

# MANUEL DU PRODUIT



## Boîte à boutons ABUS avec câble de commande à gaine

HT 211, 611, 1011



### En un coup d'œil :

La boîte à boutons : page 9

Montage et raccordement : page 12

Utilisation du pont avec deux chariots de direction : page 17

Affichage de la charge et tare : page 18

Utiliser la commande de secours : page 21

AN 120028FR004  
2025-01-14

Manuel d'utilisation d'origine

# BOITE A BOUTONS : DIFFERENTS TYPES, TAILLES, VARIANTES ET OPTIONS

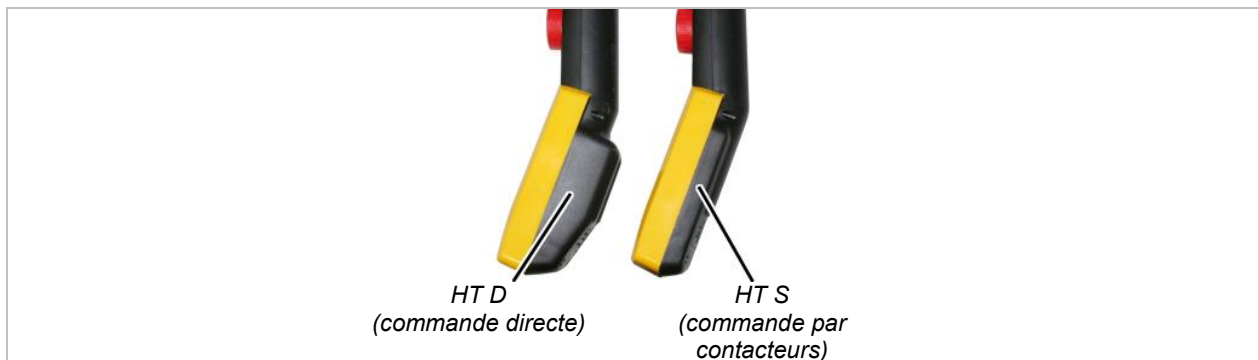
Ce manuel du produit est valable pour les boîtes à boutons ABUS de différents types, tailles et variantes. Les opérations décrites et les Caractéristiques techniques varient en fonction du type, de la taille et de la variante de la boîte à boutons. Les passages de ce manuel qui s'appliquent seulement dans certaines conditions et ne s'appliquent pas à tous les modèles de boîtes à boutons sont inscrits dans un cadre en pointillé. Les types, tailles et variantes auxquels il s'applique sont inscrits en titre du texte ainsi encadré.

Lorsqu'une opération est décrite dans un encadré en pointillé :

- ➔ Au début de l'encadré en pointillé, lire à quelle taille ou variante s'applique cet encadré.
  - ➔ Noter la page et se rendre sur cette première page.
  - ➔ À l'aide des images, déterminer la taille ou variante du pont concerné.
  - ➔ Revenir en arrière et sélectionner pour les opérations suivantes l'encadré en pointillé correspondant.
- ➔ La taille ou variante du pont concerné peut également être déterminée à l'aide du contenu de la livraison ou à l'aide de la documentation technique.

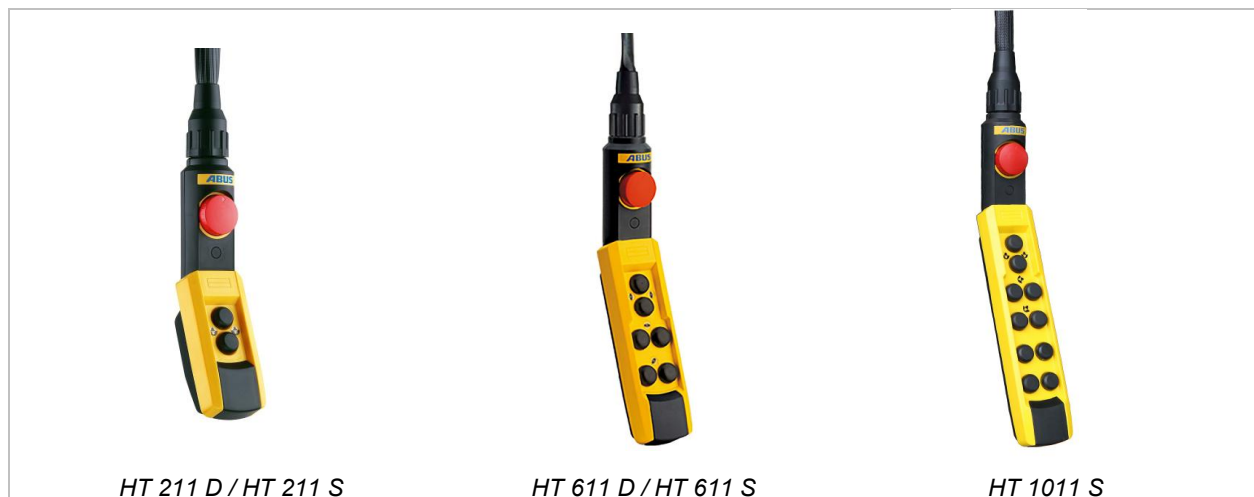
## BOÎTE À BOUTONS (TYPE)

---



## BOÎTE À BOUTONS (DIMENSION)

---



## FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES (VARIANTE)

---



## COMMANDE DU PONT (VARIANTE)

---

Images à titre d'exemples :



*Système électrique 3 ABUS  
avec commande par contacteurs*



*ABUControl*

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VARIANTE)

---



*Chenille porte-câble ABUPowerline*



*Guirlande d'alimentation*

## RACCORD (VARIANTE)



*Chariot de la boîte à boutons de la commande mobile sur la guirlande d'alimentation*



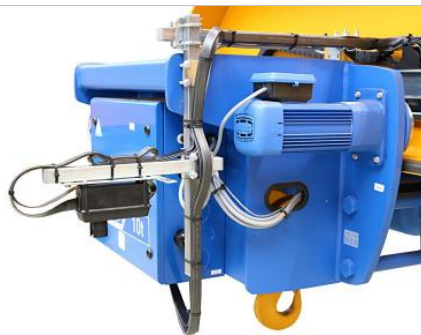
*Chariot de la boîte à boutons de la commande mobile sur la chenille porte-câble*



*Commande fixe sur la potence (commande de secours)*



*Commande sur le palan à chaîne*



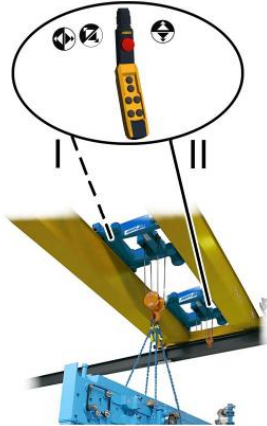
*Commande sur le chariot de direction*

## DEUX CHARIOTS SUR UN PONT (OPTION)

*Choix du chariot I +II II  
(Les chariots peuvent être commandés à tour de rôle ou en commun)*

*Choix du chariot I II  
(Les chariots peuvent être commandés à tour de rôle)*

*A tour de rôle : comme sur la figure de gauche.  
Fonctionnement commun : fonctionnement commun des deux chariots*



# TABLE DES MATIERES

## GENERALITES ..... 7

Pour commencer .....7

Consignes relatives à la sécurité .....9

La boîte à boutons .....9

Elimination de la boîte à boutons .... 11

## MONTAGE ET RACCORDEMENT .... 12

Raccordement du câble de  
commande et de la boîte à boutons . 12

Raccorder le câble de commande de  
rechange ..... 13

## UTILISATION ..... 14

Consignes relatives à la sécurité .... 14

Commande du pont par la boîte à  
boutons ..... 15

Levage et descente, translation du  
pont, translation du chariot de  
direction ..... 16

Utilisation du pont avec deux  
chariots de direction ..... 17

Affichage de la charge et tare ..... 18

Activation et désactivation de la  
micro-vitesse ..... 18

## MAINTENANCE ..... 19

Consignes de sécurité concernant la  
maintenance ..... 19

Ouverture et fermeture du boîtier .... 20

Utiliser la commande de secours .... 21

Accessoires disponibles ..... 22

Liste des couples de serrage ..... 23

Schémas de circuit électrique ..... 24

Service après-vente ABUS ..... 34

Déclaration d'incorporation ..... 35

# GENERALITES

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT AVEC OU SUR LE PONT OU A PROXIMITE.

## POUR COMMENCER

### UTILISATION DE CE MANUEL DU PRODUIT

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel du produit :



#### **DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !**

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes.



#### **RISQUE D'ELECTROCUTION !**

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes en cas de mauvaise manipulation du matériel électrique.



#### **RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !**

Cette mise en garde indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner une chute de la charge.



#### **RISQUE DE DOMMAGES !**

Cette mise en garde indique des situations dans lesquelles un composant peut être endommagé.



Ceci est une instruction de travail qui vous demande d'effectuer une opération.

- Ceci est le résultat d'une action et décrit ce qui se passe sur l'appareil.
- Ceci est une énumération.

#### **UNIQUEMENT POUR...**

Un paragraphe encadré en pointillés ne s'applique qu'à certains types, variantes ou options. La condition dans laquelle le paragraphe s'applique est indiquée au début dans le titre « Uniquement pour ».

## CONSIGNES RELATIVES AU MANUEL DU PRODUIT

Lire attentivement le manuel du produit avant de commencer le travail. Consulter et respecter aussi impérativement les autres manuels de produit consacrés aux accessoires et composants.

Conserver ensuite le manuel du produit à proximité du pont. Il doit être accessible à toute personne travaillant avec ou sur le pont.

En cas de vente ou de location du pont (ou autre type de transmission), remettre absolument le manuel du produit au nouvel utilisateur du pont.

## UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

La boîte à boutons ABUS sert à commander les ponts ABUS et les palans à chaîne solo via un câble de commande.

- Ne pas utiliser la boîte à boutons ABUS avec les ponts d'autres fabricants.
- Ne pas utiliser la boîte à boutons ABUS pour commander d'autres appareils ou utiliser des machines.

## CONSIGNES

Le système a été construit et contrôlé conformément aux normes, réglementations et directives européennes en vigueur à la date de sa fabrication. Se référer à la déclaration de conformité et à la déclaration d'incorporation pour savoir quelles sont les dispositions qui ont servi de base lors de la construction. Ces dispositions ainsi que les règles de sécurité en vigueur doivent être également respectées pendant le montage, l'exploitation, le contrôle et la maintenance du système.



### **DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !**

Le non-respect des consignes peut causer des accidents graves, voire mortels.

Une connaissance approfondie de ce manuel du produit et des consignes est indispensable à la sécurité du travail.

Les consignes applicables dépendent en grande partie de l'utilisation du pont et des consignes du pays d'utilisation. Vérifier et respecter les consignes et règles de sécurité du travail actuelles et applicables ! Voir également la déclaration de conformité / déclaration d'incorporation.

