

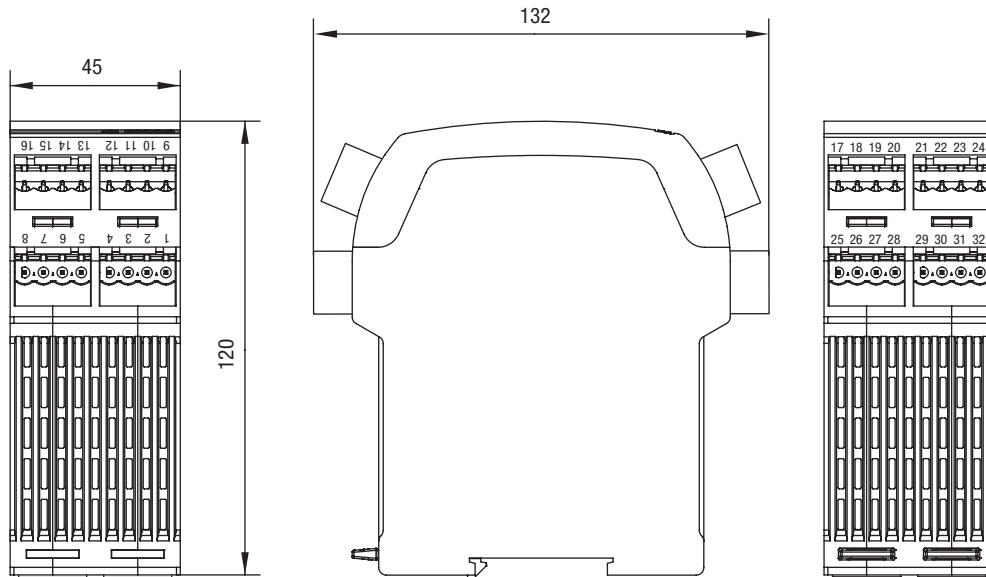
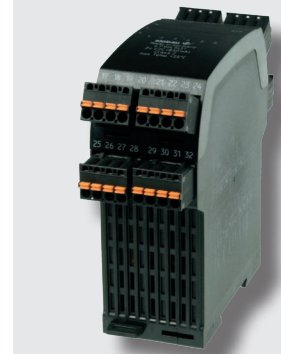
Konfigurierbare Sicherheitssysteme

Configurable safety systems

Système de sécurité configurable

471 EFR ...

eloFlex für 4/40 Sensoren¹⁾
 eloFlex for 4/40 sensors¹⁾
 eloFlex pour 4/40 détecteurs¹⁾



Material: PA/PC
 Material: PA/PC
 Matériau: PA/PC



Optional mit Doppelklemmen 0,2–1,5 mm², Art.-Nr. 878717 oder Schraubklemmen 0,2–2,5 mm², Art.-Nr. 878719

Optionally available with double terminals 0,2–1,5 mm², Art No. 878717 or screw terminals 0,2–2,5 mm², Art No. 878719

En option avec borne double, 0,2–1,5 mm², réf. 878 717 ou bornes à vis 0,2–2,5 mm², réf. 878719

Optional mit Codierreiteraset, Art.-Nr. 350SAE001

Optionally available with coding section set, Art.-No. 350SAE001

En option avec cavalier de débrassage, réf. 350SAE001

Verdrahtungsbeispiel PL_e

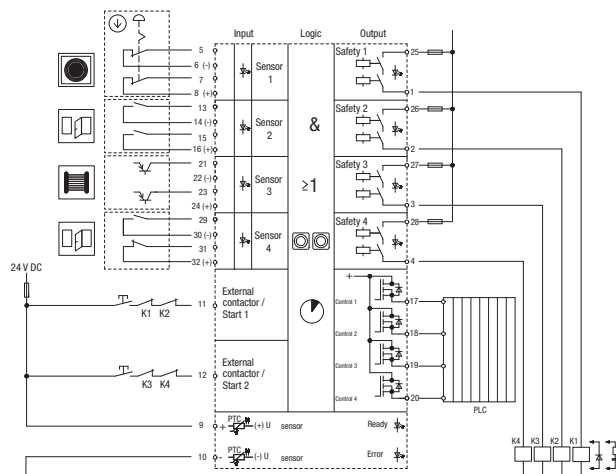
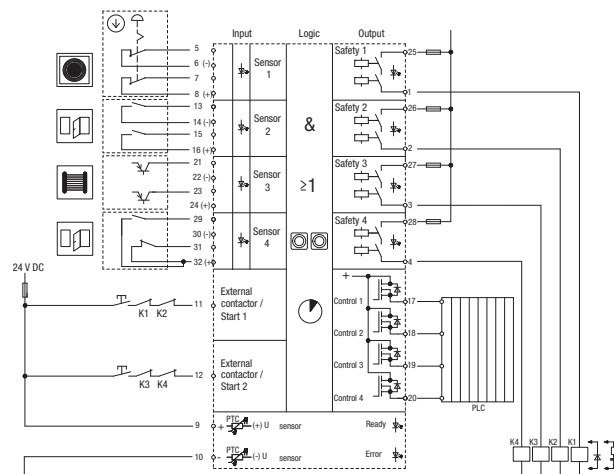
Wiring example PL_e

