

IQ box Safety DR	FR Plan de raccordement
195721-01	

Traduction du mode d'emploi original pour la version 1.0/A0



## IQ box Safety DR

### Breve description

Le IQ box Safety est un module de sécurisation des bords de fermeture des fenêtres motorisées par des interrupteurs de sécurité et/ou des sensors sans contact (protection contre le coincement). Le IQ box Safety est un accessoire et peut uniquement être utilisé avec les motorisations de fenêtres GEZE IQ windowdrive. Un IQ box Safety est nécessaire par fenêtre.

### Consignes de sécurité

Pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces consignes. Ces consignes doivent être conservées !

- Avant le montage, veuillez lire et respecter les consignes de sécurité et instructions jointes pour la sécurisation des fenêtres motorisées ! Les recours en garantie impliquent un montage, une installation et une maintenance conformes selon les indications du fabricant.
- Seuls des spécialistes doivent réaliser les travaux de montage, la mise en service et la maintenance. Les modifications arbitraires sur l'installation excluent la responsabilité de GEZE pour les dommages associés.
- Utiliser uniquement des pièces d'origine de GEZE pour les tâches de réparation et de maintenance.
- S'assurer que le raccordement d'un bloc d'alimentation sur la tension secteur n'est effectué que par un électricien qualifié. Le raccordement secteur et la mise à la terre doivent être réalisés selon la norme DIN VDE 0100-600.
- Respecter la dernière version des directives, des normes et des dispositions spécifiques au pays.
- Protéger le IQ box Safety contre les salissures et l'eau.
- Le IQ box Safety est un composant de sécurité et des connaissances spécialisées détaillées par des formations produits sont nécessaires pour comprendre son fonctionnement.

### Informations relatives à la sécurisation des fenêtres motorisées

Selon la directive relative aux machines 2006/42/CE, une analyse des risques doit être établie pour les fenêtres motorisées. L'analyse de

sécurité de GEZE pour les fenêtres motorisées peut être utilisée comme guide pour l'évaluation des risques. Elle est disponible sur [www.geze.de](http://www.geze.de) dans la section des téléchargements du IQ box Safety.

### Domaine d'application

Avec le IQ box Safety et des sensors adaptés, il est possible d'atteindre la catégorie de protection la plus élevée de l'analyse de sécurité de GEZE pour les fenêtres motorisées.

Le IQ box Safety doit uniquement être utilisé avec les motorisations de fenêtres GEZE IQ windowdrive et les sensors sans contact approuvés par GEZE ainsi qu'avec des interrupteurs de sécurité.

### Attention

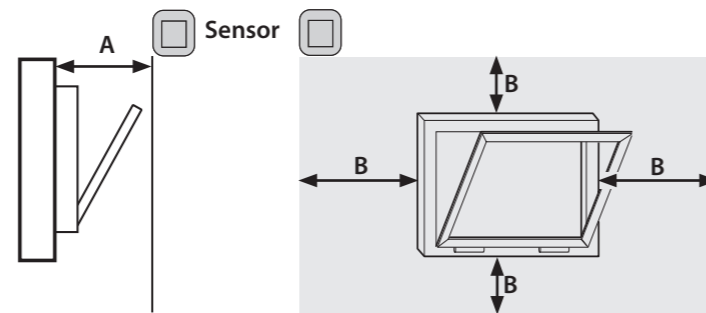
- En mode système de désenfumage, le sens OUVERTURE ne doit pas être sécurisé. Si les fenêtres doivent se fermer en cas d'alarme du système de désenfumage (système de désenfumage FERMETURE), le sens FERMETURE ne doit pas être sécurisé.
- Pour des raisons de sécurité, avant de désactiver ou d'activer les entrées de sensor via le commutateur DIP ou la fermeture manuelle des entraînements via le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre (8), le mode de sécurité doit être activé en appuyant sur le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre.