## GARANTIE

- ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme, à un manque de formation du personnel, à une exécution inadéquate du travail ou à des transformations et autres modifications non autorisées par ABUS sur le pont ou sur les composants du pont.
- Toute modification de pièces effectuée de sa propre initiative, toute utilisation de pièces de rechange autres que celles fournies par ABUS ainsi que tout montage, usage ou entretien du pont ou des composants du pont effectué de manière différente de celle décrite dans ce manuel du produit entraînent la perte de la garantie.
- Le pont ou les composants du pont ne peuvent être utilisés en toute sécurité que si les pièces de rechange utilisées sont des pièces originales fournies par ABUS.



## CONSIGNES RELATIVES A LA SECURITE

Respecter ces consignes permettant un maniement en toute sécurité du pont. Les avertissements de dangers particuliers sont indiqués dans les rubriques où apparaissent les dangers concernés.

- Si la boîte à boutons est endommagée, il peut arriver qu'elle envoie des ordres incorrects au pont. Le pont peut alors se déplacer ou se lever de façon incontrôlée. Des personnes risqueraient alors d'être tuées ou blessées. Utiliser la boîte à boutons uniquement si elle ne présente aucune trace d'endommagement. Ne pas lancer, ni laisser tomber la boîte à boutons et ne pas la soumettre à des chocs.
- La gaine du câble de commande sert à la fois de protection du câble et de collier anti-traction. C'est pourquoi il ne suffit pas d'enrouler et de coller le câble de commande pour le raccourcir. Le collier anti-traction perdrait alors son efficacité.
- Si le pontier trébuche ou tombe, il peut arriver qu'il actionne la boîte à boutons involontairement. Le déplacement involontaire du pont risque de tuer ou de blesser des personnes. Ne commander le pont que depuis un emplacement sûr.
- Si le pontier ne dispose pas d'une vue dégagée sur la charge, celle-ci risque de heurter, et ainsi de tuer ou de blesser des personnes. Utiliser le pont uniquement lorsque la charge, le pont et la zone d'action sont entièrement visibles. Travailler sinon avec l'aide de signaleurs.
- Tout changement de position avec la boîte à boutons (en particulier en cas de rotation) modifie la perception du sens de déplacement du pont et du chariot. De ce fait, des ordres de déplacement dans le mauvais sens peuvent être donnés involontairement. Le déplacement involontaire du pont risque de tuer ou de blesser des personnes. Utiliser les commandes avec précaution en cas de changement de position. Tenir compte des indicateurs du sens de translation placés sur le pont et sur la boîte à boutons !
- Si la boîte à boutons n'est pas désactivée par le bouton d'arrêt d'urgence, des personnes peuvent être tuées ou blessées par des mouvements non intentionnels de la grue. Ne jamais laisser la boîte à boutons sans surveillance sans avoir appuyé sur l'arrêt d'urgence.

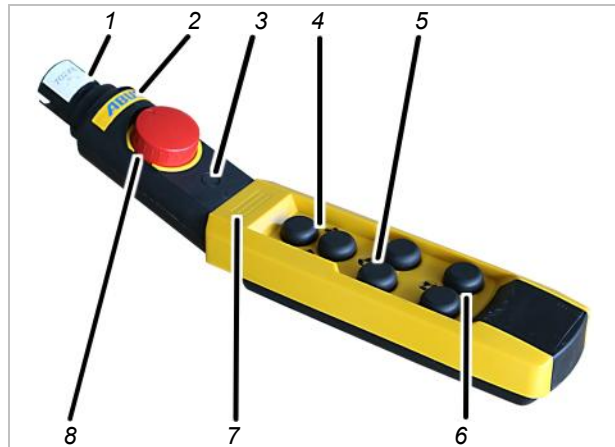
## LA BOÎTE À BOUTONS

### DESCRIPTION DE L'APPAREIL

La boîte à boutons est constituée de :

- Boîte à boutons
- Câble de commande à gaine

Boîte à boutons :



- 1 : Raccord pour le câble de commande à gaine
- 2 : Plaque du constructeur ABUS
- 3 : Emplacement de montage pour fonction supplémentaire, p. ex : Interrupteur à clé
- 4 : Bouton-poussoir pour le levage et la descente
- 5 : Bouton-poussoir pour translation du chariot de direction
- 6 : Bouton-poussoir pour translation du pont
- 7 : Emplacement de montage pour l'afficheur de charge
- 8 : Bouton d'arrêt d'urgence

Uniquement avec potence : le marquage des boutons-poussoirs destinés à la rotation se trouvent à la place du marquage des boutons-poussoirs destinés à la translation du pont.

Câble de commande à gaine :



- 1 : Connecteur à baïonnette
- 2 : Câble de commande à gaine
- 3 : Détrompeur
- 4 : Ecrou à baïonnette

## CARACTÉRISTIQUES

La boîte à boutons :

- La boîte à boutons ABUCommander d'ABUS permet de commander les ponts ABUS par câble.
- Pour ce faire, la boîte à boutons est raccordée directement au chariot de direction ou à une commande mobile à l'aide d'un câble de commande à gaine et est suspendue au pont jusqu'au niveau de commande du pontier.
- La boîte à boutons permet d'utiliser les fonctions normales du pont (translation du pont/rotation, translation du chariot de direction, levage/descente) et, en fonction de l'équipement du pont, de nombreuses fonctions supplémentaires.
- La boîte à boutons peut être équipée en option de boutons-poussoirs supplémentaires, d'un interrupteur rotatif ou à clé, d'une lampe témoin et d'un afficheur de charge.
- La boîte à boutons possède une forme ergonomique et tient bien dans la main. Les fonctions du pont peuvent être utilisées d'une seule main. Les boutons sont grands et disposent d'une course importante pour une commande en toute sécurité.
- La boîte à boutons suspendue des éléments de commutation pour la commutation des contacts de contacteurs dans la commande du pont (variante S) ou des éléments de commutation qui commutent directement le courant vers le moteur de levage et de translation (commande directe). Le boîtier de la boîte à boutons pour la commande des contacteurs est ainsi particulièrement mince.
- La boîte à boutons est dotée d'un boîtier en plastique résistant aux chocs et aux rayures qui lui confère solidité et robustesse.
- La boîte à boutons est conçue de manière à pouvoir être utilisée, tenue et réajustée de manière optimale.
- En outre, la boîte à boutons peut servir de radiocommande en cas de panne sur un pont équipé d'une radiocommande.

Le câble de commande à gaine :

- Le câble de commande à gaine sert à relier la commande mobile ou le chariot de direction à la boîte à boutons.
- La décharge de traction est assurée directement par le tuyau du câble de commande. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir un câble-support séparé.
- A des fins de service et dans des situations d'urgence, la boîte à boutons peut être rapidement déconnectée du câble de commande à gaine. Pour cela, le connecteur est équipé d'un accouplement à baïonnette ou d'un connecteur à baïonnette.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîte à boutons HT 211 D, HT 611 D :

Raccordement électrique		
Tension d'isolation nominale $U_i$ (groupe C)	500 V	
Courant de service nominal $I_e$ (à 400 V/50 Hz)	5 A	
Durée de vie en mode mixte (75 % catégorie d'utilisation AC3 et 25 % catégorie d'utilisation AC4, fréquence de commutation 600 commutations/heure ; 40 % durée de mise en service)	à puissance nominale 1,5 kW	1,5x10 <sup>6</sup> commutations (nombre des processus de commutation)
	à puissance nominale 2,2 kW	0,6x10 <sup>6</sup> commutations (nombre des processus de commutation)
Durée de vie mécanique	2,0x10 <sup>6</sup> commutations	
Conditions ambiantes pour le fonctionnement		
Indice de protection	IP 65	
Température ambiante	de -20 °C à +70 °C	

Boîte à boutons HT 211 S, HT 611 S, HT 1011 S:

Raccordement électrique	
Tension de service nominale	250 V
Courant de service nominal $I_e$ (à 250 V/50 Hz)	1 A
Durée de vie : (catégorie d'utilisation AC11 230 V)	2,0x10 <sup>6</sup> S (nombre des processus de commutation)
Conditions ambiantes pour le fonctionnement	
Indice de protection	IP 65
Température ambiante	de -20 °C à +70 °C

Câble de commande à gaine :

Raccordement électrique	
Tension de service	500 V
Fréquence secteur	50/60 Hz
Consommation de courant	5 A

## ELIMINATION DE LA BOITE A BOUTONS

Pour l'élimination de la boîte à boutons :

- ➔ Observer les prescriptions locales pour l'élimination et le recyclage.
- ➔ Éliminer les pièces détachées dans le respect de l'environnement par tri sélectif des matériaux :
  - Éliminer les composants électroniques en tant que déchets électroniques.
  - Éliminer les câbles et les connecteurs enfichables en tant que déchets électroniques.
  - Apporter le boîtier et les éléments en matière plastique au recyclage.
  - Mettre les pièces métalliques à la ferraille.



*Il est interdit d'éliminer ce produit/cet appareil électrique avec les ordures ménagères lorsqu'il a atteint la fin de sa durée de vie.*

# MONTAGE ET RACCORDEMENT

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT SUR LE PONT AVANT SON UTILISATION.

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la qualification correcte du personnel de mise en service.



## **DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !**

Toute erreur de mise en service du pont peut entraîner accidents et blessures.

Si la mise en service est confiée à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède à la mise en service du pont. Respecter exactement les processus ici décrits.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des mises en service inadéquates et à leur réalisation par des personnes non qualifiées.

ABUS recommande de confier la mise en service aux équipes de montage ABUS.

## **RACCORDEMENT DU CÂBLE DE COMMANDE ET DE LA BOÎTE A BOUTONS**

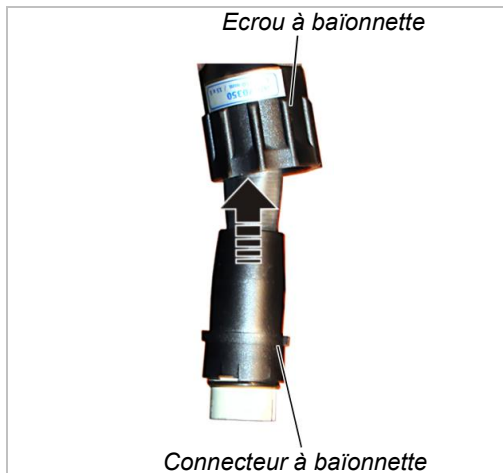
La boîte à boutons peut être raccordée à la commande mobile ou au chariot de direction (palan à chaîne ou à treuil à câble) à l'aide du câble de commande à gaine, selon les circonstances. Le paragraphe suivant montre le raccordement à la commande mobile. Le raccordement au chariot de direction n'est pas très différent.

### **RACCORDER LE CÂBLE DE COMMANDE A GAINÉ A LA COMMANDE MOBILE**



- ➔ Enfiler le connecteur à baïonnette du câble de commande dans la prise de courant du chariot de la boîte à boutons. Grâce à une rainure, il ne peut se placer que dans une seule position.
- ➔ Introduire l'écrou à baïonnette et le tourner.

