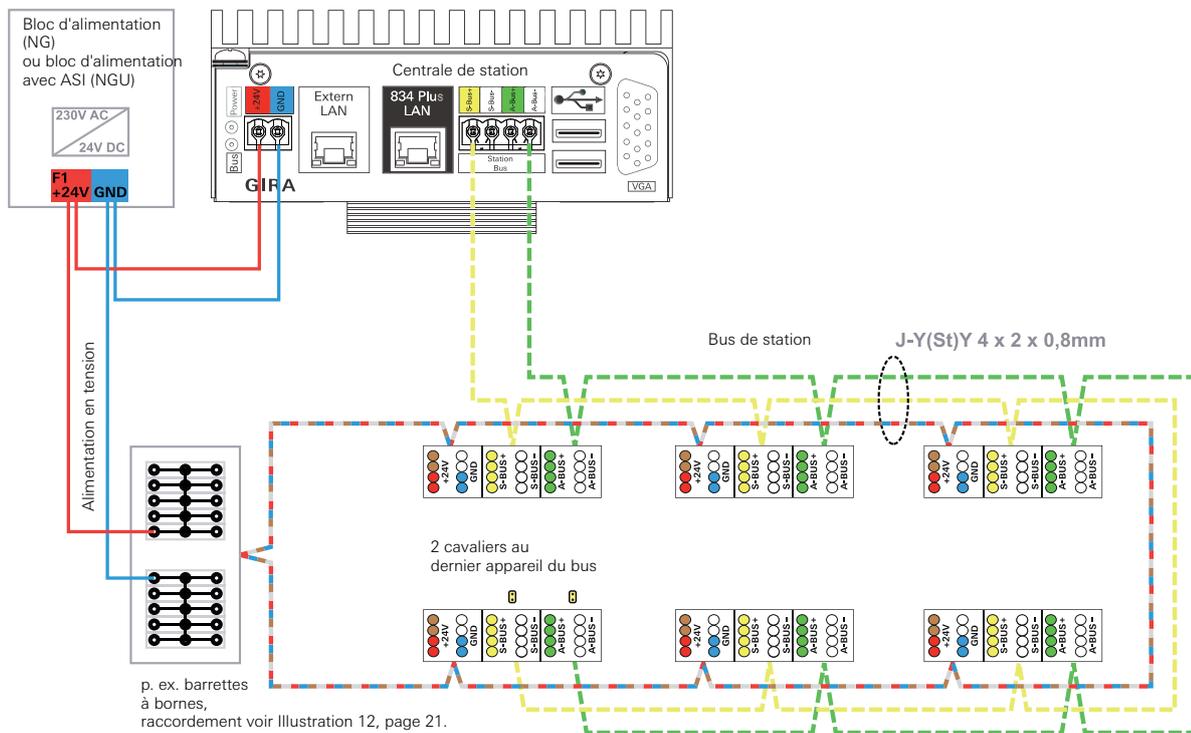
Pour l'alimentation, on utilise les paires de conducteurs rouge/bleu et brun/blanc (doublement de la section).



Les deux paires de conducteurs jaune/blanc (bus de données) et vert/blanc (bus audio) doivent être respectivement torsadées dans l'ensemble du système (Twisted Pair).

Illustration 10 : Utilisation de 2 paires de conducteurs pour le doublement de la section de l'alimentation en tension

Raccordement des participants au bus à l'alimentation en tension et ligne de bus



Légende :

- — — — Alimentation en tension : maximum 200 m par bloc d'alimentation. Boucler la ligne. 24 + (rouge et brun), GND (bleu et blanc).
- - - Bus de station : paire de conducteurs jaune et blanc. Max. 1 000 m/max. 52 participants au bus de la station.
- - - Bus audio : paire de conducteurs vert et blanc. Max. 1 000 m.

Illustration 11 : Exemple de câblage pour le raccordement des participants au bus de station et à la tension d'alimentation

Les lignes de bus (jaune/blanc et vert/blanc) doivent être bouclées d'appareil en appareil. La centrale de station constitue toujours le début du bus de données. Les dérivations ne sont pas admissibles. La ligne ne peut - à la différence de l'alimentation - pas être bouclée.

Le dernier appareil du bus de station doit être pourvu de deux cavaliers jaunes (compris dans la livraison de la centrale de station) afin d'activer les résistances de terminaison (120 Ω).

Mesures des résistances de terminaison dans le système :

- Tous les appareils du bus de station doivent être hors tension.
- La mesure se fait entre jaune et blanc (bus de données) et entre vert et blanc (bus audio).
- Le résultat avec cavaliers branchés :
env. 60 Ω avec centrale de station raccordée
env. 120 Ω sans centrale de station raccordée

Alimentation en tension du système

Le Système d'appel 834 Plus fonctionne en courant continu 24 V.



Attention : assurer une alimentation en tension sans interruption !

L'alimentation en énergie du système d'appel doit être effectuée selon le paragraphe 5.2 de la DIN VDE 0834-1.



Attention : sécurité électrique

Si des appareils sans séparation sûre sont utilisés à proximité des patients, des redresseurs de secteur répondant à la norme EN 60601-1 (VDE 0750-1) doivent être utilisés. Les appareils raccordés en externe doivent également remplir les exigences de la norme EN 60601-1 (VDE 0750-1) ou être raccordés au système d'appel par un dispositif de séparation, p. ex. un dispositif de séparation Ethernet galvanique.



