



Herzlich Willkommen!
Wir starten in wenigen Minuten.



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



Richard Sturm
Marketingleiter Deutschland

B&R Industrie-Elektronik GmbH | TBM

Norsk-Data-Straße 3, 61352 Bad Homburg, Germany

Phone: +49 6172 4019 191

Email: richard.sturm@br-automation.com

www.br-automation.com





Für weitere Fragen oder Informationen erreichen Sie uns unter:

events.de@br-automation.com



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



Franz Kaufleitner

Product Manager
Integrated Safety Technologies

B&R Industrial Automation GmbH

B&R- Straße 1, 5142 Eggelsberg, Austria

Phone: +43 7748 6586

E-Mail: franz.kaufleitner@br-automation.com



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



Ruhollah Strobl

Applikation Österreich

B&R Industrial Automation GmbH

B&R- Straße 1, 5142 Eggelsberg, Austria

www.br-automation.com



mapp

SAFETY

 2020

Innovation Workshop Online-Sessions



Smart Safe Reaction
stetige Innovationen senken Ihre Kosten

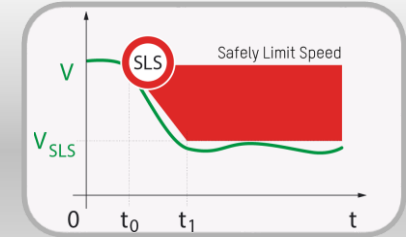


Höchste Produktivität

PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



- Achsen bleiben synchronisiert
- Sicherheitsereignis führt zum synchronen Stillstand
- Warenqualität bleibt erhalten
- Produkt bleibt auf der Linie → kein Einfahrprozess
- Rasche Aufnahme der Produktion nach Sicherheitsereignis