## RACCORDER LA BOÎTE A BOUTONS AU CÂBLE DE COMMANDE A GAINÉ



- Retirer l'écrou à baïonnette au câble de commande à gaine.



- Brancher le connecteur à baïonnette dans l'accouplement à baïonnette.
- Introduire l'écrou à baïonnette et le tourner.

## RACCORDER LE CÂBLE DE COMMANDE DE RECHARGE

Si le contact 24 de la partie de douille n'est pas occupé, cette position est pourvue d'un détrompeur. Le détrompeur empêche de raccorder par erreur à un câble de commande avec commande par contacteurs un câble de commande à gaine avec une boîte à boutons avec commande directe (HT-D).

### UNIQUEMENT POUR COMMANDE PAR CONTACTEURS



- Retirer le détrompeur avec une pince.

### UNIQUEMENT AVEC COMMANDE DIRECTE

- Rompre le détrompeur à l'aide d'une pince au niveau du point de rupture indiqué.
- Le détrompeur ne peut plus être retiré. Il empêche le câble de commande d'être branché sur un pont avec commande par contacteur.

# UTILISATION

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE SOULEVANT DES CHARGES AVEC LE PONT OU TRAVAILLANT A PROXIMITE.

Lire aussi et respecter absolument le manuel de produit de l'ensemble du pont ! Les informations ici fournies s'ajoutent à celles des autres manuels du produit.

## CONSIGNES RELATIVES A LA SECURITE

Respecter ces consignes permettant un maniement en toute sécurité du pont. Les avertissements de dangers particuliers sont indiqués dans les rubriques où apparaissent les dangers concernés.



### RISQUE D'ELECTROCUTION EN CAS D'ENDOMMAGEMENT DE LA BOITE A BOUTONS !



Si elle oscille de manière incontrôlée, la boîte à boutons risque de se cogner et d'être endommagée. Cela risquerait de mettre des pièces conductrices à nu.

Cela entraîne un risque d'électrocution potentiellement mortelle.

Ne pas laisser osciller la boîte à boutons !



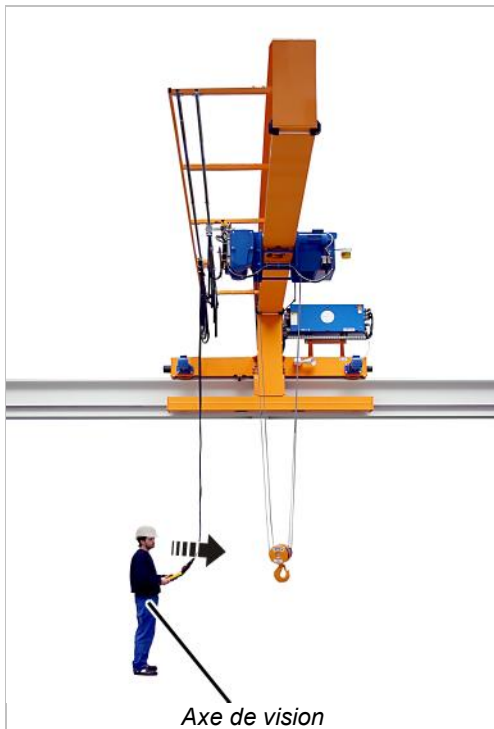
### DANGER POUR LES PERSONNES DU A LA CHARGE SUSPENDUE !



La charge suspendue peut osciller ou chuter. Des personnes se tenant trop près de la charge risqueraient alors d'être tuées ou blessées par la charge.

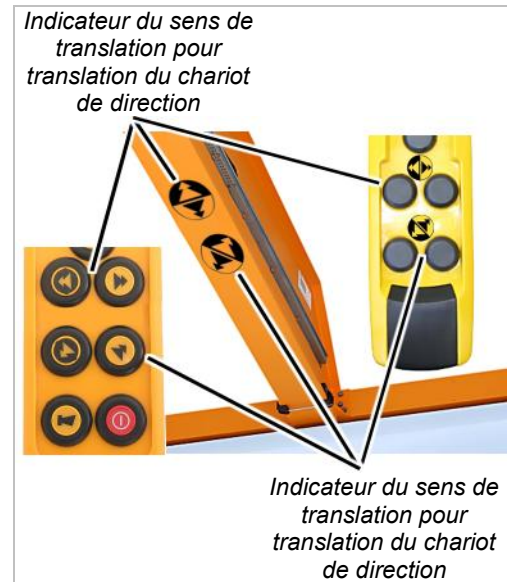
N'utiliser le pont qu'à une distance de sécurité suffisante de la charge.

## COMMANDE DU PONT PAR LA BOÎTE A BOUTONS



- ➔ Prendre la boîte à boutons en main.
- ➔ Une fois la boîte à boutons en main, tournez-vous de manière à regarder en direction du pont.
- C'est la meilleure position pour commander le pont.

Dans cette position, les directions des indicateurs du sens de translation (flèches) sur la boîte à boutons correspondent à la direction de translation réelle du pont et du chariot.



- ➔ Choisir la propre position de manière à ce que les indicateurs du sens de translation de la boîte à boutons correspondent aux indicateurs du sens de translation du pont.
- Indépendamment de la position de l'opérateur, les couleurs des indicateurs du sens de translation (flèches jaunes et noires) indiquent toujours le bon sens de translation du pont et du chariot.
- ➔ Tenir compte des indicateurs du sens de translation.



## CONTROLE AVANT LE TRAVAIL ET MISE EN MARCHÉ

Effectuer les contrôles suivants avant de commencer le travail avec le pont. En cas de dommages ou de problèmes, ne pas utiliser le pont et informer collègues et supérieurs hiérarchiques.

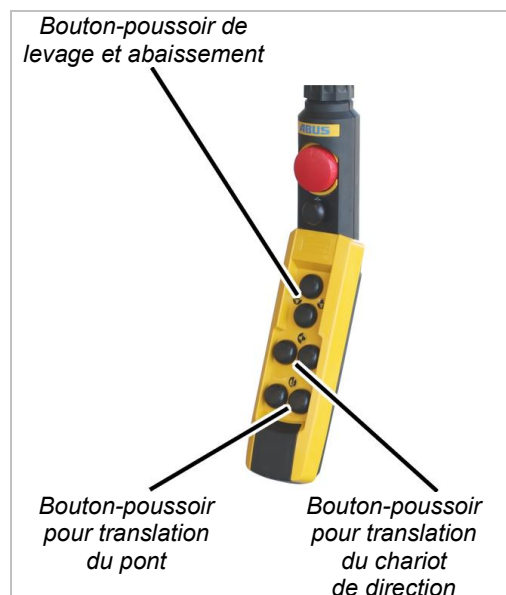
### DEVERROUILLER LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE.



- ➔ Tourner le bouton d'arrêt d'urgence d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ➔ Le pont est opérationnel.

## LEVAGE ET DESCENTE, TRANSLATION DU PONT, TRANSLATION DU CHARIOT DE DIRECTION

Pour l'accélération et le freinage du pont, des boutons-poussoirs à deux niveaux de la boîte à boutons sont utilisés pour tous les axes de mouvement du pont.



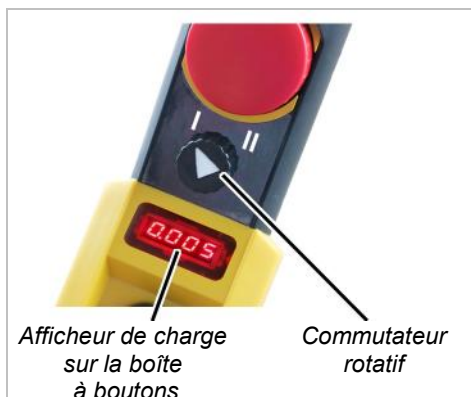
- ➔ Voir le manuel du produit « Utilisation ».



## UTILISATION DU PONT AVEC DEUX CHARIOTS DE DIRECTION

### UNIQUEMENT DANS LE CAS D'UN PONT AVEC CHOIX DU CHARIOT DE DIRECTION

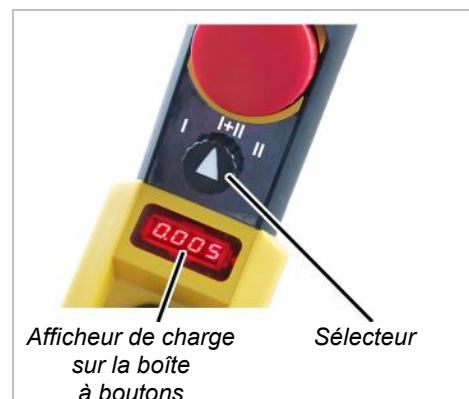
Dans le cas d'un pont avec choix du chariot de direction, il est possible de commuter entre chariot I et chariot II.



- ➔ Attendre que le pont soit immobilisé.
- ➔ Placer le commutateur rotatif sur chariot de direction I pour sélectionner le chariot de direction I ou placer le commutateur rotatif sur chariot de direction II pour sélectionner le chariot de direction II.
- Avec affichage de la charge sur la boîte à boutons : la charge du chariot de direction sélectionné est indiquée sur l'écran.
- Appuyer sur les boutons Levage, Descente, Translation du chariot de direction pour commander le chariot de direction souhaité.

### COMMUTER SUR LE FONCTIONNEMENT COMMUN

Dans le cas d'un pont avec choix du chariot de direction et fonctionnement commun, il est possible de commuter sur fonctionnement commun des deux chariots de direction, en plus de la commutation entre chariot de direction I et chariot de direction II.



- ➔ Attendre que le pont soit immobilisé.
- ➔ Placer le commutateur rotatif sur chariot de direction I+II.
- Avec affichage de la charge sur les chariots de direction : la charge individuelle des chariots de direction s'affiche sur les écrans des chariots de direction.
- Avec affichage de la charge sur le pont : la somme de la charge est indiquée sur l'écran.
- ➔ Appuyer sur les boutons Levage, Descente, Translation du chariot de direction pour commander simultanément les chariots de direction I et II.

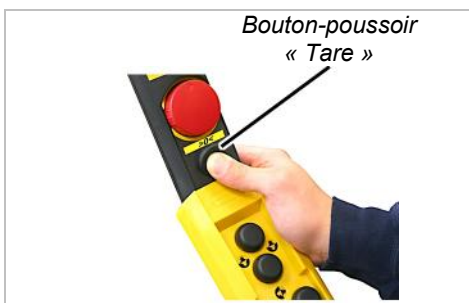
## AFFICHAGE DE LA CHARGE ET TARE

### UNIQUEMENT SUR SYSTEME D'INDICATION DE CHARGE AVEC TARE

Ce paragraphe ne s'applique qu'en cas de boîte à boutons avec afficheur de charge et fonction Tare.

#### TARE

La fonction « Tare » permet de mettre à zéro l'affichage de la charge du pont. La fonction « Tare » permet de mettre à zéro l'affichage de la charge du pont. Cela permet une mesure différentielle, par exemple pour éviter de peser avec la charge un équipement d'accrochage de la charge (ex. : traverse).