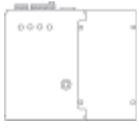
Attention : pose des lignes

Les lignes du Système d'appel 834 Plus doivent être posées séparément des lignes de l'installation à basse tension. Des tuyaux ou goulottes à câbles communs doivent être évités selon DIN VDE 0834.

Si une alimentation centrale (230 V) sans interruption existe dans le bâtiment d'installation, les redresseurs de secteur (référence : 2972 00) peuvent être utilisés sans alimentation sans interruption (ASI) propre.

Si aucune ASI centrale n'est disponible, le redresseur de secteur avec ASI (référence : 2973 00) doit être utilisé.

Les alimentations en courant continu suivantes sont disponibles pour le Système d'appel 834 Plus :

Illustration	Désignation	Description	Lieu de montage
	Redresseur de secteur Référence 2972 00 pour Référence 5973 00 Référence 5972 00	Suivant EN 60950 Entrée : 230 V AC Sortie : 24 V DC/5 A	Local technique - Montage dans la distribution secondaire/ sur rail DIN
	Redresseur de secteur ASI Référence 2973 00 pour Référence 5973 00 Référence 5972 00	Suivant EN 60950 Entrée : 230 V AC Sortie : 24 V DC/5 A	Local technique - Montage dans la distribution secondaire/ sur rail DIN

Alimentation (câblage 24 V) d'une station

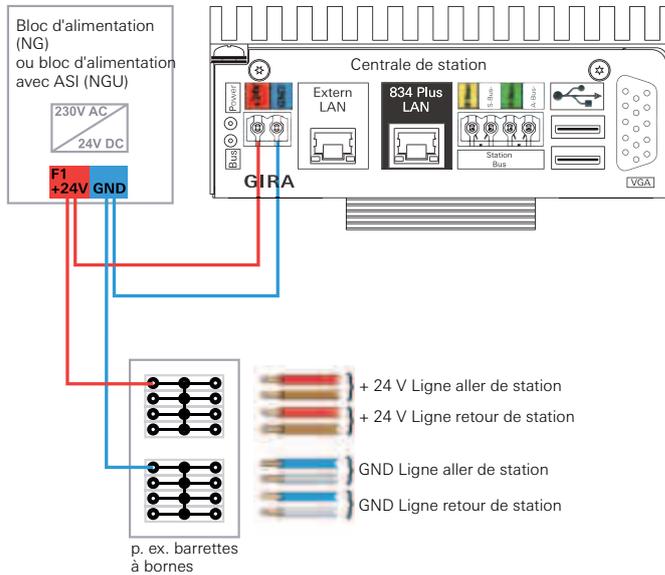


Illustration 12 : Lignes aller et retour de l'alimentation à la barrette à bornes

Compensation de potentiel

En cas d'utilisation de plusieurs redresseurs de secteur dans une station ou de plusieurs redresseurs de secteur dans une installation plus grande à plusieurs stations, une compensation de potentiel entre les fils de mise à la terre des différents redresseurs de secteur doit être prévu (recommandation 1,5 mm²).

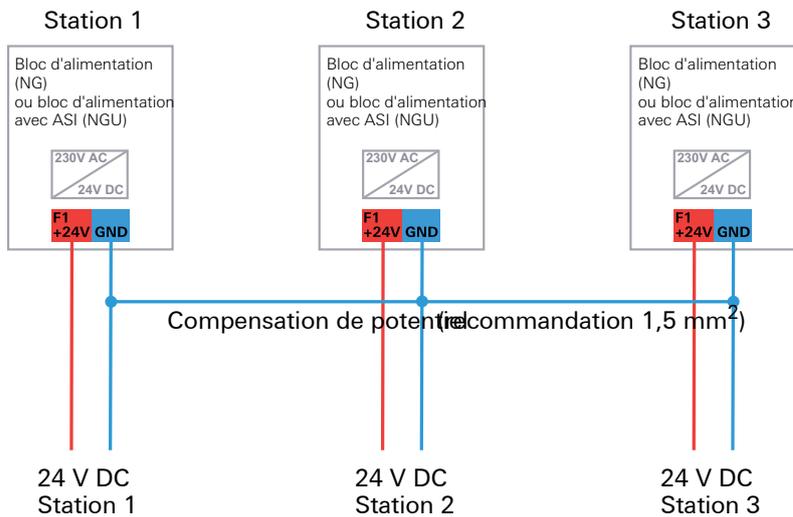


Illustration 13 : Compensation de potentiel entre plusieurs blocs d'alimentation d'une installation

Tableau des points d'énergie (calcul du nombre maximum d'appareils par bloc d'alimentation)

À l'aide du tableau de points d'énergie, on calcule le nombre maximum d'appareils qui peuvent être alimentés par un bloc d'alimentation. La base pour le calcul est formée par les points d'énergie. Les points d'énergie sont dimensionnés de telle façon à prendre en compte le facteur de simultanéité lors de l'exploitation d'une installation. Les appareils de chambre sont déjà inclus dans les points d'énergie des terminaux de bureau d'infirmières ou de chambres et des modules de chambre. Seuls les appareils qui sont directement raccordés à un bloc d'alimentation sont pris en compte dans le tableau.