### Raccordement et mise en service

- Installer le IQ box Safety sur un profilé-chapeau de 35 mm dans une armoire électrique ou dans un boîtier apparent adapté.
- Raccorder le IQ box Safety et les sensors, motorisations de fenêtres, commandes/blocs d'alimentation adaptés.
- Établir la tension d'alimentation => La LED Power s'allume en vert.
- Activer les entrées de sensor nécessaires à l'aide du commutateur DIP. (Appuyer auparavant sur le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre (8) pour activer le mode de sécurité).
- Si nécessaire ajuster le réglage des paramètres avec le boîtier de mise en service et le ST220.
- Programmer les sensors sans contact selon la notice d'utilisation.
- Vérifier le fonctionnement des sensors sans contact/interrupteurs de sécurité. Tous les bords de fermeture doivent être vérifiés dans des conditions réelles avec un élément de test adapté selon EN 60335-2-103 (dimensions 25x100x300 mm ou inférieur) pour contrôler la sécurité contre les interventions. Les zones non détectées ou les contournements potentiels du champ du sensor doivent être corrigés par des options de réglage ou le cas échéant en modifiant la position du sensor.
- Vérifier le comportement de sécurisation en cas de commande dans le sens OUVERTURE/FERMETURE et en cas d'alarme du système de désenfumage.
- Informers le client, documenter la sécurisation (voir remarque) dans l'évaluation des risques ou l'analyse des risques GEZE et la remettre au client.

### Remarque :

Pour les sensors sans contact, le risque résiduel dépend de la distance du sensor par rapport aux limites fournies par le client (A) (par ex. dormant, éléments de façade, etc.) et de la couverture de la zone de danger (B).  
GEZE recommande les valeurs suivantes : A < 300 mm, B > 500 mm.



Mesures de réduction du risque résiduel :

- Réduire la distance (A).
- Installer les autres sensors de façon à empêcher les interventions.
- Le IQ box Safety doit uniquement être installé si les conditions-cadres fournies par le client autorisent une surveillance sécurisée des bords de fermeture.

La sécurisation par le IQ box Safety ne protège pas contre les dangers liés aux chutes d'objets ou de composants. Aucun objet ne doit être placé dans la zone de mouvement des battants.

### Maintenance

GEZE recommande une maintenance annuelle du système de fenêtres pour garantir la sécurité et la protection permanente contre les pincements.

### Mise au rebut

- En cas d'élimination incorrecte, des dommages environnementaux peuvent survenir. Les consignes suivantes doivent donc être respectées :
  - Respecter systématiquement les dispositions relatives à l'élimination et à la protection de l'environnement propres au pays applicables.
  - Ne pas jeter avec les déchets ménagers.

### Données techniques

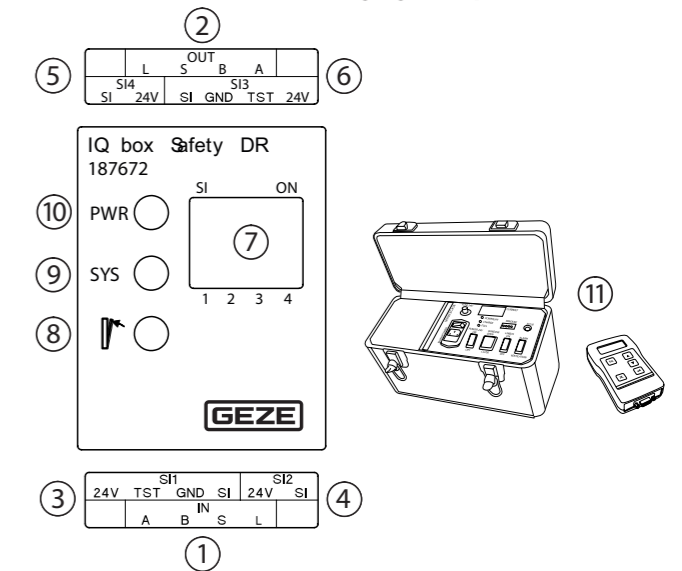
Généralités	ID	187677
	Remarque	Un IQ box Safety est nécessaire par fenêtre. Par fenêtre, il est possible d'installer jusqu'à 4 motorisations de fenêtres et 2 entraînements de verrouillage.
	Modes de fonctionnement	Système de désenfumage et fonctionnement de la ventilation via les centrales de désenfumage (fonctionnement par inversion de la polarisation) Fonctionnement de la ventilation avec bloc d'alimentation (fonctionnement par inversion de la polarisation) Fonctionnement de la ventilation avec IQ gear Fonctionnement de la ventilation avec IQ box KNX Fonctionnement de la ventilation via le panneau de commande (F1200+)
	Type de montage	Montage sur un profilé-chapeau de 35 mm
	Dimensions	90 mm x 60 mm x 35 mm
	Classe IP	IP 20
Données électriques	Catégorie de protection	III
	Température ambiante	-5 °C...+70 °C
	Tension d'alimentation IQ box Safety et entraînements	18-30 V DC
	Ondulation résiduelle max.	20 U <sub>ss</sub> [%]
	Consommation de courant max. entraînements	10 A
Sensors	Consommation de courant propre	100 mA
	Tension d'alimentation des sensors (24 V)	Tension d'alimentation IQ box Safety -6 %
	Charge de courant max. totale des sorties 24 V pour les sensors	1,5 A
	Section de raccordement des bornes	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
	Longueur du câble totale max. des entraînements (LIN-BUS)	50 m
Entraînements	Longueur de câble max. des sensors	Sensors sans contact : max. 10 m - respecter les données techniques du sensor. Interrupteurs de sécurité : max. 200 m - respecter les données techniques des interrupteurs de sécurité.
	Entrées du sensor	4 entrées, utilisables pour les interrupteurs de sécurité ou les sensors sans contact.
Logiciel entraînements	Sensors validés	GC 339+ (max. 2 un.) GC 342 (max. 2 un.) Combinaison avec des interrupteurs de sécurité possible. Autres sensors uniquement avec l'approbation de GEZE.
	Interrupteurs de sécurité validés	Interrupteurs de sécurité avec résistance de terminaison de 4k5 à 22k Ohms max. 4 un. ou combinaison avec des sensors
Entraînements compatibles	Entraînements compatibles	GEZE IQ windowdrives Slimchain 24 V Powerchain E 250 NT F1200 + Power lock
	Logiciel entraînements	La version du logiciel des entraînements doit être V3.2 ou supérieure ou V1.0 pour le F1200+.