- ➔ Maintenir le bouton Tare enfoncé pendant environ une seconde.
- ➔ L'affichage de la charge accrochée est mis à zéro.

#### Réinitialisation de la tare :

- ➔ Appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir de la tare.
  - La valeur initiale apparaît à nouveau sur l'afficheur de charge à matrice de points.

## ACTIVATION ET DESACTIVATION DE LA MICRO-VITESSE

### UNIQUEMENT AVEC MICRO-VITESSE

Ces instructions sont valables uniquement si le treuil à câble peut monter/descendre à micro-vitesse.

#### ACTIVATION ET DESACTIVATION DE LA MICRO-VITESSE

- ➔ Attendre que le pont soit immobilisé.
- ➔ Activer ou désactiver la micro-vitesse sur le commutateur rotatif.
  - Attendre environ 2 secondes jusqu'à ce que la micro-vitesse soit activée ou désactivée.

# MAINTENANCE

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE CHARGÉE D'ENTREtenir, DE REPARER OU DE TRANSFORMER LE PONT

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la qualification correcte du personnel d'entretien.



## **DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !**

Toute erreur d'entretien du pont peut entraîner accidents et blessures.

Si l'entretien est confié à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède à l'entretien du pont. Respecter exactement les processus ici décrits.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des opérations d'entretien inadéquates et à leur réalisation par des personnes non qualifiées.

ABUS recommande de confier l'entretien au service après-vente ABUS.

Utiliser uniquement des pièces de rechange ABUS. Toute infraction à cette règle entraîne la perte de la garantie.

## **CONSIGNES DE SECURITE CONCERNANT LA MAINTENANCE**

Respecter les consignes de sécurité suivantes pour tous les travaux de maintenance à effectuer sur le pont équipé de l'ABURemote :

- Désactiver l'interrupteur principal. Sécuriser l'interrupteur de manière à ce qu'il ne puisse pas être remis en marche par inadvertance.
- Retirer la prise de déconnexion au secteur de la prise de courant du coffret électrique du pont. Verrouiller la prise de courant avec un cadenas afin d'empêcher que la prise de déconnexion au secteur ne soit rebranchée par inadvertance.
- Utiliser une plate-forme de levage et une protection antichute appropriées.
- Bloquer l'accès à la zone d'action qui entoure la plate-forme de levage.
- Désactiver tout autre pont situé sur le même chemin de roulement ainsi que les ponts placés au-dessus ou en dessous de celui à inspecter. Bloquer les interrupteurs de manière à ce qu'ils ne puissent pas être remis en marche par inadvertance. D'autres ponts pourraient sinon renverser la plate-forme de levage ou heurter le pont sur lequel les travaux de maintenance sont effectués.
- Annoncer les travaux de maintenance aux personnes situées à proximité.
- Les travaux sur l'installation électrique du pont doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés !
- Même après pression du bouton d'arrêt d'urgence, le coffret électrique se trouve sous de hautes tensions pouvant entraîner la mort.

## OUVERTURE ET FERMETURE DU BOÎTIER



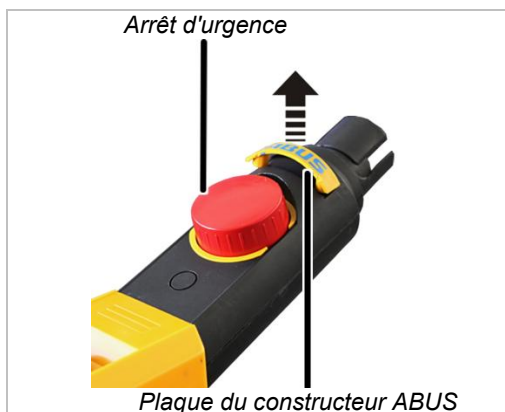
### RISQUE D'ELECTROCUTION !

Certains éléments du boîtier sont sous tension, ce qui entraîne un risque d'électrocution. Des personnes risqueraient alors d'être tuées ou blessées.

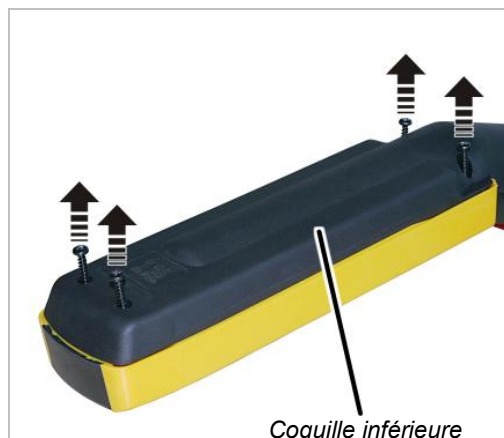
Avant d'ouvrir la boîte à boutons, désactiver entièrement la boîte à boutons ou l'ensemble du pont.

- ➔ Introduire l'écrou à baïonnette et le tourner.
- ➔ Séparer la boîte à boutons du câble de commande à gaine.

## OUVRIR LE BOÎTIER

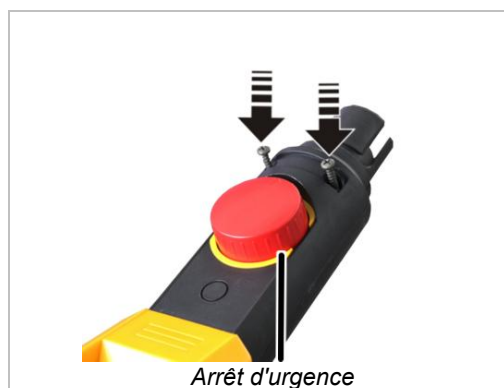


- ➔ Retirer la plaque constructeur ABUS de la coque d'arrêt d'urgence en faisant levier.
- ➔ Dévisser les vis autotaraudeuses (2x) sous la plaque constructeur ABUS.

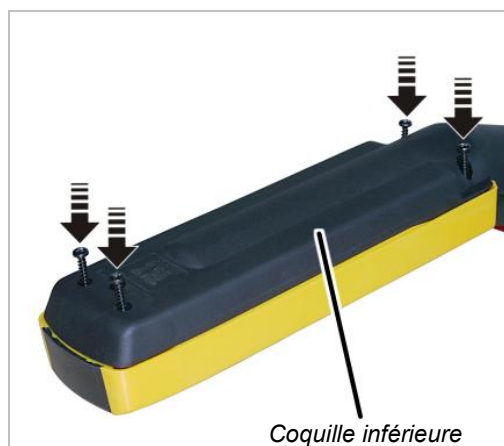


- ➔ Dévisser les vis autotaraudeuses (4x) sous la coquille inférieure.
- ➔ Séparer la coquille supérieure de la coquille inférieure.

## FERMETURE DU BOÎTIER



- ➔ Visser la coque arrêt d'urgence avec les vis autotaraudeuses 3x25mm (2x). 0,8 Nm.

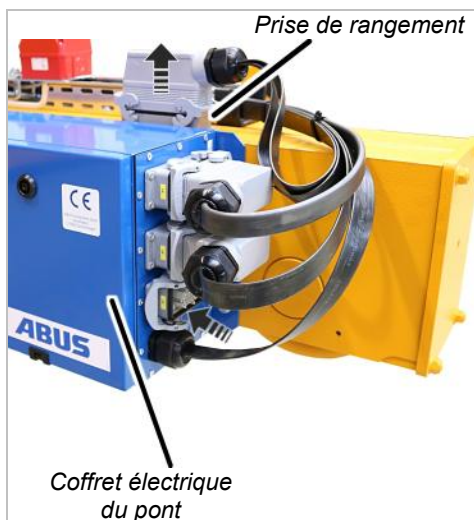


- ➔ Visser la coquille inférieure avec autotaraudeuses 3,5x25mm (4x). 0,8 Nm.
- ➔ Mettre en place la plaque de constructeur ABUS de l'arrêt d'urgence dans la coque arrêt d'urgence.

## UTILISER LA COMMANDE DE SECOURS

### UNIQUEMENT AVEC BOÎTE À BOUTONS COMME COMMANDE DE SECOURS

Si le pont est équipé d'une boîte à boutons comme commande de secours, la boîte à boutons peut être utilisée si l'émetteur radio n'est pas disponible.



- ➔ Retirer le câble de connexion du récepteur sur la commande de pont.
- ➔ Retirer le câble de connexion de la commande mobile de la prise de rangement et le brancher sur la commande de pont.
- ➔ Brancher le câble de connexion du récepteur sur la prise de rangement.
- ➔ Placer la boîte à boutons dans la zone d'action à l'aide du câble de commande.
- ➔ Brancher le câble de commande de la boîte à boutons sur la commande mobile.

### UNIQUEMENT SUR ABUCONTROL

Lors de l'utilisation du pont avec la boîte à boutons comme commande de secours, la commande de mouvement en continu est activée indépendamment du réglage de KranOS.

### DEBRANCHER LA PRISE FEMELLE DU RECEPTEUR

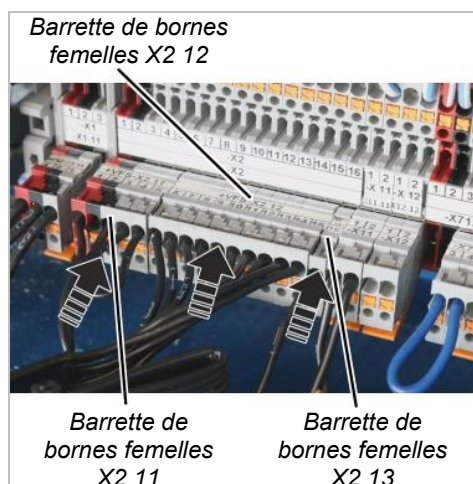
Barrette de bornes femelles X2



- ➔ Ouvrir le coffret électrique du pont.
- ➔ Chercher la barrette de bornes femelles X2.
- ➔ Retirer la barrette de bornes femelles.

## BRANCHER LA PRISE FEMELLE DE LA BOÎTE À BOUTONS

Les barrettes de bornes femelles du boîte à boutons sont déjà amenées dans le coffret électrique du pont et sont prêtes à l'emploi.