Appareil d'alimentation	Référence :	Points
Redresseur de secteur 24 V/5 A	2972 00	46
Redresseur de secteur 24 V/5 A, montage apparent avec ASI	2973 00	46

Exemple de calcul :

Nombre d'appareils	Points
1	46

Consommateur	Symbole	Points
Terminal pour bureau d'infirmières	DZT+	2
Terminal de chambre	ZT+	2
Module de chambre	ZM+	1
Afficheur de couloir unilatéral	FD+	2
Afficheur de couloir double face	FDD+	3
Module E/S de bus de station apparent Plus (8/8)	IOAP+	1
Module E/S de bus de station encastré Plus (2/2)	IOUP+	1
Commutateur Ethernet	SW+	1
Centrale de station Plus	SZ+	4
Centrale de contrôle système Plus	SSZ+	6

Nombre d'appareils	Points
1	2
17	34
1	3
1	1
1	1
1	1
1	4

Somme des points d'énergie des consommateurs raccordés

46

Dans l'exemple montré ci-dessus, les appareils d'une station consomment 46 points d'énergie, un bloc d'alimentation suffit donc pour cette station, celui-ci fournissant 46 points d'énergie.

Si un bloc d'alimentation ne suffit pas pour l'alimentation d'une station, un bloc d'alimentation supplémentaire doit être installé dans le système.



Attention : ne pas brancher les blocs d'alimentation en parallèle.

Pour chaque bloc d'alimentation supplémentaire dans le système, on doit tirer un nouveau tronçon d'alimentation.

Le branchement en parallèle de blocs d'alimentation n'est pas admissible !

Modules E/S (interfaces de système) dans le système d'appel

Les modules E/S servent entre autres à l'intégration de messages de systèmes externes, p. ex. d'un ascenseur, de l'éclairage de secours ou de la sonnette de porte, etc.



Attention : raccordement à des installations d'autres fabricants

Il doit être garanti que les dérangements dans l'installation d'un autre fabricant n'ont pas d'impact sur le comportement correct du Système d'appel 834 Plus et que les exigences de la norme EN 60601-1 sont respectées. Les indications du fabricant de l'installation d'un autre fabricant doivent être respectées.

Les modules E/S mettent à disposition des entrées et des sorties. Un signal de tension à l'entrée déclenche un appel dans le système. Le type d'appel et le lieu de la signalisation sont librement sélectionnables.

Les sorties réagissent à un appel du système. Ici également, le type d'appel et le lieu de déclenchement peuvent être configurés.

Module E/S octuple

Les 8 entrées de ce module sont réparties en 2 groupes (Input 1-4 et Input 5-8). 4 entrées de chaque groupe ont un point de référence commun (COM 1-4 et COM 5-8). Aux entrées, on peut appliquer des tensions de 5-30 V AC/DC.

On peut raccorder des tensions externes, ainsi que la propre tension de sortie du module (+24 V out et GND out).

Fonctions de la sortie : voir étiquette de l'appareil.

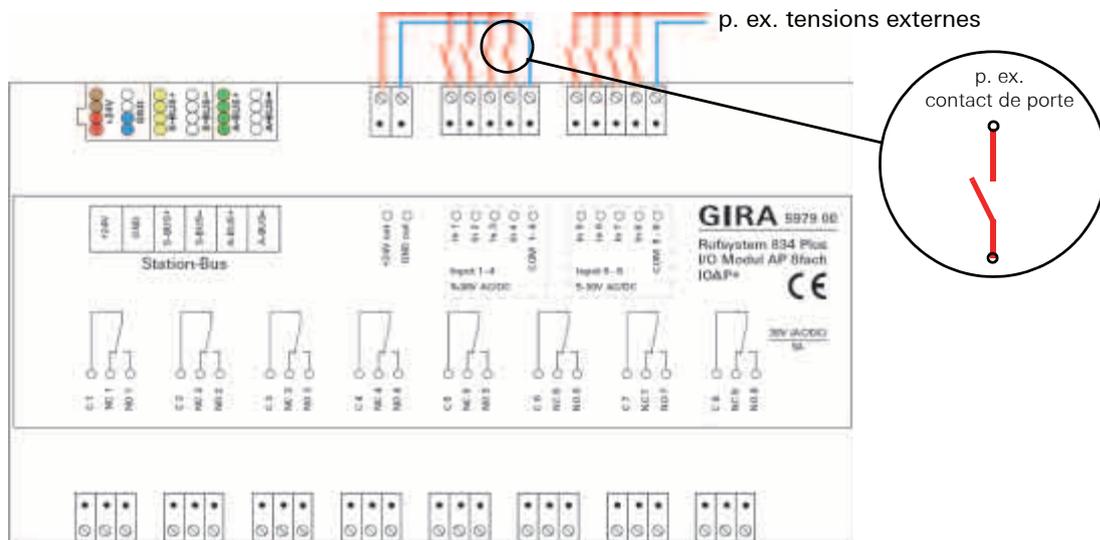


Illustration 14 : Module E/S octuple

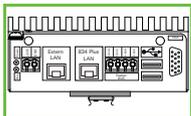
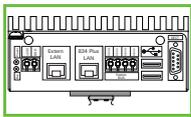
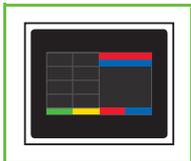
Module E/S double

Aux deux entrées, on peut appliquer des tensions externes de 5-30 V AC/DC comme signal d'entrée, ces tensions d'entrée peuvent également être différentes.
 Fonctions de la sortie : voir étiquette de l'appareil.



