



Signalleuchte



Anzeigemodul

TNC-EASYCONTROL



System zur Ansteuerung und Überwachung von Brandschutzklappen mit und ohne 24-V-Antrieb

Stand-alone-Lösung zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 12 Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb oder bis zu 24 Endlagen

- Einfache Elektroinstallation durch kodierte Steckverbindungen
- Vorinstallierte Anwendersoftware
- Kein zusätzlicher Programmieraufwand notwendig
- Erhöhung der brandschutztechnischen Sicherheit

Allgemeine Informationen	2	Steuerung TNC-EC-Z03	12
Bestellschlüssel	3	Anschlussbox – TNC-LINKBOX	15
Steuerung TNC-EC-Z00	4	Grundplatine – TNC-EC-GP	16
Steuerung TNC-EC-Z01	6	Anzeigemodul – TNC-EC-AZM	18
Steuerung TNC-EC-Z02	9	Touch-Bediendisplay – TP070EC	19

Allgemeine Informationen

Anwendung

- Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Verarbeitung von einem Rauchmelder- oder BMZ-Signal
- Automatisierter und zeitgesteuerter Funktionstest über externe Ansteuerung durch Gebäudeautomation und Handauslösung
- Menügeführte Bedienung und Fehleranzeige über integriertes LCD-Display und Softkeys
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Überwachung der Brandschutzklappenlaufzeiten, BSK AUF und ZU
- Einfache Anschlusstechnik über Stecker möglich
- Steuerung montiert im Stahlblechgehäuse mit Fensteröffnung inklusive Netzteil komplett steckerfertig verdrahtet
- Ausgabe von Alarmmeldungen: Feuer, Rauch, BSK geschlossen, Fehler beim Funktionstest Lauf/Endschalterfehler, RM-Verschmutzung

Bestellschlüssel

TNC-EC-Z00

|
1

1 Produkt

TNC-EC-Z00 Grundauführung in Gehäuse

TNC-EC-Z01 Grundauführung mit Signalleuchte

TNC-EC-Z02 Grundauführung mit Anzeigemodul

TNC-EC-Z03 Grundauführung mit Signalleuchte und Anzeigemodul

TNC-EC-GP Grundplatine

TNC-EC-AZM Anzeigemodul

TNC-Linkbox Anschlussbox/Verdrahtungshilfe

TNC-TP070EC Touch-Bediendisplay als Kommunikationsmaster

Steuerung TNC-EC-Z00



Anwendung

- Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Verarbeitung von einem Rauchmelder- oder BMZ-Signal
- Automatisierter und zeitgesteuerter Funktionstest über externe Ansteuerung durch Gebäudeautomation und Handauslösung
- Menügeführte Bedienung und Fehleranzeige über integriertes LCD-Display und Softkeys
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Überwachung der Brandschutzklappenlaufzeiten, BSK AUF und ZU
- Einfache Anschlusstechnik über Stecker möglich
- Steuerung montiert im Stahlblechgehäuse mit Fensteröffnung inklusive Netzteil komplett steckerfertig verdrahtet
- Ausgabe von Alarmmeldungen: Feuer, Rauch, BSK geschlossen, Fehler beim Funktionstest Lauf/Endschalterfehler, RM-Verschmutzung

Ausschreibungstext

Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb) mit Schaltnetzteil vormontiert im Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet RAL 9010 mit Sichtfenster aus Acrylglas.

- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- CAN-Schnittstelle zur Aufschaltung des externen Displays
- Betriebsspannung: 230 V AC $\pm 10\%$
- Stromaufnahme: < 150 mA (ohne externe Last)
- Maße: 400 x 220 x 84 mm (B x H x T)
- Befestigung: Wandmontage
- Schutzart: IP40
- Einspeisung 230 V AC/50 Hz
- Bedienungsanleitung
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-Z00

Technische Daten Grundplatine

elektrische Ausführung	16 Eingänge/Ausgänge
Betriebsspannung	24 V DC, -15 – 25 %
Stromaufnahme	< 150 mA
Betriebstemperatur	0 – 40 °C
Bauform	offene Platine
Schutzart	IP 00
Maße B × H × T	162 × 126 × 75 mm
Anschluss	über Schraubklemmen
Befestigung	auf Hutschiene (wenn im Gehäuse montiert)
Programmspeicher	256 kB
Datenspeicher	SRAM 2 × 128 KByte, EEPROM 1 KByte 256 kB
Schnittstelle	1× RS232C, 9,6 kBaud, CAN1, CAN2, CANopen Protokoll
Funktionsanzeige	Power LED grün, Status LED grün und rot, programmierte 8-stellige LCD-Anzeige
Bedientaster	3 Softkeys
Anzahl Eingänge	16, gemeinsamer Bezugspunkt (GND)
Anzeige	LED gelb
Eingangsspannung	24 V DC nominal
Eingangsstrom	typ. 10 mA
Einschaltpegel High	15 – 30 V DC
Ausschaltpegel Low	0 – 5,5 V DC
Anzahl Ausgänge	16 (2 × 8), gemeinsame 24 V DC für je 8 Ausgänge
Anzeige	LED rot
Schaltspannung	12 – 34 V DC, nominal 24 V DC
Schaltstrom	1,1 A pro Ausgang
Gleichzeitigkeitsfaktor	100 %
Kurzschlussschutz	>6 A (elektronisch) pro Kanal