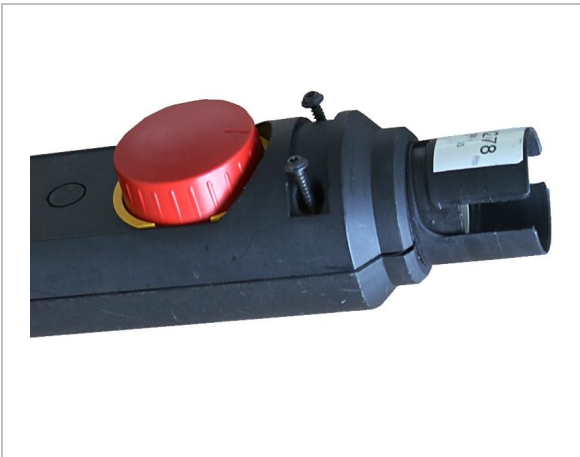
- ➔ Brancher la barrette de bornes femelles de la boîte à boutons.
- Barrette de bornes femelles X2.11 (bornes 1 à 5)
  - Barrette de bornes femelles X2.12 (bornes 6 à 15)
  - Barrette de bornes femelles X2.13 (bornes 16 à 27. Selon l'équipement du pont, les bornes décrites ici ne sont pas toutes présentes)
  - Barrette de bornes femelles X2.14 (bornes 28 à 38. Selon l'équipement du pont, les bornes décrites ici ne sont pas toutes présentes ou la barrette de bornes femelles est complètement inexistante)

## ACCESSOIRES DISPONIBLES

Set de pièces de rechange	Désignation d'article	Numéro d'article
Raccourcir/allonger le câble de commande à gaine	Raccourcissement du câble de commande Elément de connexion pour le raccord du câble de commande	308859 102282
Monter un câble support supplémentaire	Fixation câble-support complet (set) (uniquement pour le palan à chaîne) Câble support 3 mm	109795 572
Monter le commutateur/bouton rotatif	Bloc de commande commutateur rotatif 0-1-2/2 inverseur Bloc de commande commutateur rotatif 1-0-2/2 inverseur Bloc de commande bouton rotatif 1-0-2/2 inverseur	102271 102272 102273
Monter un bouton-poussoir supplémentaire	Bloc de commande bouton-poussoir 1 niveau/2 inverseur	102274
Montage de l'afficheur de charge	Unité d'affichage à 4 chiffres	102279
Monter l'interrupteur à clé/le bouton à clé	Interrupteur à clé, remise à zéro par enclenchement. Clé retirable à gauche 1 contact à fermeture, 1 contact à ouverture Clé pour l'interrupteur à clé n° 311 Interrupteur à clé, remise à zéro par enclenchement 2 niveaux enclenchables. retirable à gauche et à droite 1 contact à fermeture, 1 contact à ouverture Clé pour l'interrupteur à clé n° 320	102276 26486 102277 26487
	Bouton à clé, remise à zéro par contact, clé retirable à gauche 1 contact à fermeture, 1 contact à ouverture Clé pour le bouton à clé n° 311	102278 26486
Montage de la lampe témoin	Lampe témoin 110V-230V pour ABUS-HT compl. Lampe témoin 48V pour ABUS-HT compl.	102280 102281



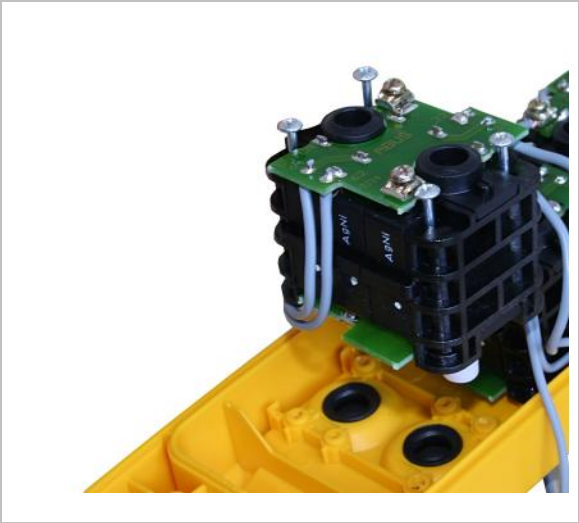
LISTE DES COUPLES DE SERRAGE



Type	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
HT D (commande directe)	Vis autotaraudeuses 3x25 mm	2x	0,8 Nm
HT S (commande de protection)	Vis autotaraudeuses 3x25 mm	2x	0,8 Nm



Type	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
HT D (commande directe)	Vis autotaraudeuses 3,5x25 mm	4x	0,8 Nm
HT S (commande de protection)	Vis autotaraudeuses 3,5x25 mm	4x	0,8 Nm



Type	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
HT D (commande directe)	Vis autotaraudeuses 2,5x41,7 mm	4x par bloc de commande	0,4 Nm
HT S (commande de protection)	Vis autotaraudeuses 2,5x28 mm	2x par bouton-poussoir/commutateur rotatif	0,2 Nm



Type	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
HT D (commande directe)	Vis autotaraudeuses 3x15 mm	2x	0,55 Nm
HT S (commande de protection)	Vis autotaraudeuses 3x15 mm	2x	0,55 Nm



Type	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
HT D (commande directe)	Vis de serrage	2x	0,9 Nm
HT S (commande de protection)	Vis de serrage	2x	0,9 Nm

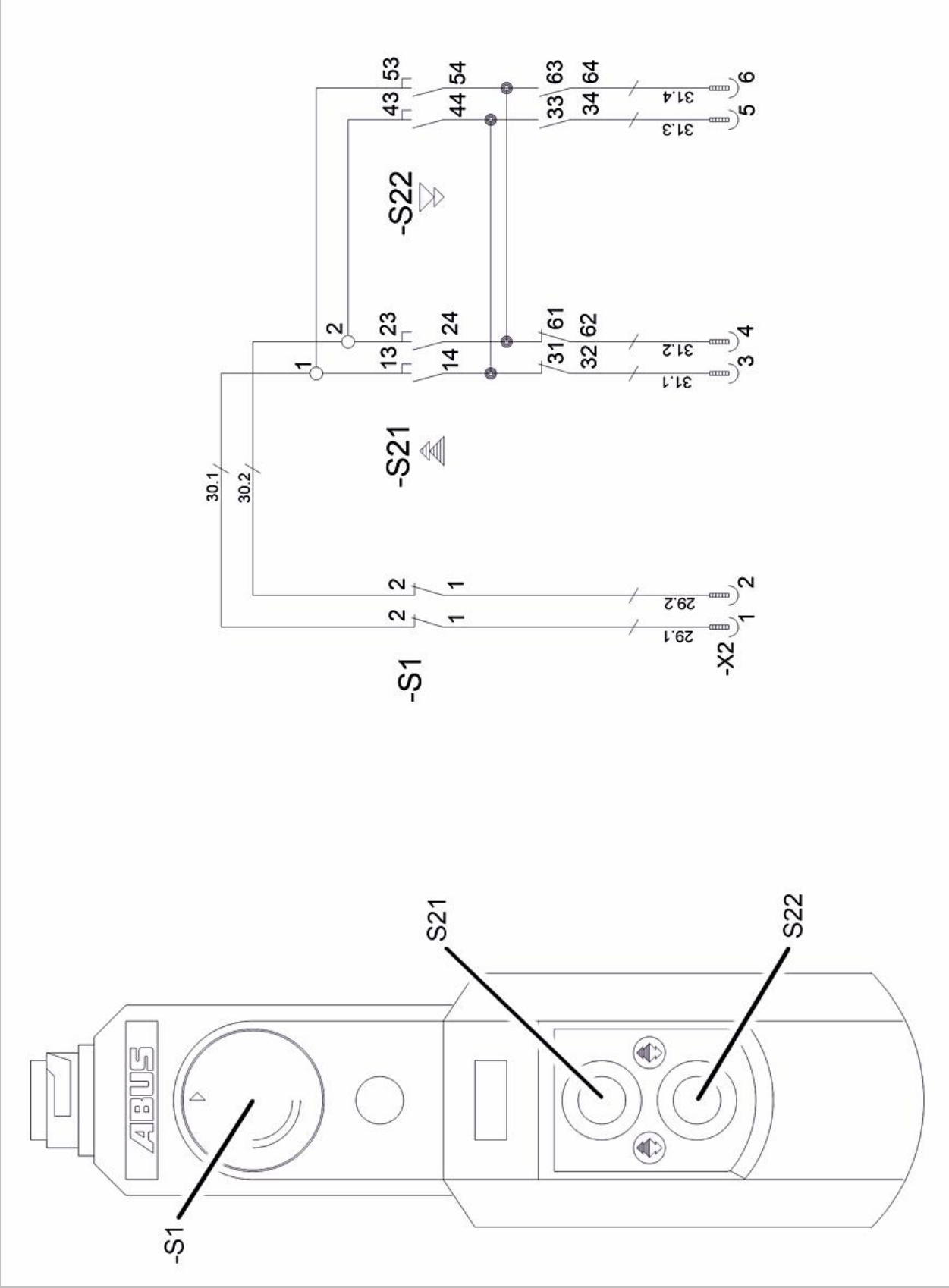
## SCHÉMAS DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Les schémas de circuit électrique spéciaux sont disponibles auprès d'ABUS-Service. Voir « Service après-vente ABUS », page 34.

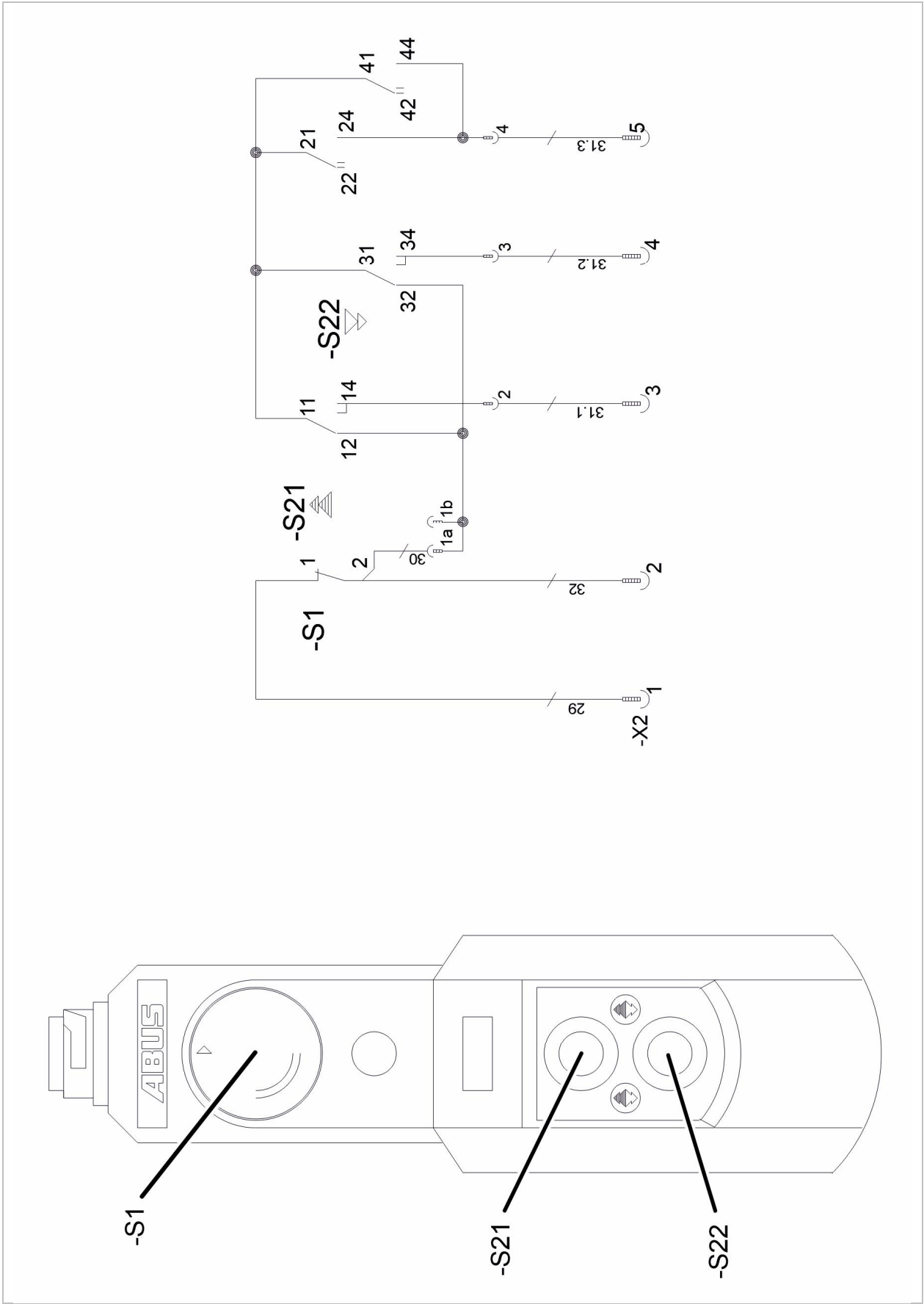
Abréviation	Désignation
-A1	Platine d'alimentation, platine de la commande directe
-H32	Surcharge
-S1	Bouton d'arrêt d'urgence
-S11	Avertisseur
-S12	Chariot de direction
-S13	Commande pour marche en tandem
-S21	Bouton-poussoir Levage
-S22	Bouton-poussoir Descente
-S31	Fin de course d'urgence
-S32	Tare
-S41	Bouton-poussoir translation du chariot de direction vers la droite
-S42	Bouton-poussoir translation du chariot de direction vers la gauche
-S61	Bouton-poussoir translation du pont vers l'avant
-S62	Bouton-poussoir translation du pont vers l'arrière
-S85	Lampe du pont
-X2	Connecteur enfichable pour boîte à boutons
-X21	Connecteur enfichable pour moteur de levage