Illustration 15 : Module E/S double

Niveau système

Illustration	Désignation	Raccordement à	Utilisation dans une grande installation	Utilisation dans une petite installation
	Centrale de station Plus (SZ+) Référence 5973 00	Bus de station Bus système	✓	✓ Uniquement comme appareil individuel, lorsqu'aucune centrale de contrôle système n'est utilisée.
	Centrale de contrôle système Plus (SSZ+) Référence 5972 00	Bus système	✓	-
	Terminal pour bureau d'infirmières CT9 Référence 5927 00	Bus système	✓	✓
	Commutateur Ethernet (SW+) Référence 5985 00	Bus système	✓	✓

Tous les appareils Système d'appel 834 Plus présents dans une installation Gira Système d'appel 834 Plus sont automatiquement détectés, ceci vaut également pour l'enlèvement et l'ajout (échange) d'appareils Système d'appel 834 Plus.

Pour le paramétrage, on utilise l'assistant de configuration, voir page 32 et page 31.

Câblage du bus système

Les illustrations représentent schématiquement les connexions des composants du réseau du Système d'appel 834 Plus (LAN 834 Plus et LAN externe). En réalité, les connexions réseau sont p. ex. posées encastrées et les composants reliés entre eux via des prises réseau.

 **Attention : veiller à une séparation sûre**
Si nécessaire, veillez à une séparation sûre des lignes réseau par des isolateurs réseau.

Représentation schématique du niveau système de petites installations

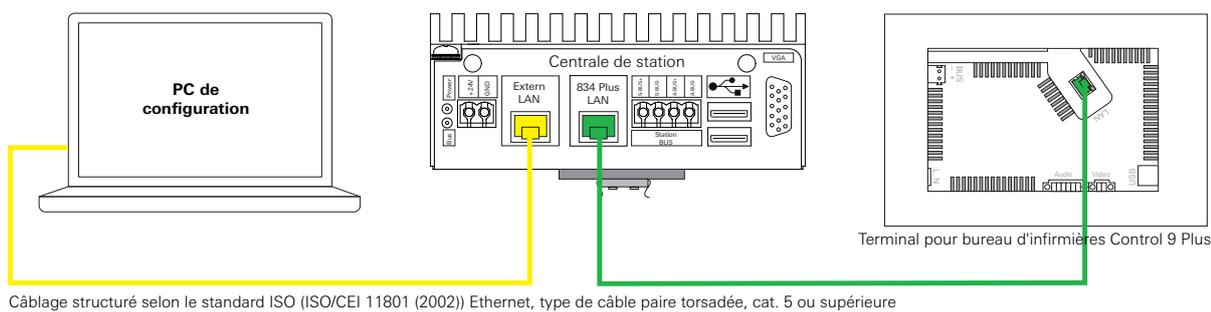


Illustration 16 : Petite installation avec un terminal pour bureau d'infirmières Gira Control 9 Plus