Technische Daten Schaltnetzteil

Eingangsspannung	230 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	6,5 A
externe Absicherung Ausgang	T4 L/250 V (Sicherung im Schaltkasten)
Umgebungstemperatur	-25 – 75°C
Schutzart	IP20
Maße B × H × T	97 × 174 × 38 mm
Anschluss	über Schraubklemmen bis 2,5 mm ²
Befestigung	auf Hutschiene

Technische Daten Gehäuse

Abmessungen (B × H × T)	400 × 220 × 84 mm
Gehäusewerkstoff	verzinktes Stahlblech; pulverbeschichtet RAL 9010
Sichtfenster	Plexiglas XT, farblos
Komponenten	auf Hutschiene montiert
Schutzart	IP 40

Steuerung TNC-EC-Z01



Anwendung

- Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Verarbeitung von einem Rauchmelder oder BMZ-Signal
- Automatisierter und zeitgesteuerter Funktionstest über externe Ansteuerung durch Gebäudeautomation und Handauslösung
- Menügeführte Bedienung und Fehleranzeige über integriertes LCD-Display und Softkeys
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Überwachung der Brandschutzklappenlaufzeiten, BSK AUF und ZU
- Einfache Anschlusstechnik über Stecker möglich
- Steuerung montiert im Stahlblechgehäuse mit Fensteröffnung inklusive Netzteil komplett steckerfertig verdrahtet
- Ausgabe von Alarmmeldungen: Feuer, Rauch, BSK geschlossen, Fehler beim Funktionstest Lauf/Endschalterfehler, RM Verschmutzung
- Signalleuchte zur Alarmsignalisation, im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet

Ausschreibungstext

Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb) mit Schaltnetzteil vormontiert im Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet RAL 9010 mit Sichtfenster aus Acrylglas, mit Signalleuchte zur Alarmsignalisation, im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet

- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- CAN-Schnittstelle zur Aufschaltung des externen Displays
- Betriebsspannung: 230 V AC $\pm 10\%$
- Stromaufnahme: < 150 mA (ohne externe Last)
- Maße: 400 × 220 × 84 mm (B × H × T)
- Befestigung: Wandmontage
- Schutzart: IP40
- Einspeisung 230 V AC/50 Hz
- Bedienungsanleitung
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-Z01

Technische Daten Grundplatine

elektrische Ausführung	16 Eingänge/Ausgänge
Betriebsspannung	24 V DC, -15 – 25 %
Stromaufnahme	< 150 mA
Betriebstemperatur	0 – 40 °C
Bauform	offene Platine
Schutzart	IP 00
Maße B × H × T	162 × 126 × 75 mm
Anschluss	über Schraubklemmen
Befestigung	auf Hutschiene (wenn im Gehäuse montiert)
Programmspeicher	256 kB
Datenspeicher	SRAM 2 × 128 KByte, EEPROM 1 KByte 256 kB
Schnittstelle	1× RS232C, 9,6 kBaud, CAN1, CAN2, CANopen Protokoll
Funktionsanzeige	Power LED grün, Status LED grün und rot, programmierte 8-stellige LCD-Anzeige
Bedientaster	3 Softkeys
Anzahl Eingänge	16, gemeinsamer Bezugspunkt (GND)
Anzeige	LED gelb
Eingangsspannung	24 V DC nominal
Eingangsstrom	typ. 10 mA
Einschaltpegel High	15 – 30 V DC
Ausschaltpegel Low	0 – 5,5 V DC
Anzahl Ausgänge	16 (2 × 8), gemeinsame 24 V DC für je 8 Ausgänge
Anzeige	LED rot
Schaltspannung	12 – 34 V DC, nominal 24 V DC
Schaltstrom	1,1 A pro Ausgang
Gleichzeitigkeitsfaktor	100 %
Kurzschlusschutz	>6 A (elektronisch) pro Kanal

Technische Daten Netzteil

Eingangsspannung	230 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	6,5 A
externe Absicherung Ausgang	T4 L/250 V (Sicherung im Schaltkasten)
Umgebungstemperatur	-25 – 75°C
Schutzart	IP20
Maße B × H × T	97 × 174 × 38 mm
Anschluss	über Schraubklemmen bis 2,5 mm ²
Befestigung	auf Hutschiene

Technische Daten Gehäuse

Abmessungen (B × H × T)	400 × 220 × 84 mm
Gehäusewerkstoff	verzinktes Stahlblech; pulverbeschichtet RAL 9010
Sichtfenster	Plexiglas XT, farblos
Komponenten	auf Hutschiene montiert
Schutzart	IP 40