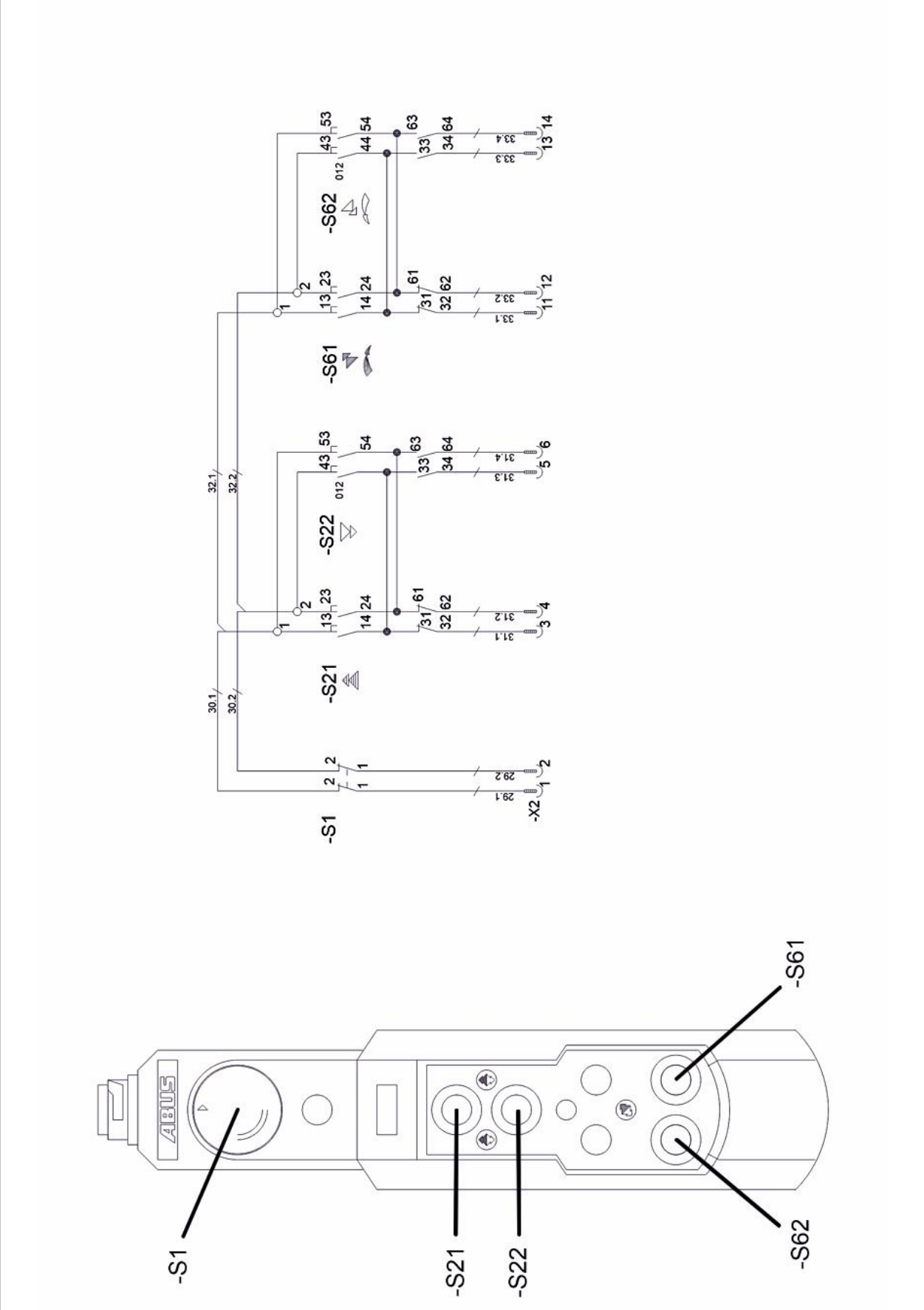
HT211 COMMANDE DIRECTE (N200) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



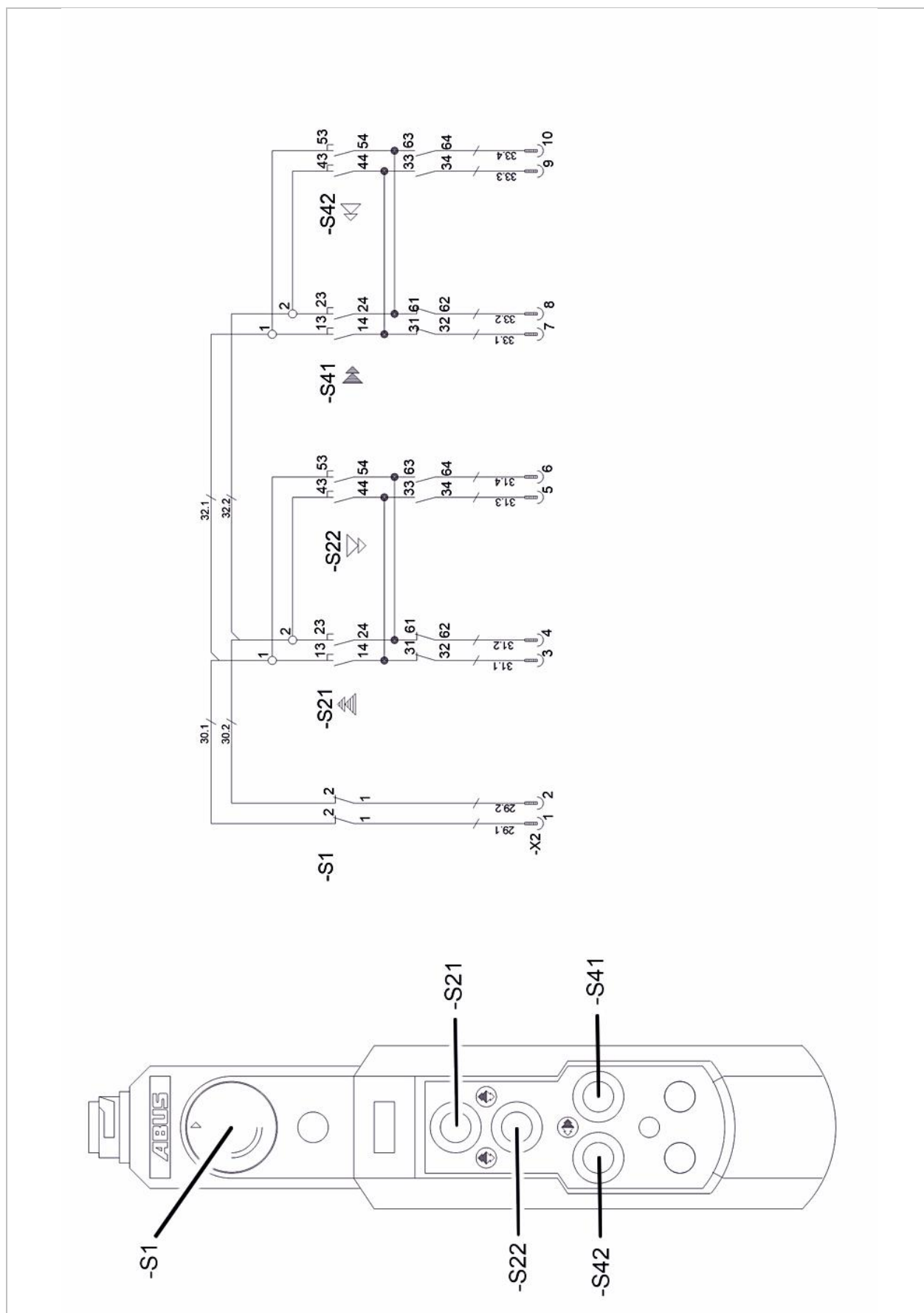
HT211 COMMANDE ELECTRONIQUE (N200) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