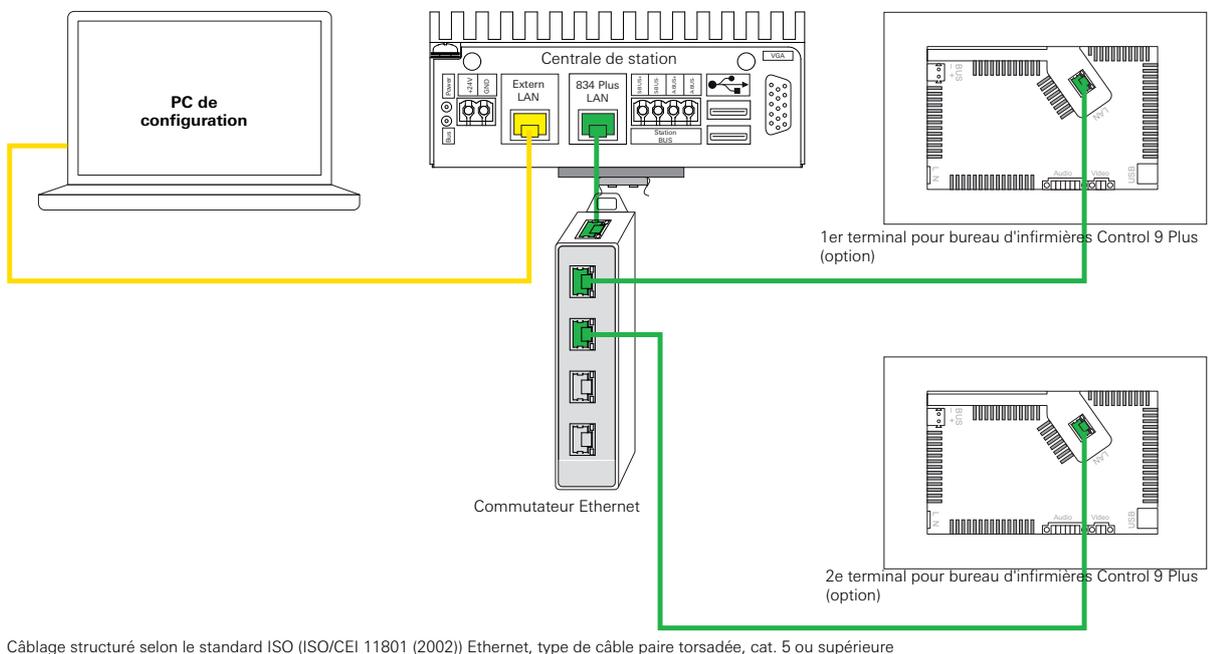
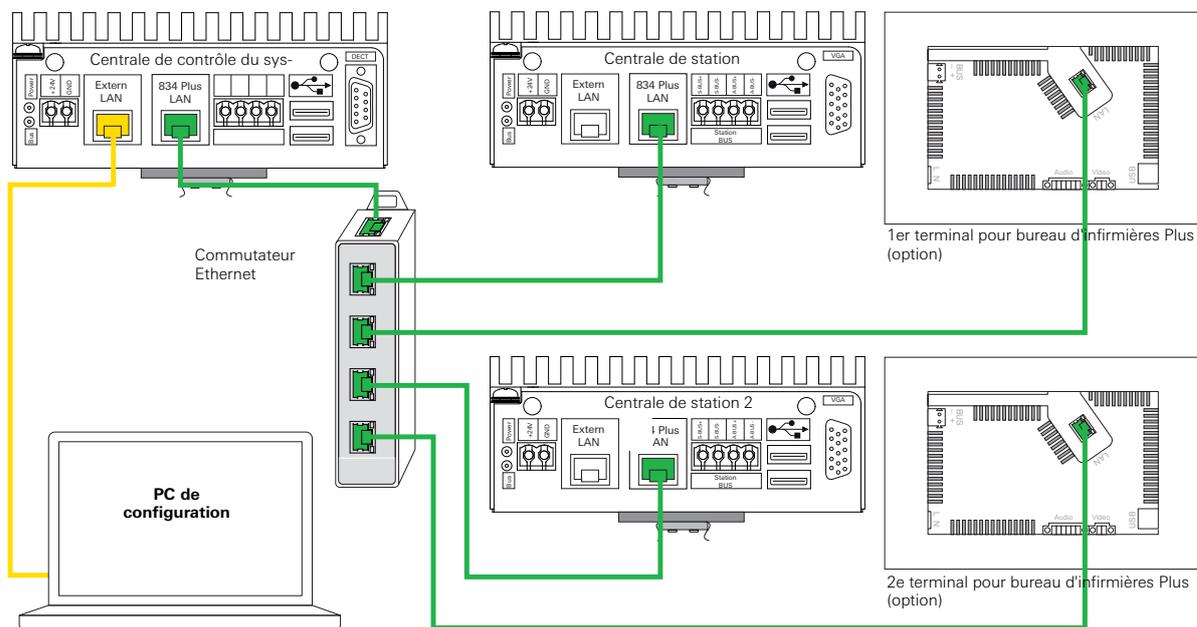


Illustration 17 : Petite installation avec plusieurs terminaux pour bureau d'infirmières Gira Control 9 Plus

Représentation schématique du niveau système d'une grande installation



Câblage structuré selon le standard ISO (ISO/CEI 11801 (2002)) Ethernet, type de câble paire torsadée, cat. 5 ou supérieure

Illustration 18 : Connexion des composants du réseau au niveau système (grande installation)

Numéros d'identification (ID) des appareils

Tous les appareils système (participants au bus de chambre et au bus de station ainsi que les centrales de station et les terminaux pour bureau d'infirmières Control 9 Plus) ont un numéro d'identification individuel (ID).

Ces numéros sont à 7 positions pour tous les appareils (exemple ID 72-04667).

Les deux premiers chiffres décrivent le type d'appareil. Dans l'exemple suivant, 72 signifie qu'il s'agit d'un module de chambre. Les 5 chiffres suivants forment le numéro d'appareil individuel, qui est attribué lors de la production de l'appareil.

Chaque appareil système est pourvu de 2 autocollants (reliés) qui sont imprimés avec le même ID. Un des deux autocollants est solidement collé sur l'appareil, le deuxième y adhère et peut être séparé et collé dans le plan de la station.

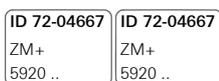


Illustration 19 : Étiquettes d'appareils avec l'ID d'appareil à coller dans le plan de la station

Le collage d'une des deux étiquettes dans le plan de la station facilite le paramétrage avec le logiciel de configuration, le logiciel reconnaissant l'appareil, mais pas son lieu de montage. À quel endroit de quelle chambre un appareil donné a été installé doit être saisi dans le logiciel à l'aide du plan de la station.

Stationsplan GIRA

Ausfüllhinweise: Ablösbare Geräte-Etiketten in die Tabelle kleben.

ID 12-346679
ZT+
5925 ..

Zimmer
110

Erklärung:
Zimmernummer
(gleiche Nummer darf
hier maximal ein- bis
zwei vorkommen)

ID 23-46679
RT+
5902 ..

Bett 1

Erklärung:
Zimmernummer
am Bett 1
(Bettbezeichnung 1)

ID 34-56789
RT+
5902 ..