Exemple de câblage PL_e

Verdrahtungsbeispiel PL_d

Wiring example PL_d

Exemple de câblage PL_d



Achtung: Beispielhafte Verdrahtung bis PL_e
 Note: exemplary wiring up to PL_e
 Attention: exemplaire câblage jusqu'à PL_e

Achtung: Beispielhafte Verdrahtung bis PL_d
 Note: exemplary wiring up to PL_d
 Attention: exemplaire câblage jusqu'à PL_d

Standard: Sensoren Schließer / Schließer und Schließer / Öffner.
 Weitere Möglichkeiten: Lichtschranke, RFID, OSSD usw. nach Kundenkonfiguration

Standard: sensors with N. O. / N. O. and N.O. / N.C.
 Other possibilities: Safety light grids, RFID, OSSD etc. by customer configuration

Standard: détecteurs avec 4 fils NO - NO et NO - NF
 Autres possibilités: Barrière immatérielle, RFID, OSSD, etc. selon la configuration du client

Weitere Konfigurationen auf Anfrage!

Other configurations available on request!

Autres circuits configurations sur demande!

1) Maximal 40 Sensoren über externe Verknüpfung. Wir empfehlen für die Sensoren die Verwendung unserer Schnittstellen 363V99 / 363.97 / 363098 / 363.96K30

1) Up to 40 sensors may be used with an interconnection system. With the sensors, we recommend using the elobau interface units 363V99 / 363.97 / 363098 / 363.96K30

1) Jusqu'à 40 détecteurs au moyen d'un circuit logique externe. Nous recommandons pour les détecteurs l'utilisation des interfaces 363V99 / 363.97 / 363098 / 363.96K30

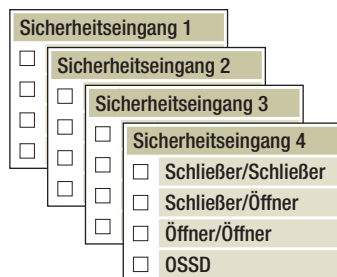
471 EFR ...

Online-Konfigurator
Online configurator
Configurateur en ligne

Den Online-Konfigurator finden Sie unter:
 You can find the online configurator at:
 Vous pourrez trouver le configurateur en ligne sur le site internet suivant:

www.elobau.com

1. Definition der Sicherheitsfunktion und Kontaktart der Eingänge Definition of safety functions & contact type inputs Définition des fonctions de sécurité et type de contact d'entrées



- max. 4 verschiedene Sicherheitsfunktionen sind möglich
- bereits definiert: Performance Level d oder e

beispielsweise
 Schutztür = Schließer/Schließerver oder Schließer/Öffner
 Not-Halt = Öffner/Öffner
 Lichtschranke mit PNP-Ausgang = OSSD

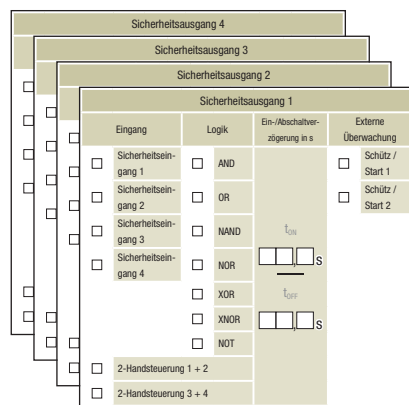
- max 4 separate safety functions are possible
- already defined: performance level d or e

e.g.
 Safety Gate = N.O./N.O. or N.O./N.C.
 E-Stop = N.C./N.C.
 Light Grid with PNP outputs = OSSD

- max. 4 fonctions de sécurité sont possibles
- niveau de performance prédéfinis d ou e

par exemple,
 Détecteur = NO/NO ou NO/NF
 Arrêt d'urgence = NF/NF
 Capteur avec sortie PNP OSSD

2. Definition und Zuordnung der Logik für die Sicherheitseingänge (1-4) zu den Sicherheitsausgängen (1-4) Define and allocate logic safety inputs (1-4) for safety outputs (1-4) Définition et affectation de la logique pour les entrées de sécurité (1-4) aux sorties de sécurité (1-4)



- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- 2-Hand control

Definition der Ein- und Abschaltverzögerung 0...99.9s
 – Auflösung 0,1s

Merke: Nur eine Logik pro Kontroll- und Sicherheitsausgang möglich

- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- 2-Hand control

Define On/Off delay 0...99.9s; resolution 0.1s

NOTE: only 1 logic per control/ safety output is possible

- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- 2-Hand control

Temporisation à la mise sous tension et hors tension 0...99.9s - une résolution de 0,1s