Fonction (réglage d'usine)	Sens de fonctionnement de l'entraînement surveillé	Fermer
	Comportement en cas de déclenchement du sensor SI1 / SI3	Entraînement à l'arrêt
	Comportement en cas de déclenchement du sensor SI2 / SI4	Entraînement à l'arrêt et inversion du sens de mouvement
	Comportement en cas de validation du sensor SI1 / SI3	L'entraînement exécute la dernière commande de déplacement
	Comportement en cas de validation du sensor SI2 / SI4	L'entraînement atteint une nouvelle commande de déplacement

### Accessoires

Désignation	ID
Bloc d'alimentation NT 1,5 A-24 V HS	151425
Bloc d'alimentation NT 2,5 A-24 V HS	151424
Boîtier à montage en applique GEZE	152010
GEZE GC 339+	203858
GC 342 (module droit)	167435
GC 342 (module gauche)	167432
Câble de raccordement IQ box Safety	193394

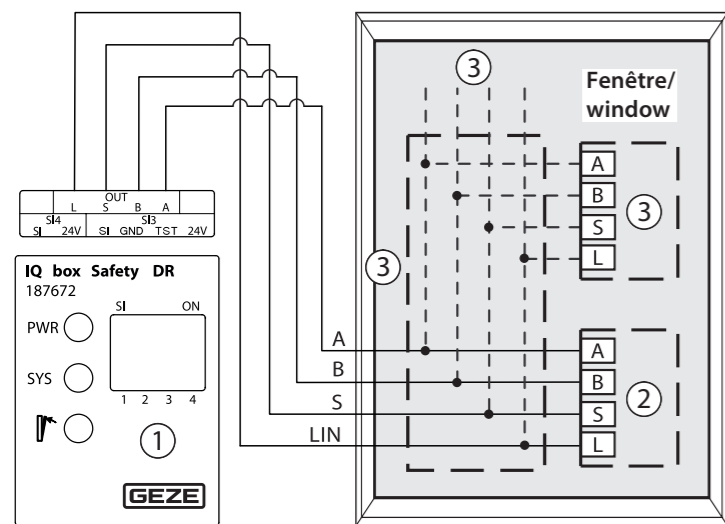
### Éléments de commande et réglage des paramètres