Bett F

Erklärung:
Zimmernummer
am Bett F (gleiche Bett-
bezeichnung F für
Bett am Fußende)

ID 45-67890
RT+
5902 ..

Erklärung:
Zimmernummer
ohne
Bettbezeichnung

ID 56-78901
AT+
5911 ..

B. WC

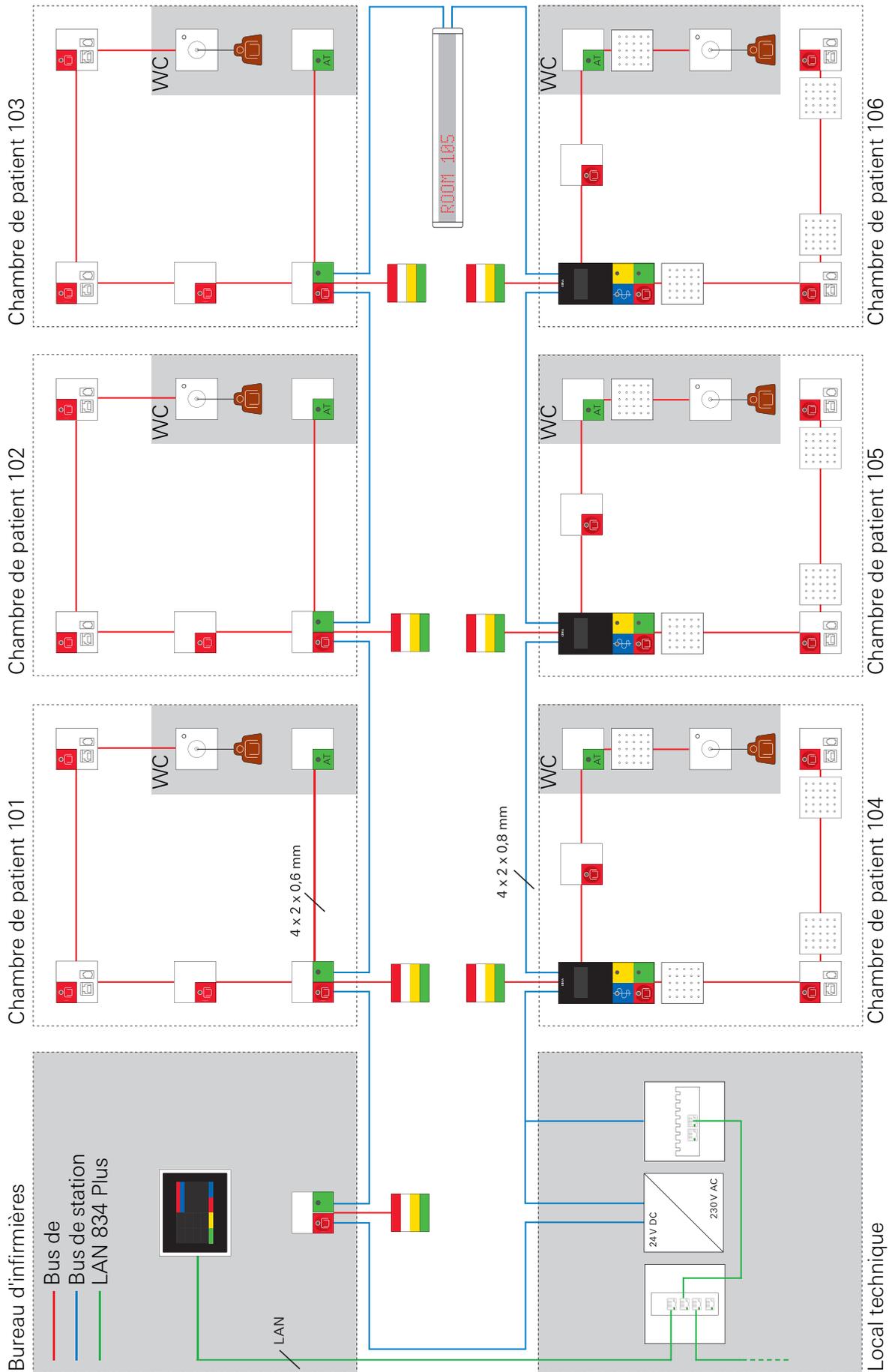
Erklärung:
Stellort im WC
Bereich

Stationszentrale		Stationsbusteinehmer (Flurdisplay, I/O-Modul UP, I/O Modul AP)												
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 12-346679 ZT+ 5925 .. Zimmer ... z. B. Bett 1 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 23-46679 RT+ 5902 .. z. B. Bett 2 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 34-56789 RT+ 5902 .. z. B. Bett 3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 45-67890 RT+ 5902 .. z. B. Bett 4 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 56-78901 AT+ 5911 .. z. B. WC </div>										
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 12-346679 ZT+ 5925 .. Zimmer ... z. B. Bett 1 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 23-46679 RT+ 5902 .. z. B. Bett 2 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 34-56789 RT+ 5902 .. z. B. Bett 3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 45-67890 RT+ 5902 .. z. B. Bett 4 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 56-78901 AT+ 5911 .. z. B. WC </div>										
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 12-346679 ZT+ 5925 .. Zimmer ... z. B. Bett 1 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 23-46679 RT+ 5902 .. z. B. Bett 2 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 34-56789 RT+ 5902 .. z. B. Bett 3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 45-67890 RT+ 5902 .. z. B. Bett 4 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 56-78901 AT+ 5911 .. z. B. WC </div>										
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 12-346679 ZT+ 5925 .. Zimmer ... z. B. Bett 1 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 23-46679 RT+ 5902 .. z. B. Bett 2 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 34-56789 RT+ 5902 .. z. B. Bett 3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 45-67890 RT+ 5902 .. z. B. Bett 4 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 56-78901 AT+ 5911 .. z. B. WC </div>										
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 12-346679 ZT+ 5925 .. Zimmer ... z. B. Bett 1 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 23-46679 RT+ 5902 .. z. B. Bett 2 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 34-56789 RT+ 5902 .. z. B. Bett 3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 45-67890 RT+ 5902 .. z. B. Bett 4 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ID 56-78901 AT+ 5911 .. z. B. WC </div>										

Der Stationsplan ist erhältlich unter: <http://www.gira.de/download/>