Wählen Sie das bevorzugte Antriebssystem für Ihre Anwendung

ACOPOSmulti

- 1.9 A – 165 A
- Endat 2.2 & SIN/COS



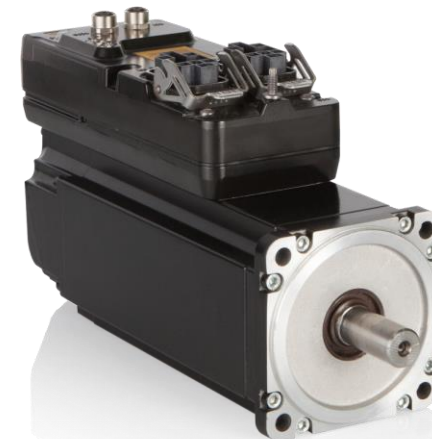
AOPOS P3

- 2.2 A – 44 A
- Endat 2.2



ACOPOSmotor

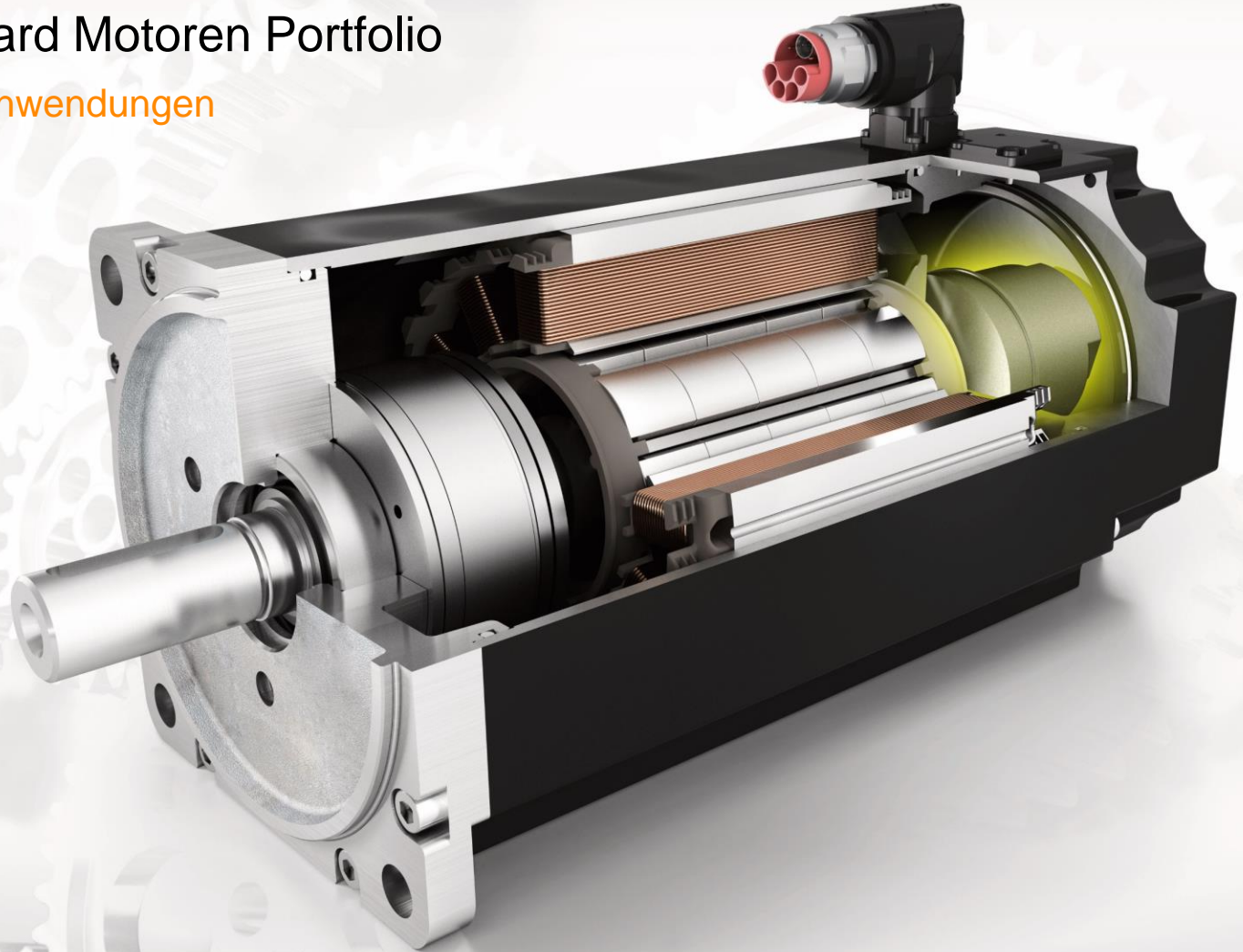
- 1.08 A – 4,51 A
- Endat 2.2



Das B&R Standard Motoren Portfolio

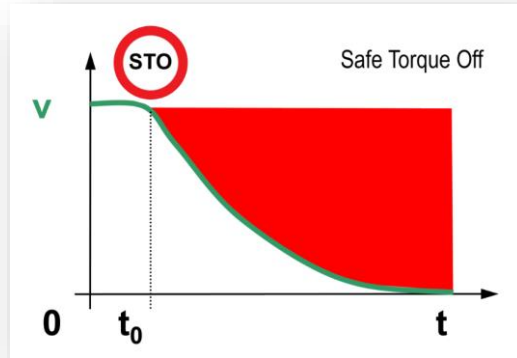
Ready für sichere Anwendungen

- Sichere Endat 2.2 Encoder
- Sichere Encoder Montage



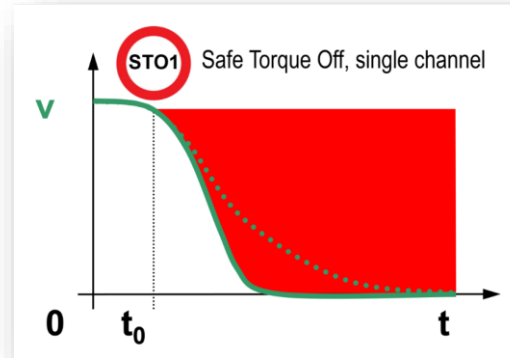


Safe Torque Off (STO) vs. Safe Operating Stop (SOS)