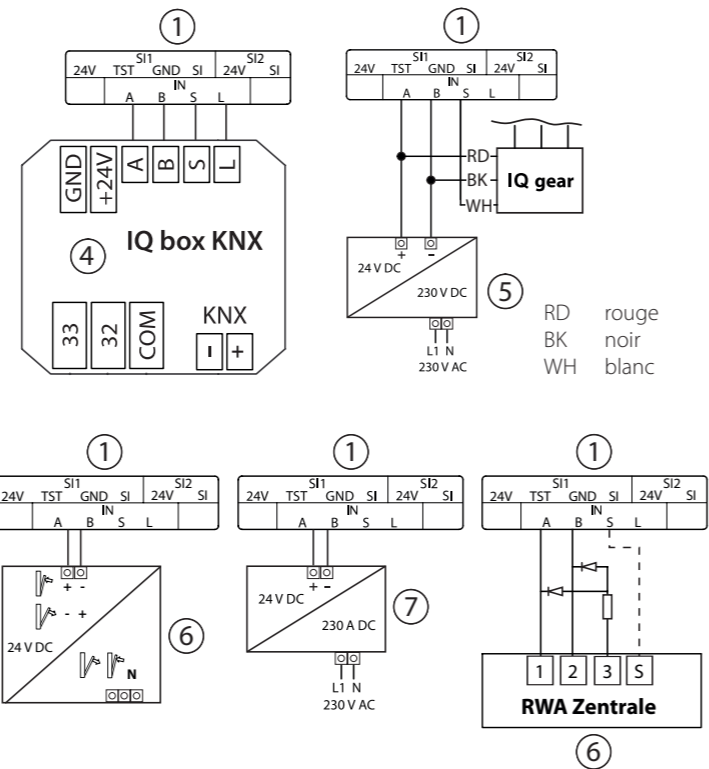
Pos.	Composant	État	Explication
1	Raccordement de la commande		Voir schémas de raccordement
2	Raccordement de l'entraînement		Voir schémas de raccordement
3, 6	Raccordement du sensor SI1 / SI3		Voir schémas de raccordement Entrée de sensor préparamétrée pour les sensors sans contact => Désactiver les entrées de sensors non utilisées via le commutateur DIP. Avant de désactiver ou d'activer les entrées du sensor, appuyer brièvement sur le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre (8) pour activer le mode de sécurité.
4, 5	Raccordement du sensor SI2 / SI4		Voir schémas de raccordement Entrée de sensor préparamétrée pour les interrupteurs de sécurité => Désactiver les entrées de sensors non utilisées via le commutateur DIP. Avant de désactiver ou d'activer les entrées du sensor, appuyer brièvement sur le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre (8) pour activer le mode de sécurité.
7	Commutateur DIP 1-4	ON	Entrée de sensor active
7	Commutateur DIP 1-4	OFF	Entrée de sensor inactive

8	Bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre		L'appui sur le bouton-poussoir active le mode de sécurité pendant 5 secondes. Les sensors peuvent être désactivés ou activés via le commutateur DIP uniquement en mode de sécurité et les motorisations de fenêtres peuvent être fermés par exemple en cas de défaut du sensor en appuyant à nouveau sur le bouton-poussoir FERMETURE Fenêtre en mode Homme mort.
9	LED système	allumée (verte)	Sensor ok Pas de déclenchement du sensor
9	LED système	clignote lentement (verte) 1 s allumée/ 1 s éteinte	Le bouton-poussoir pour la surcommande du signal du sensor est enfoncé, la fenêtre se ferme.
9	LED système	clignote rapidement (verte) 100 ms allumée/ 100 ms éteinte	Le IQ box Safety est en mode de sécurité.
9	LED système	clignote lentement (rouge) 1 s allumée/ 1 s éteinte	Erreur du sensor => Vérifier le sensor et le raccordement du sensor
9	LED système	clignote rapidement (rouge) 100 ms allumée/ 100 ms éteinte	Erreur interne => Redémarrer le système (tension d'alimentation OFF/ON, remplacer le boîtier).
9	LED système	clignote (jaune)	Échec du test du relais ; échec du processus d'initialisation => Redémarrer le système (tension d'alimentation OFF/ON), remplacer le boîtier.
9	LED système	allumée (rouge)	Sensor ok et sensor déclenché ; toutes les entrées de sensor désactivées.
10	LED Power	allumée (verte)	Prêt à fonctionner tension d'alimentation ok Communication avec l'entraînement ok
10	LED Power	OFF	Tension d'alimentation pas ok => Vérifier la tension d'alimentation et le raccordement du IQ box Safety.
10	LED Power	clignote (verte)	Tension d'alimentation ok Communication avec l'entraînement pas ok => Vérifier le raccordement des entraînements au IQ box Safety. => Vérifier la version du logiciel des entraînements sur la plaque signalétique. La version logicielle 3.2 ou supérieure est nécessaire.
11	Boîtier de mise en service et ST220		Raccordement du boîtier de mise en service (par ex. avec le câble de raccordement IQ box Safety) Raccorder la sortie A,B,S,L du boîtier de mise en service (1). Réglage des paramètres voir manuel de l'utilisateur ID 153523 - Réglage des paramètres avec le terminal de service ST220 et boîtier de mise en service.