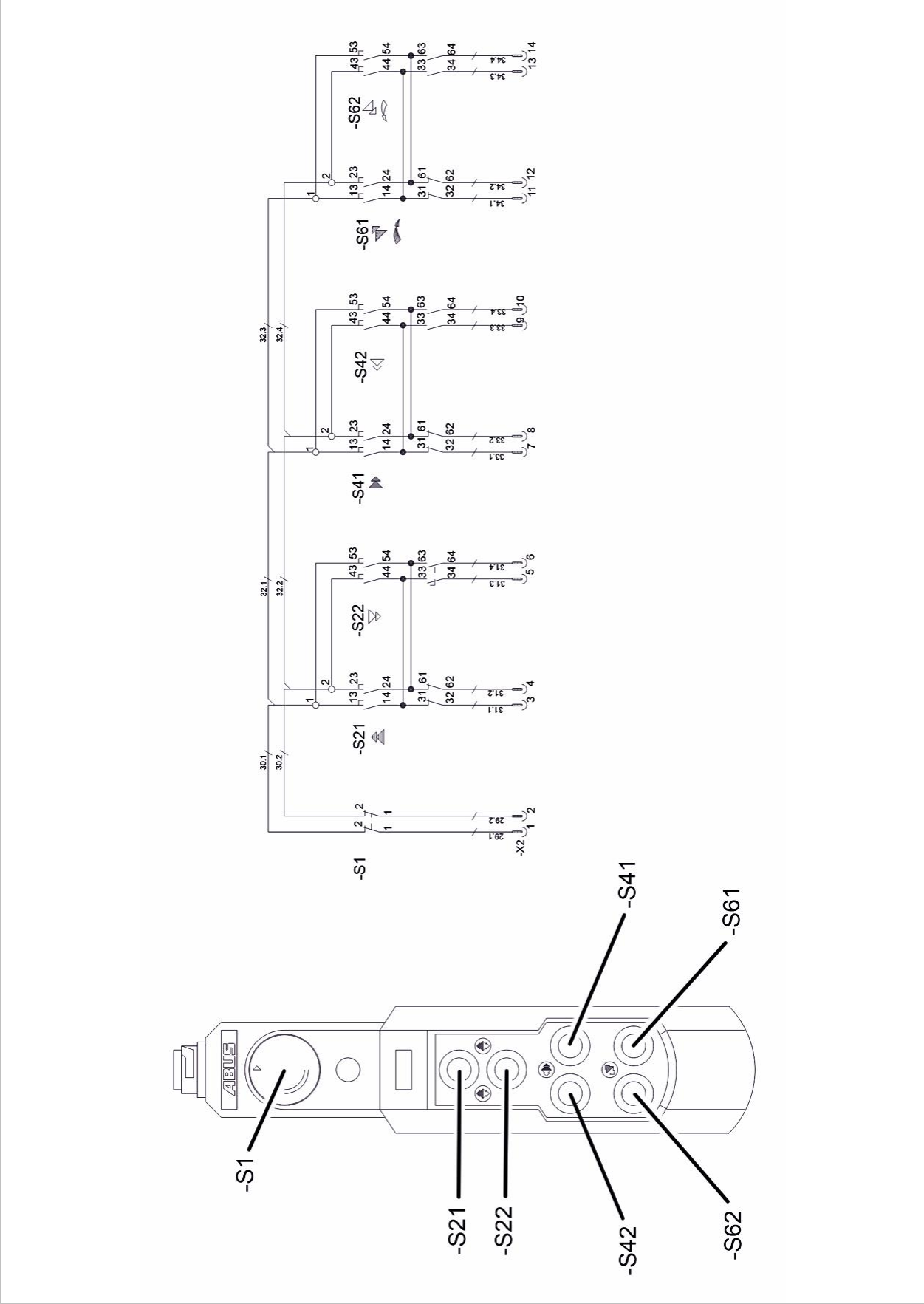
HT611 COMMANDE DIRECTE (N202K/S) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



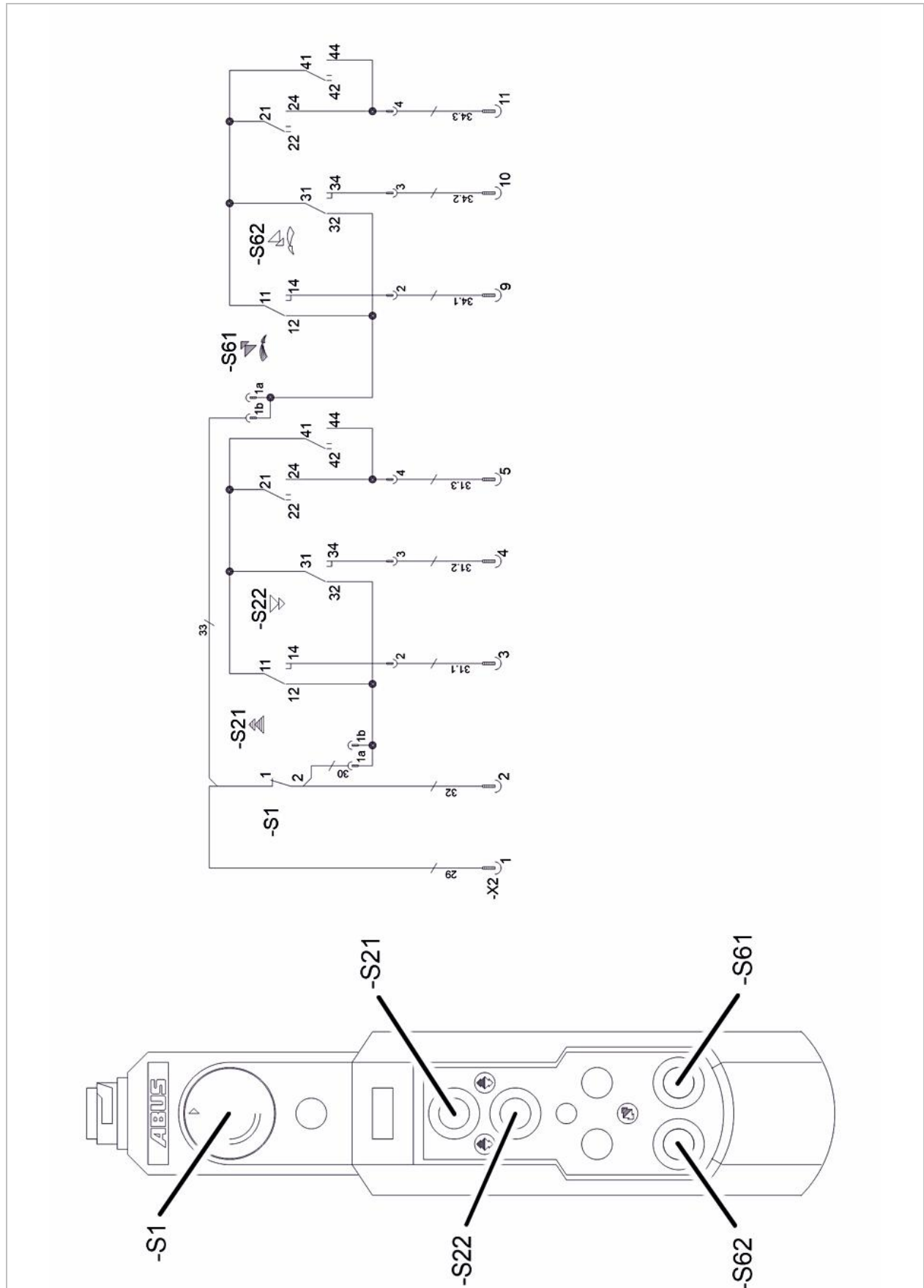
## HT611 COMMANDE DIRECTE (N220) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



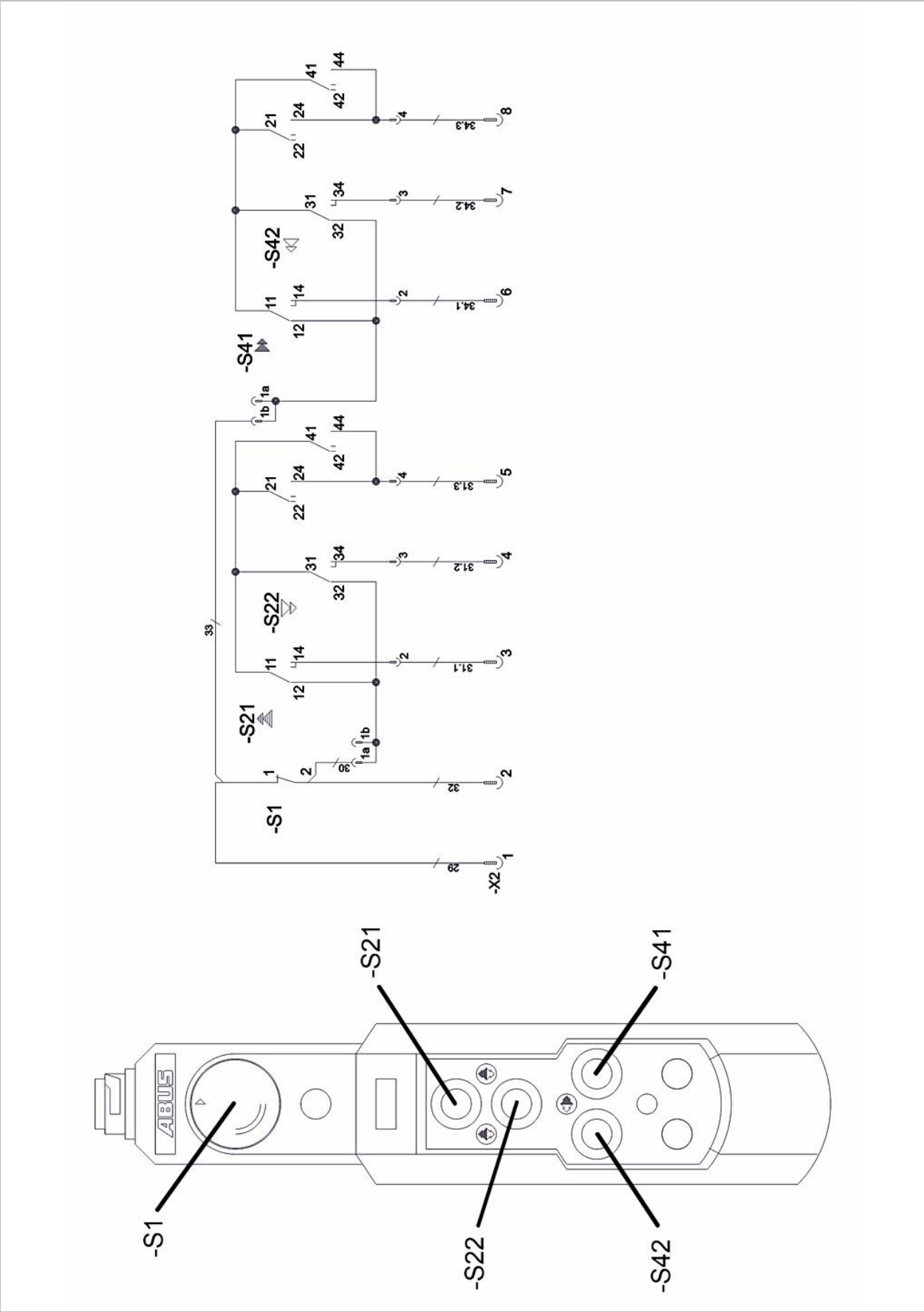
HT611 COMMANDE DIRECTE (N222K/S) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