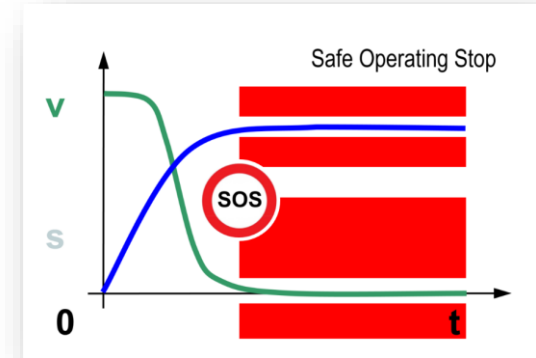
- Default
- Fail Safe Verhalten

• KAT 4 / PL e / SIL 3



- STO an einem einzelnen IGBT Kanal
- Kurschlussbremsung am zweiten IGBT Kanal (keine Sicherheitsfunktion)

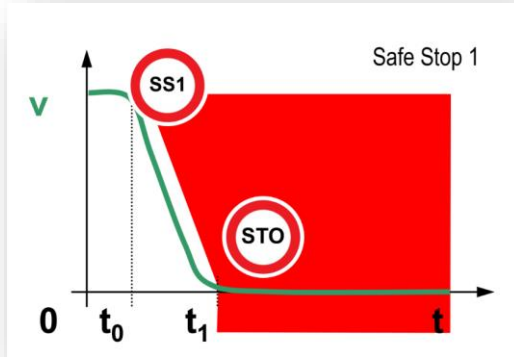
• KAT 3 / PL d / SIL 2



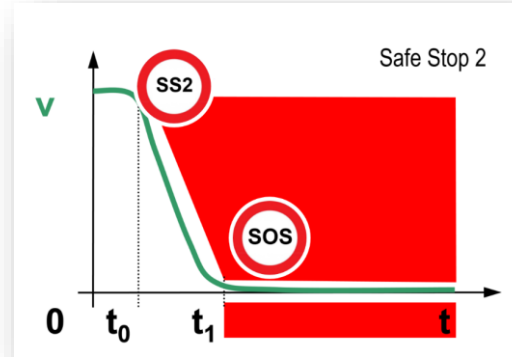
- Regelung bleibt aktiv
- Achsen bleiben synchron

• KAT 3 / PL d / SIL 2

Stopp Funktionen



- Stopp Funktion:
- Zeitgesteuert ODER
- Rampenüberwachung
- Endet in STO
- KAT 3 / PL d / SIL 2



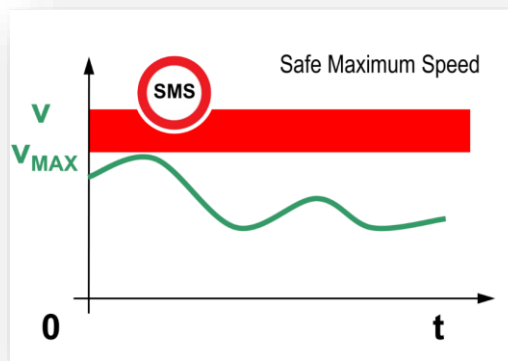
- Stopp Funktion
- Zeitgesteuert ODER
- Rampenüberwachung
- Endet in SOS
- KAT 3 / PL d / SIL 2



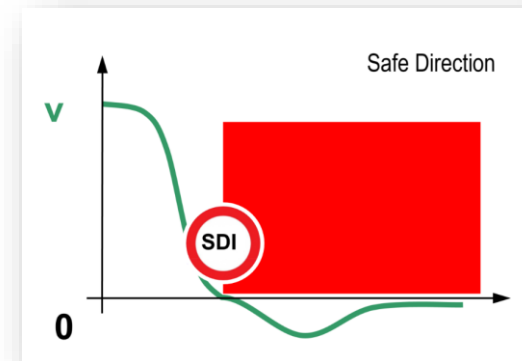
Geschwindigkeitsfunktionen



- Überwacht ein Geschwindigkeitslimit
- KAT 3 / PL d / SIL 2



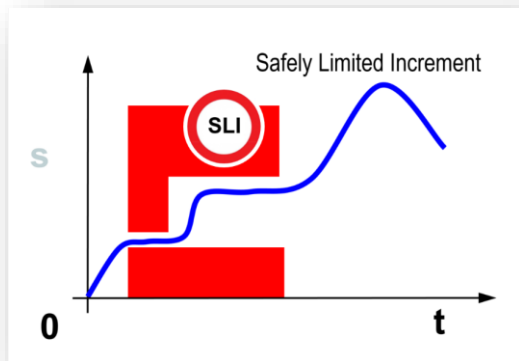
- Nicht auf Anforderung → Konfiguration → immer aktiv
- KAT 3 / PL d / SIL 2