### Raccordement motorisation de fenêtre et commande

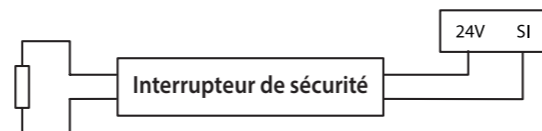


- 1 IQ box Safety DR
- 2 Motorisation de fenêtre IQ windowdrive
- 3 Boîtier de dérivation en option et autres entraînements Slave (en cas de Synchro) ou entraînements de verrouillage
- 4 IQ box KNX dans un boîtier à montage en castré ou un boîtier du profilé chapeau
- 5 IQ gear et bloc d'alimentation
- 6 Bloc d'alimentation avec inversion de polarité
- 7 F1200+ commande via panneau de commande
- 8 Centrale de désenfumage ; installer la surveillance de ligne sur la dernière fenêtre ; Câble S en cas de distinction alarme/ventilation

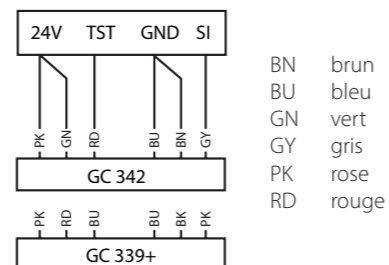


### Raccordement Interrupteurs de sécurité

- Remarque :**
- ▶ Raccorder les interrupteurs de sécurité sur les entrées du sensor SI2 / SI4.
  - ▶ Respecter les résistances de terminaison des interrupteurs de sécurité (voir données techniques). Respecter le manuel des interrupteurs de sécurité.
  - ▶ Les interrupteurs de sécurité à raccorder doivent être dimensionnés spécifiquement, montés et mis en service selon les conditions locales et les exigences de la directive relative aux machines.

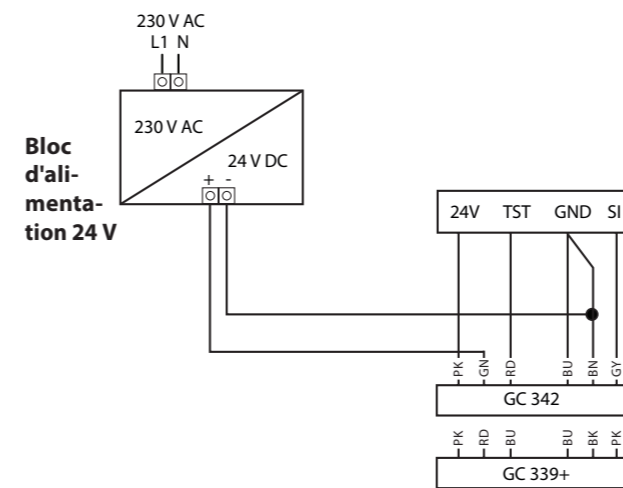


### Raccordement des sensors GC 342 ou GC 339+ Pour le mode de fonctionnement IQ box KNX, IQ gear, F1200+



- Remarque :**
- ▶ Raccorder le sensor aux entrées du sensor SI1 / SI3.
  - ▶ Respecter le manuel des sensors.

### Raccordement des sensors GC 342 ou GC 339+ Pour le mode de fonctionnement avec inversion de la polarité (centrale de désenfumage / bloc d'alimentation)



- Remarque :**
- ▶ Les sensors GC 342 et GC 339+ nécessitent une alimentation 24 V permanente.
  - ▶ En mode d'inversion de la polarité (centrale de désenfumage / bloc d'alimentation), un bloc d'alimentation 24 V supplémentaire est donc nécessaire (par ex. bloc d'alimentation NT 1,5 A-24 V HS).
  - ▶ Raccorder les sensors et le bloc d'alimentation 24 V aux entrées du sensor SI1 / SI3.
  - ▶ Respecter le manuel des sensors.