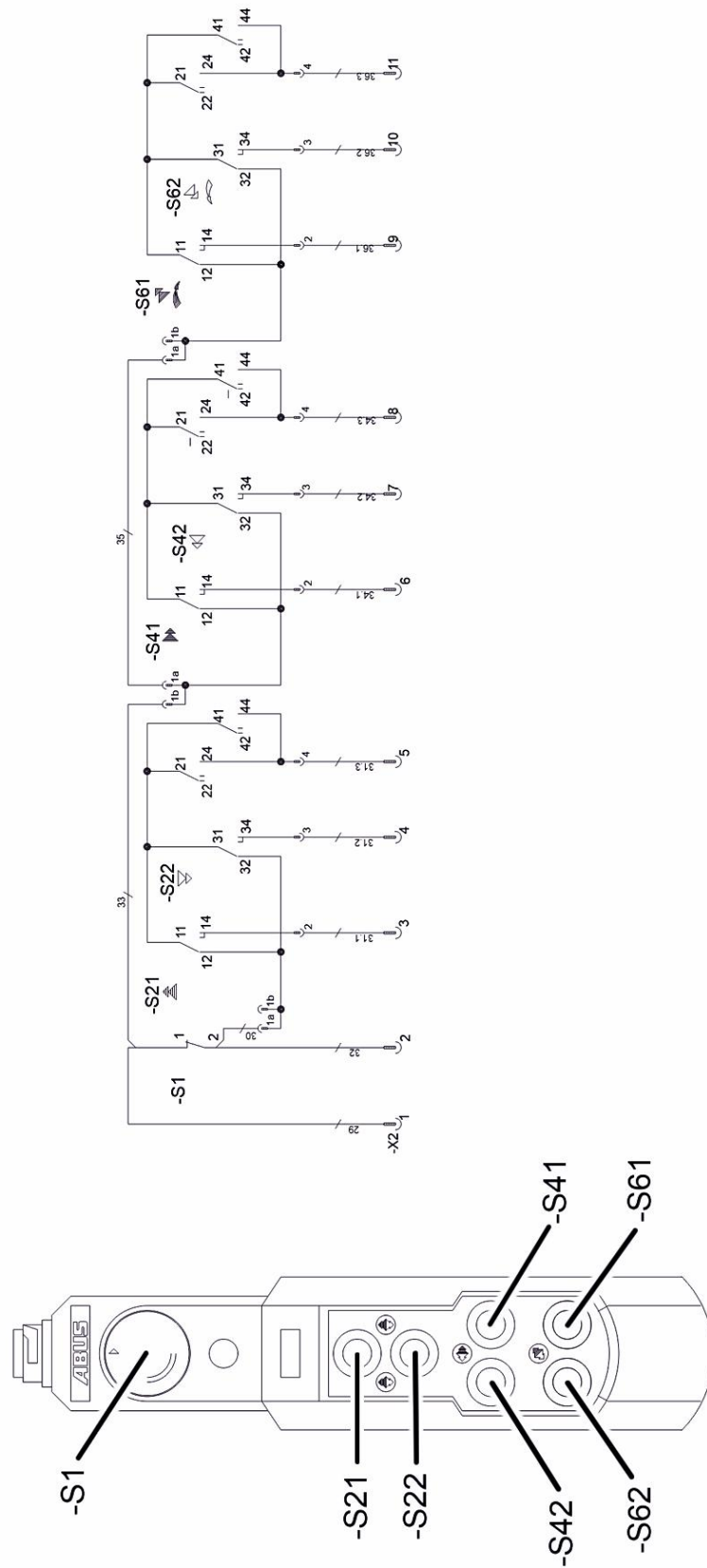
# HT611 COMMANDE ELECTRONIQUE (N202K/S) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



HT611 COMMANDE ELECTRONIQUE (N220) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES

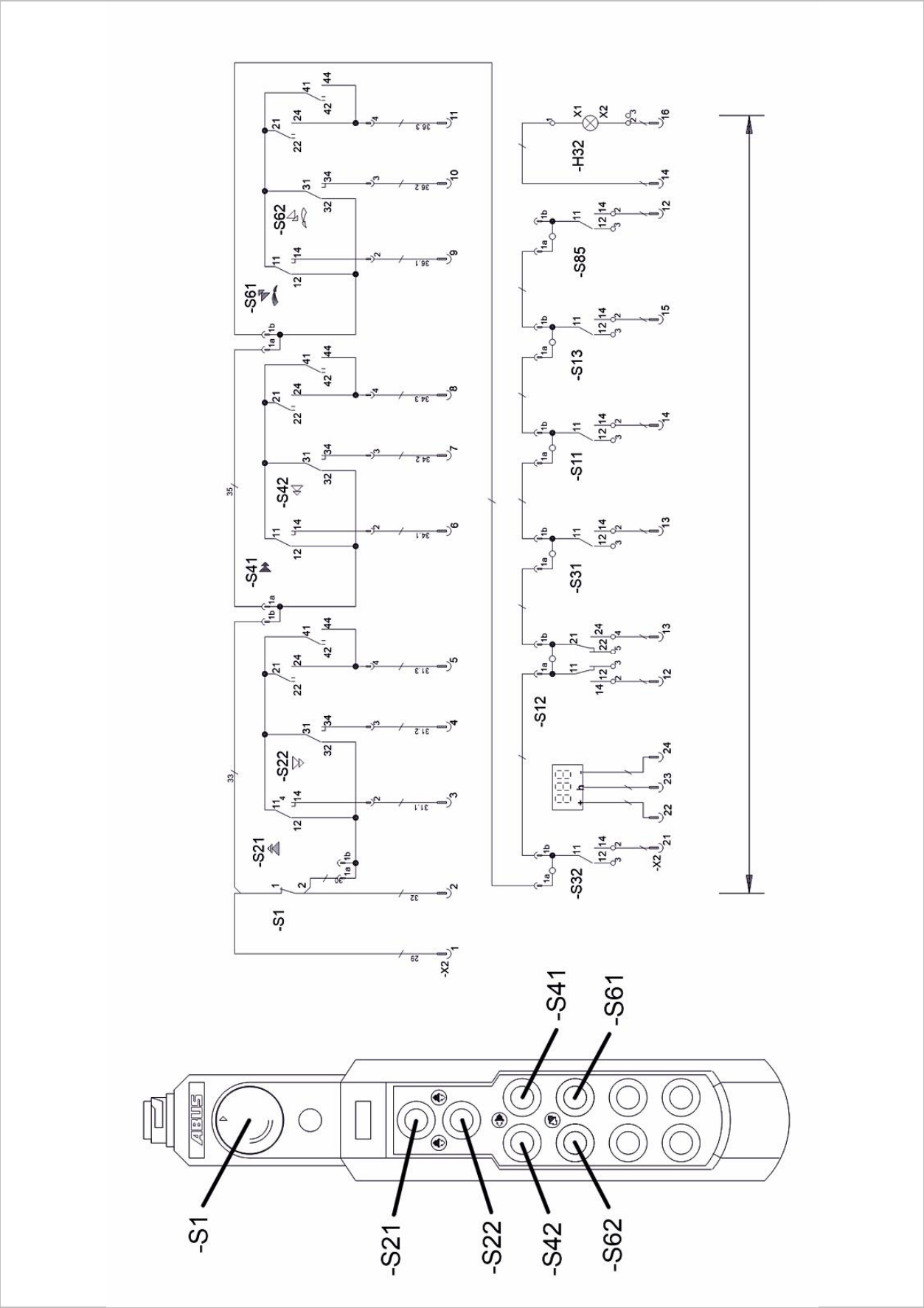


# HT611 COMMANDE ELECTRONIQUE (N222K/S) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES





HT1011 COMMANDE ELECTRONIQUE (N222K/S) – SCHEMA DES CIRCUITS ELECTRIQUES



## SERVICE APRÈS-VENTE ABUS

### *UNIQUEMENT EN ALLEMAGNE*

- ➔ Si vous les connaissez, préparez-vous à donner le numéro du produit, le numéro de série et le numéro de client.
- ➔ Appeler la centrale après-vente ABUS :
  - Téléphone : +49 (0)2261-37-237
- ➔ En dehors des heures de service, veuillez laisser un message sur le répondeur.
  - Le service après-vente ABUS vous appellera très rapidement.
- ➔ Si besoin est, envoyez la description du problème par fax ou e-mail :
  - Fax : +49 (0)2261-37-265
  - E-mail : [service@abus-kransysteme.de](mailto:service@abus-kransysteme.de)

### *EN DEHORS DE L'ALLEMAGNE UNIQUEMENT*

- ➔ Appeler la filiale ABUS ou le partenaire après-vente local.

La filiale ABUS ou le partenaire après-vente local vous fournira les coordonnées et vous informera sur les interlocuteurs et leur disponibilité.

## DECLARATION D'INCORPORATION

La présente déclaration concerne le montage conformément à la directive sur les machines, annexe II 1B, lorsque la boîte à boutons ABUS est incorporée à un pont ou installé a posteriori. La mise en service du pont est interdite jusqu'à ce que la preuve soit faite que le système de ponts auquel la boîte à boutons doit être incorporée est conforme, dans son intégralité, aux dispositions des directives européennes mentionnées en vigueur à la date d'établissement. Si la boîte à boutons ABUS est livrée avec un système de ponts complet, la déclaration de conformité du système de ponts s'applique. Cette déclaration de montage est dans ce cas sans importance.

Fabricant	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produit	<b>Boîte à boutons ABUS</b> <b>Modèle de série</b>	
Année de fabrication	A partir de 2012	
Numéro de commande	Voir la page de titre	
Fondé de pouvoir pour la constitution des documents techniques spéciaux	Daniel Isenbeck Direction Technique et développement ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Nous déclarons par la présente que le produit susnommé est conforme aux dispositions des directives européennes ci-contre en vigueur à la date d'établissement.	2006/42/CE 2014/35/UE 2014/30/UE	Machines Basse tension Compatibilité électromagnétique
En particulier, les normes d'harmonisation, les normes nationales, les directives, les spécifications et les normes associées ont été appliquées.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4  EN 61000-6-2  EN 60529 EN 300220-2  EN 301489-3	Sécurité des machines Ponts – Commandes et postes de commande Équipement électrique de machines, ponts Compatibilité électromagnétique, émission d'interférences Compatibilité électromagnétique, immunité aux perturbations Type de protection par le boîtier (code IP) Compatibilité électromagnétique et spectre des fréquences radioélectriques (ERM) – Compatibilité électromagnétique et spectre des fréquences radioélectriques (ERM) – norme relative à la compatibilité électromagnétique (EMC) pour les équipements et services de communication radio

Une documentation technique complète est mise à disposition.

Les manuels d'utilisation appropriés sont fournis dans la langue du pays de l'utilisateur.

Nous nous engageons à transmettre aux autorités de surveillance du marché, sur demande justifiée, la documentation spécifique de la machine incomplète via notre section « Documentation technique ».

Gummersbach, le 14 janvier 2025

Directeur du département de développement électronique

Willi Dick



Signature du responsable

Le contenu de cette déclaration est conforme à EN ISO 17050.

La société ABUS Kransysteme GmbH dispose d'un Système Qualité conforme à la norme DIN EN ISO 9001.

**ABUS Kransysteme GmbH**

Sonnenweg 1  
D – 51647 Gummersbach  
Tél. 0049 – 2261 – 37-0  
Fax. 0049 – 2261 – 37-247  
[info@abus-kransysteme.de](mailto:info@abus-kransysteme.de)

Toute diffusion, reproduction ou utilisation collective de ce document ou de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Toute infraction sera passible de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de délivrance de brevet ou d'enregistrement de modèle d'utilité.

AN 120028FR004  
2025-01-14

**ABUS**