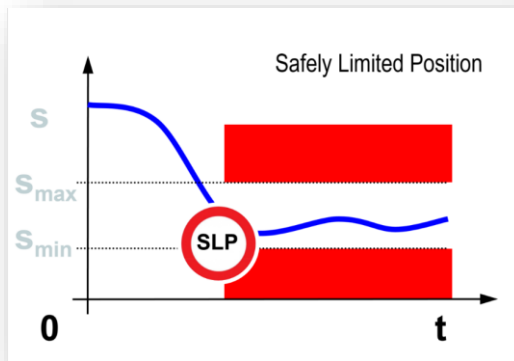
- Stellt gewünschte Drehrichtung sicher
- KAT 3 / PL d / SIL 2



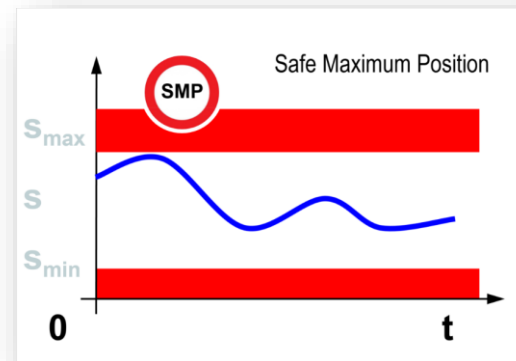
Positionsfunktionen



- Tipp Betrieb
- KAT 3 / PL d / SIL 2



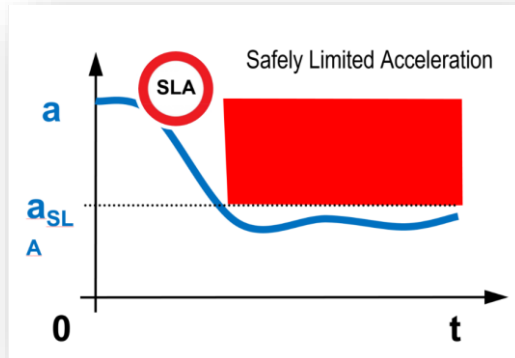
- Stellt ein gewünschte Postionsfenster sicher
- KAT 3 / PL d / SIL 2



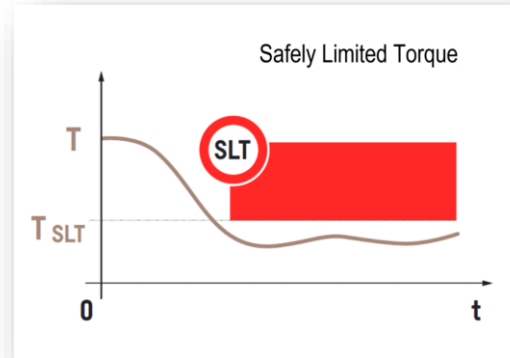
- Nicht auf Anforderung → Konfiguration → immer aktiv
- KAT 3 / PL d / SIL 2



Weitere Funktionen



- Überwacht die Beschleunigung / Bremsung
- KAT 3 / PL d / SIL 2



- Überwacht das Moment
- KAT 3 / PL d / SIL 2



Zusätzliches

- Safe Brake Test (SBT)
- Safe Homing
- Safe Brake Control (SBC)
- Safe Speed Observer (SSO)
- Safe Encoder Mounting Observer
- Safe remanent position (RSP)
- Blackout mode
- Safe node parameters for SafeMOTION



Aber - was wenn

hydraulische Achsen existieren
motorintegrierten Geber nicht möglich sind
Linearachsen besichert werden sollen