Remarque: Seule une logique de contrôle et par la sortie de sécurité possibles

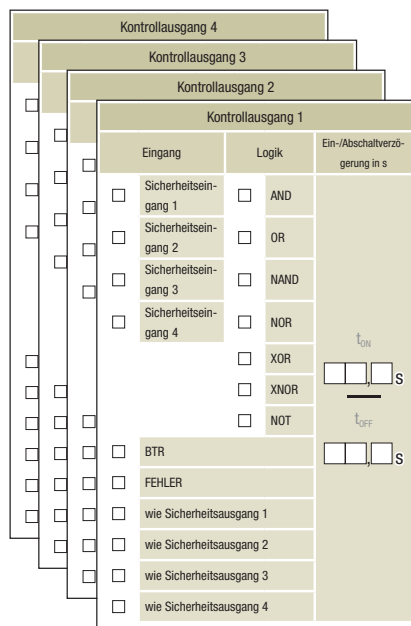
471 EFR ...

Online-Konfigurator
Online configurator
Configurateur en ligne

Den Online-Konfigurator finden Sie unter:
 You can find the online configurator at:
 Vous pourrez trouver le configurateur en ligne sur le site internet suivant:

www.elobau.com

3. Logik der Kontrollausgänge (1-4)
Logic for control outputs (1-4)
Logique pour les sorties de contrôle (1-4)



- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- Kontrollausgang wie Sicherheitsausgang 1-4

Weitere Funktionen
 · BTR
 · Fehler

Definition der Ein- und Abschaltverzögerung 0...99.9s
 – Auflösung 0,1s

Merke: Nur eine Logik pro Kontroll- und Sicherheitsausgang möglich

- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- control output mirrors safety outputs 1-4

further functions
 · BTR
 · Error

define On/Off delay 0...99.9s;
 resolution 0.1s

NOTE: only 1 Logic per control / safety output is possible

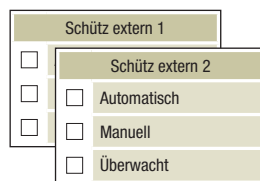
- AND
- OR
- NAND
- NOR
- XOR
- XNOR
- NOT
- Sortie de contrôle, comme sortie de sécurité 1-4

Autres fonctions
 · BTR
 · Erreur

Temporisation à la mise sous tension et hors tension 0...99.9s - une résolution de 0,1s

Remarque: Seule une logique de contrôle et par la sortie de sécurité possibles

4. Sicherheitsausgänge 1-4
Safety outputs 1-4
Sorties de sécurité 1-4



- Zuordnung der externen Schütze zu den Sicherheitsausgängen
- Manuell
 - Automatisch
 - Überwacht

Definition der Ein- und Abschaltverzögerung siehe Schritt 2 und 3

- allocate external contactors to safety outputs
- Manually
 - Automatic
 - Monitored

Define On/Off delay see step 2 and 3

- Affectation des contacteurs externes aux sorties de sécurité
- Manuel
 - Automatique
 - Contrôlé

Définition des temporisations dans l'étape 2 et 3

471 EFR ...

Typen Nr. type no. référence	Betriebsspannung operating voltage tension d'alimentation	max. Stromaufnahme max. current consumption consommation de courant maxi	max. Schaltspannung max. switching voltage tension de commut. maxi	max. Schaltstrom max. switching current courant de commut. maxi
471 EFR 2D..	24 V DC ±10 %	400 mA	250 V AC / 30 V DC	3 A
471 EFR 3E..				

Typen Nr. type no. référence	Schaltspannung Kontrollausgang switching voltage control output tension de commut. sortie de contrôle	Schaltstrom Kontrollausgang switching current control output courant de commut. sortie de contrôle	max. Schaltleistung max. switching power pouvoir de coupure maxi	Temperaturbereich temperature range plage de température	Sensoreingänge sensor inputs entrées de détecteur
471 EFR 2D..	24 V DC	100 mA	750 VA / 90 W	0...+55 °C	4
471 EFR 3E..					

Typen Nr. type no. référence	Sicherheitsausgänge safety outputs sorties de sécurité	Karenzzeit operating time temps d'armement	Anschlussklemme connection terminal borne de connexion	Karenzzeit 2-Hand-Steuerung operating time 2-hand control unit temps d'armement	Sicherheitstechnische Kenndaten safety characteristics caractéristiques de sécurité
471 EFR 2D..	4	3 sec.	0,2 – 2,5 mm ²	0,5 sec.	SIL _{CL} : 2 / PL: d / cat.: 3 / PFH ₀ (1/h): 5,37e ⁻⁸
471 EFR 3E..	1-4				SIL _{CL} : 3 / PL: e / cat.: 4 / PFH ₀ (1/h): 3,86e ⁻⁸