Vous pouvez obtenir le plan de station dans la zone de téléchargement Gira sous documentation, mode d'emploi, Système d'appel 834 Plus.

Illustration 20 : Plan de station pour coller les étiquettes d'appareils



Installation d'un terminal pour bureau d'infirmières Control 9 Plus

Pour l'exploitation d'un terminal pour bureau d'infirmières Control 9 Plus, une unité de commande de chambre (terminal de bureau d'infirmières ou bien de chambre ou module de chambre) est nécessaire dans le bureau d'infirmières.

À l'aide de l'assistant de configuration, l'unité de commande de chambre est interconnectée avec le terminal pour bureau d'infirmières Control 9 Plus. Les appareils sont alors reliés entre eux de manière fonctionnelle.

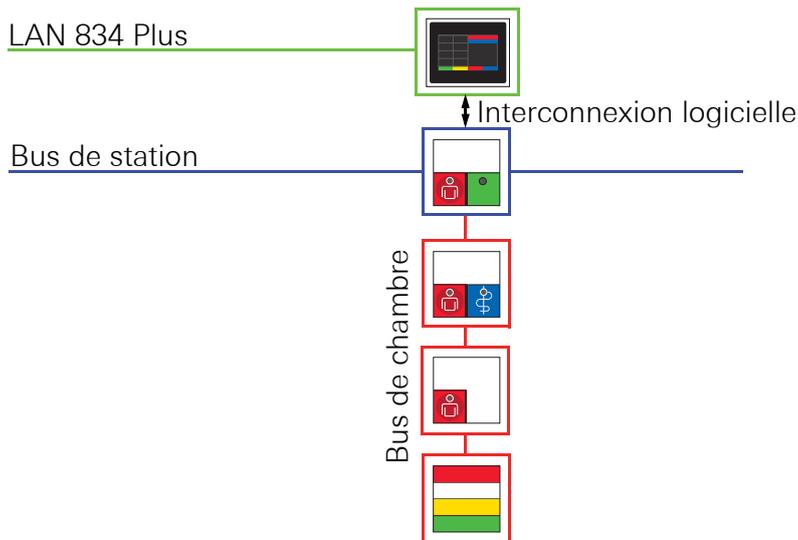


Illustration 21 : Exemple avec un module de chambre comme unité de commande de chambre et Control 9 DZT Plus

Configuration du système

La centrale de station et la centrale de contrôle système possèdent respectivement deux raccordements réseau (RJ 45). Le raccordement réseau « LAN 834 Plus » relie entre eux les appareils d'une installation d'appel via un commutateur Ethernet.

Le raccordement réseau « LAN externe » sert au raccordement à un PC externe (pour le paramétrage de l'installation d'appel) ou à un réseau (d'hôpital) externe ou pour le raccordement à un serveur horaire sur l'internet.

Paramétrage de la petite installation

Seule une centrale de station est utilisée. Celle-ci sert d'appareil de commande central pour l'ensemble de l'installation.

Toutes les centrales de station sont préconfigurées de manière standard pour l'utilisation dans une grande installation et doivent dès lors être paramétrées pour l'utilisation dans une petite installation (voir Illustration 22).

Reliez le PC de mise en service à la centrale de station (LAN externe), voir également le mode d'emploi abrégé de la centrale de station.

Démarrez le navigateur internet (recommandation Firefox à partir de V. 4 ou Google Chrome à partir de V. 11) sur le PC de mise en service.

Pour l'inscription dans l'assistant de configuration (voir Illustration 23), il vous faut les indications suivantes :

Dans la ligne d'adresse du navigateur, saisir l'adresse IP de la centrale de station : **192.168.0.111**

Ouvrez une session avec le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Nom d'utilisateur : **admin**

Mot de passe : **admin**

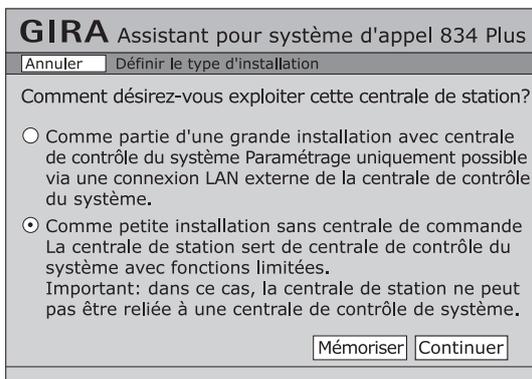


Illustration 22 : Assistant de configuration dans une centrale de station

Vous trouverez des informations complémentaires dans le manuel d'installation de la centrale de station ainsi que dans les chapitres « Mise en service » et « Fonctions » du mode d'emploi système et dans l'aide en ligne du logiciel de configuration.