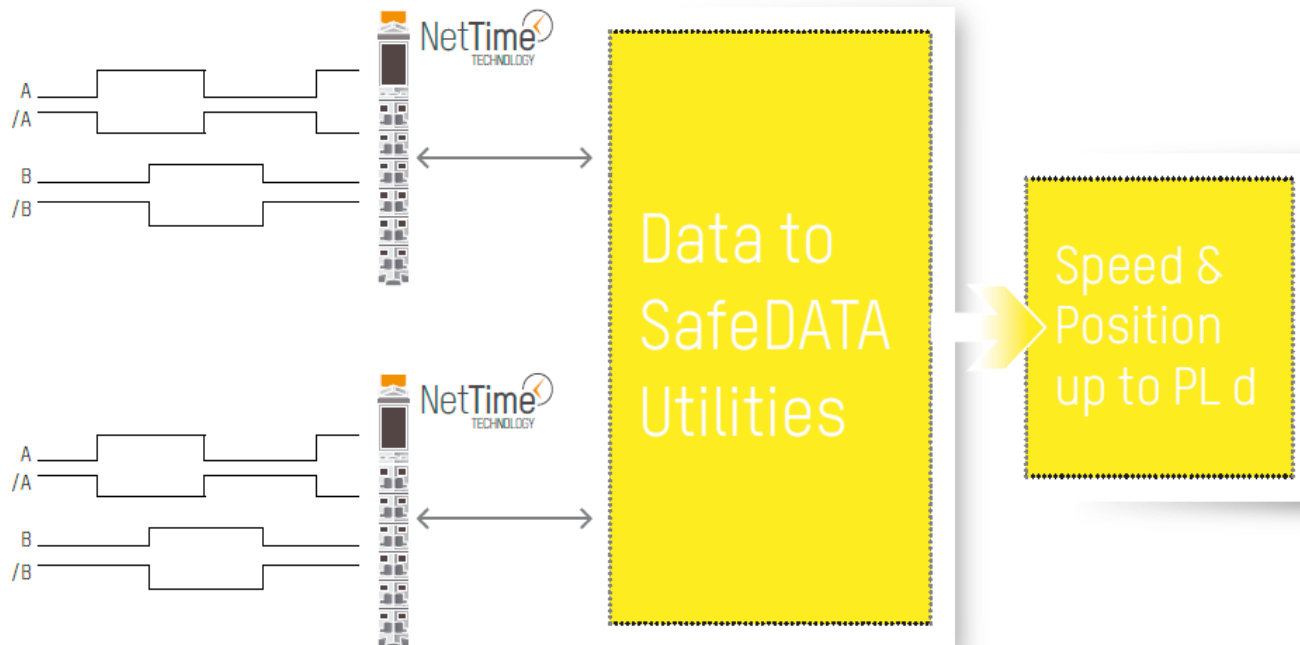


Data to SafeDATA

PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



Zwei mal grau ist gelb



X20DC1176
ABR

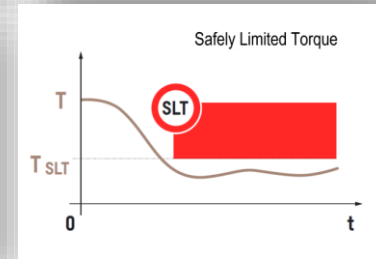
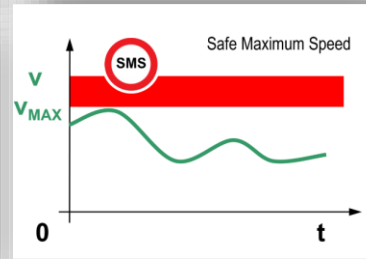
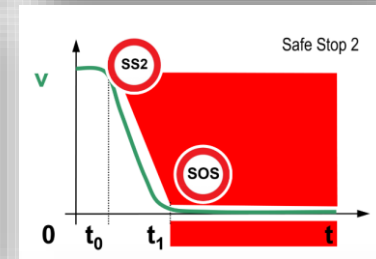
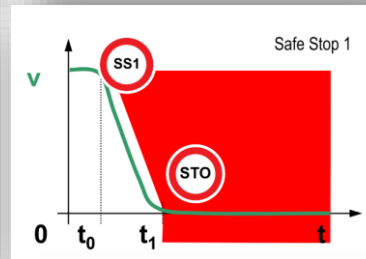
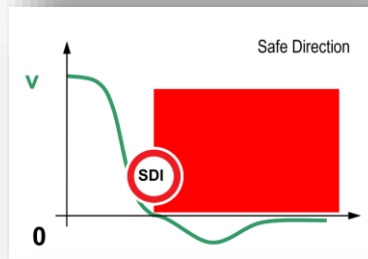
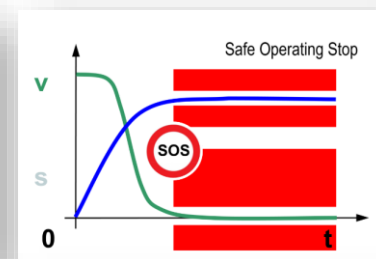
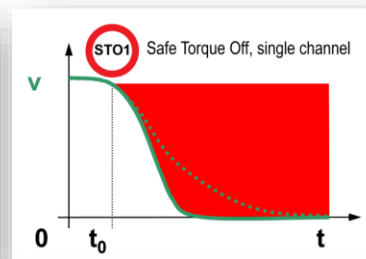
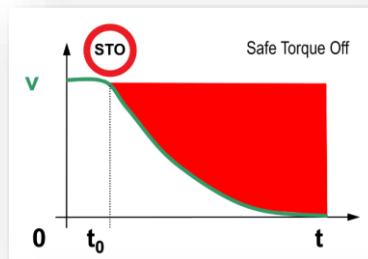
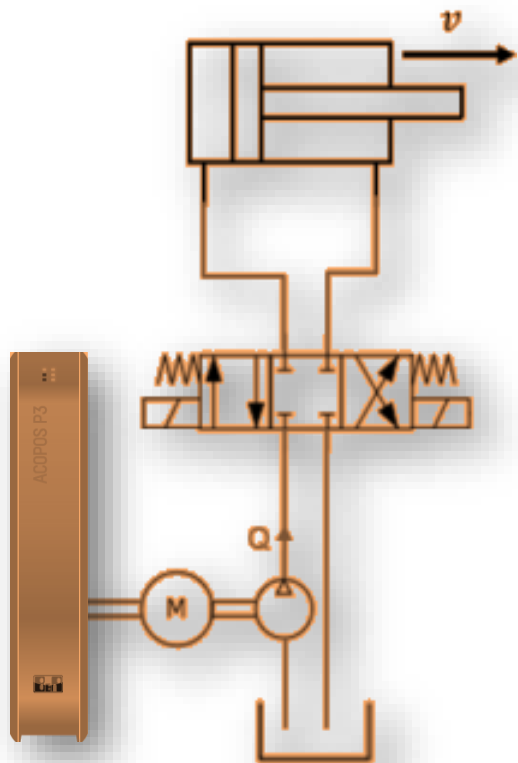
X20DC1073
SIN/COS

X20DC1198
SSI

X67AI2744
DMS



SafeMOTION Funktionen → SafeHYDRAULICS

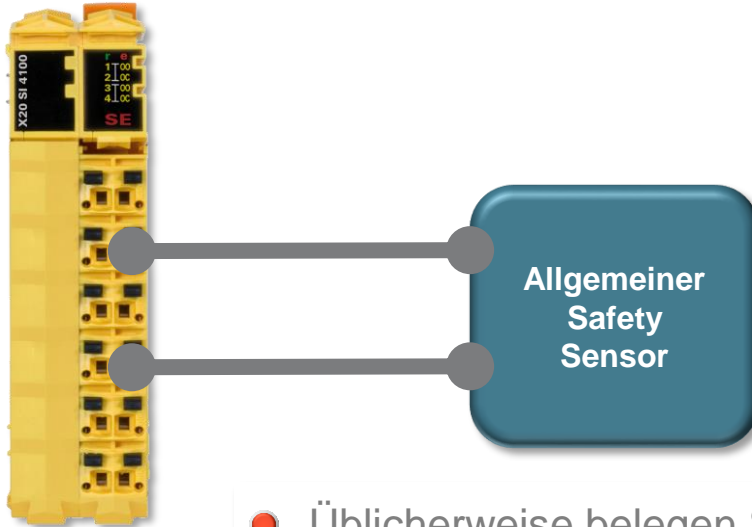


- Berührungslose Sensoren
- Zweihandschaltungen, Zustimmtaster, E-Stop, ...
- Zuhaltungen
- Drucksensitive Sensoren
Schaltmatten, Schaltleisten
- Lichtgitter
- Zubehör