Paramétrage de la grande installation

On utilise une centrale de contrôle système avec plusieurs centrales de station. La centrale de contrôle système sert d'appareil de commande central pour l'ensemble de l'installation et peut être configurée pour cette utilisation.

L'établissement et la configuration d'unités organisationnelles se font ici.

Relier le PC de mise en service à la centrale de contrôle système (LAN externe), voir également le manuel d'installation de la centrale de contrôle système.

Démarrez le navigateur internet (recommandation Firefox à partir de V. 4 ou Google Chrome à partir de V. 11) sur le PC de mise en service.

Pour l'inscription dans l'assistant de configuration (voir Illustration 23), il vous faut les indications suivantes :

Dans la ligne d'adresse du navigateur, saisir l'adresse IP de la centrale de contrôle système : **192.168.0.111**

Ouvrez une session avec le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Nom d'utilisateur : **admin**

Mot de passe : **admin**

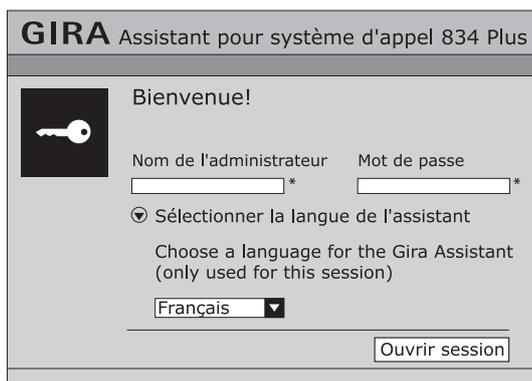


Illustration 23 : Écran de démarrage de l'assistant de configuration dans la centrale de contrôle système ou la centrale de station

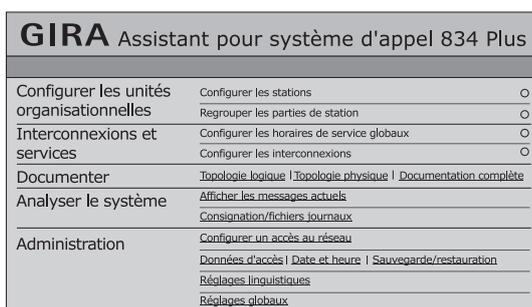


Illustration 24 : Page récapitulative de l'assistant de configuration

Vous trouverez des informations complémentaires dans le manuel d'installation de la centrale de contrôle système ainsi que dans les chapitres « Mise en service » et « Fonctions » du mode d'emploi système et dans l'aide en ligne du logiciel de configuration.

Progiciels de liaison de systèmes externes

Pour la centrale de contrôle système, on propose des progiciels à acquérir séparément pour la liaison avec

- des installations téléphoniques DECT (DECT = Digital Enhanced Cordless Telecommunications) via ESPA 4.4.4, référence 5994 00
- des installations d'alarme incendie via ESPA 4.4.4, référence 5993 00
- des installations téléphoniques VoIP (VoIP = Voice over IP), référence 5995 00

Les raccordements matériels nécessaires se trouvent sur la face avant et la face arrière de la centrale de contrôle système et sont marqués en conséquence.



Attention : veiller à une séparation sûre

Lors du raccordement de systèmes d'autres fabricants aux interfaces de système (p. ex. DECT ou BMA), il est important de veiller à une séparation sûre selon EN 60601-1.

Vous trouverez des informations complémentaires dans le mode d'emploi abrégé de la centrale de contrôle système ainsi que dans les chapitres « Mise en service » et « Fonctions » du mode d'emploi système et dans l'aide en ligne du logiciel de configuration.



Illustration 25 : Carte à code d'activation (p. ex. d'une installation téléphonique DECT)

Les différents progiciels sont activés et configurés dans la centrale de contrôle système via l'assistant de configuration (logiciel).

Activation et configuration :

- Commandez un ou plusieurs progiciels supplémentaires via votre partenaire de distribution.
- Gira vous enverra une carte à code pour chaque progiciel commandé (voir Illustration 25).
- Via l'assistant de configuration, saisissez dans la centrale de contrôle système votre nom et le code d'activation qui figure sur la carte à code.
- Votre nom est mémorisé dans la centrale de contrôle système.
- Le progiciel respectif est maintenant activé et peut être appelé dans l'assistant de configuration de la centrale de contrôle système et configuré comme désiré.

Maintenance du Gira Système d'appel 834 Plus :

Veillez tenir compte des indications dans la norme DIN VDE 0834 (maintenance au moins une fois par an) et le cas échéant d'autres prescriptions légales.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Boîte postale 1220
D - 42461 Radevormwald
Téléphone : +49 2195 602-0
Télécopie : +49 2195 602-191
Internet : www.gira.com
e-mail : info@gira.com

GIRA