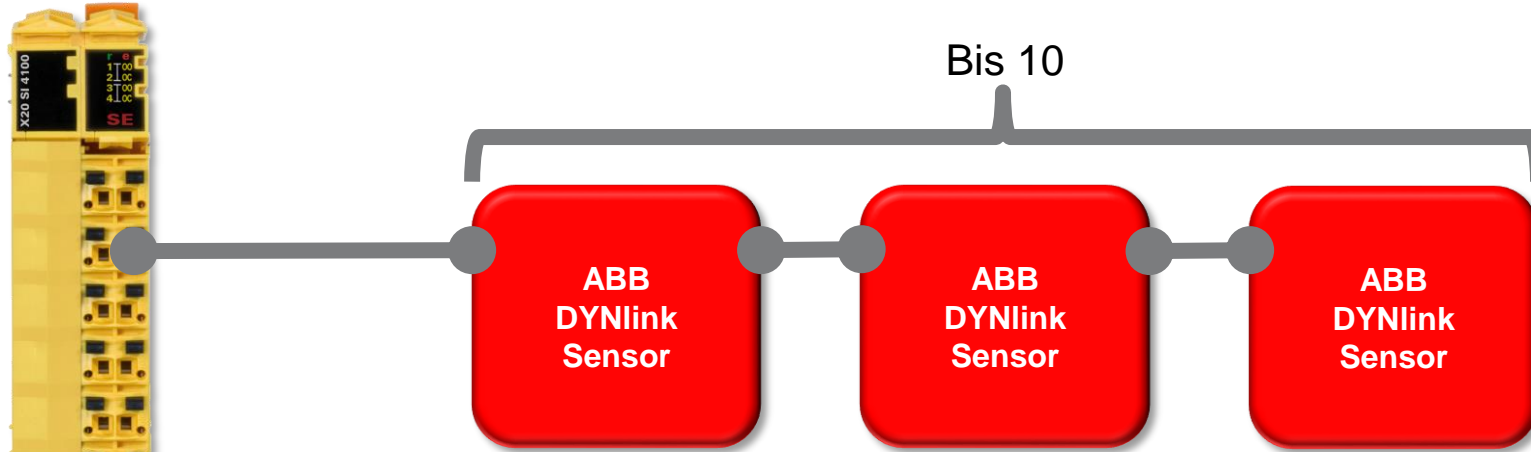
Status quo – Anschluss von 3rd party Sensoren



- Üblicherweise belegen Sensoren ZWEI SafeIN Kanäle unabhängig vom Performance Level der Anwendung



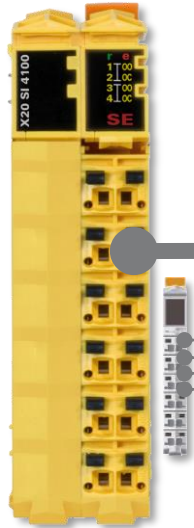
ABB DYNlink Sensoren



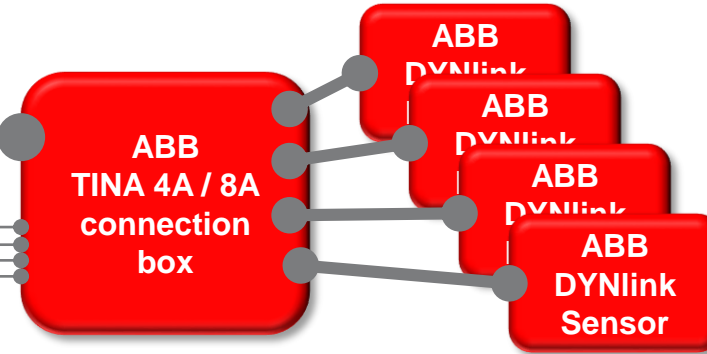
- ABB DYNlink ermöglicht eine Daisy Chain von Sensoren
- Pro Daisy Chain ist nur EIN SafeIN Kanal notwendig



ABB DYNlink Sensoren via TINA 4A / TINA 8A



TINA 4A: up to 4
TINA 8A: up to 8



- TINA 4A / 8A ermöglichen out of-the-box Installationslösungen für bis zu 8 DYNlink Sensoren
- Die Produkte und zugehörigen Kabeln verfügen außerdem über eigene “information output” Signale für die Sensor - Diagnose

mapp
Safety
5.12



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP





Für weitere Fragen oder Informationen erreichen Sie uns unter:

events.de@br-automation.com



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



PERFECTION IN AUTOMATION