Technische Daten Signalleuchte

Gehäuse	PC-ABS-Blend
Kalotte	PC, transparent
Leuchtbild	LED-Dauer
Tonart	Dauerton
Abmessungen (Ø × H)	49,5 × 75 mm
Lautstärke	80 dB
Tonfrequenz	3 kHz
Einschaltstrom	0,5 A
Stromaufnahme	80 mA
Betriebsspannung	24 V DC



Schutzart	IP65
Lebensdauer	50.000 h
Anschluss	Stecker mit Schraubklemme, max. 0,5 mm ²

Steuerung TNC-EC-Z02



Anwendung

- Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Verarbeitung von einem Rauchmelder oder BMZ-Signal
- Automatisierter und zeitgesteuerter Funktionstest über externe Ansteuerung durch Gebäudeautomation und Handauslösung
- Menügeführte Bedienung und Fehleranzeige über integriertes LCD-Display und Softkeys
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Überwachung der Brandschutzklappenlaufzeiten, BSK AUF und ZU
- Einfache Anschlusstechnik über Stecker möglich
- Steuerung montiert im Stahlblechgehäuse mit Fensteröffnung inklusive Netzteil komplett steckerfertig verdrahtet
- Ausgabe von Alarmmeldungen: Feuer, Rauch, BSK geschlossen, Fehler beim Funktionstest Lauf/Endschalterfehler, RM Verschmutzung
- Mit 2,8"-Anzeigemodul im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet, zur Anzeige der Klappenzustände
- Zur Einzelsteuerung der Klappen
- Zum Aktivieren des Funktionstests

Ausschreibungstext

Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb) mit Schaltnetzteil vormontiert im Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet RAL 9010 mit Sichtfenster aus Acrylglas, mit 2,8"-Anzeigemodul im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet, zur Anzeige der Klappenzustände, zur Einzelsteuerung der Klappen, zum Aktivieren des Funktionstests

- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- CAN-Schnittstelle zur Aufschaltung des externen Displays
- Betriebsspannung: 230 V AC ± 10 %
- Stromaufnahme: < 150 mA (ohne externe Last)
- Maße: 400 × 220 × 84 mm (B × H × T)
- Befestigung: Wandmontage
- Schutzart: IP40
- Einspeisung 230 V AC/50 Hz
- Bedienungsanleitung
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-Z02

Technische Daten Grundplatine

elektrische Ausführung	16 Eingänge/Ausgänge
Betriebsspannung	24 V DC, -15 – 25 %
Stromaufnahme	< 150 mA
Betriebstemperatur	0 – 40 °C
Bauform	offene Platine
Schutzart	IP 00
Maße B × H × T	162 × 126 × 75 mm
Anschluss	über Schraubklemmen
Befestigung	auf Hutschiene (wenn im Gehäuse montiert)
Programmspeicher	256 kB
Datenspeicher	SRAM 2 × 128 KByte, EEPROM 1 KByte 256 kB
Schnittstelle	1× RS232C, 9,6 kBaud, CAN1, CAN2, CANopen Protokoll
Funktionsanzeige	Power LED grün, Status LED grün und rot, programmierte 8-stellige LCD-Anzeige
Bedientaster	3 Softkeys
Anzahl Eingänge	16, gemeinsamer Bezugspunkt (GND)
Anzeige	LED gelb
Eingangsspannung	24 V DC nominal
Eingangsstrom	typ. 10 mA
Einschaltpegel High	15 – 30 V DC
Ausschaltpegel Low	0 – 5,5 V DC
Anzahl Ausgänge	16 (2 × 8), gemeinsame 24 V DC für je 8 Ausgänge
Anzeige	LED rot
Schaltspannung	12 – 34 V DC, nominal 24 V DC
Schaltstrom	1,1 A pro Ausgang
Gleichzeitigkeitsfaktor	100 %
Kurzschlusschutz	>6 A (elektronisch) pro Kanal

Technische Daten Netzteil

Eingangsspannung	230 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	6,5 A
externe Absicherung Ausgang	T4 L/250 V (Sicherung im Schaltkasten)
Umgebungstemperatur	-25 – 75 °C
Schutzart	IP20
Maße B × H × T	97 × 174 × 38 mm
Anschluss	über Schraubklemmen bis 2,5 mm ²
Befestigung	auf Hutschiene

Technische Daten Gehäuse

Abmessungen (B × H × T)	400 × 220 × 84 mm
Gehäusewerkstoff	verzinktes Stahlblech; pulverbeschichtet RAL 9010
Sichtfenster	Plexiglas XT, farblos
Komponenten	auf Hutschiene montiert
Schutzart	IP 40

Technische Daten Anzeigemodul

Display	2,8"-TFT-LCD-Farbdisplay
Auflösung	320 × 240 Pixel
Farben	256
Hintergrundbeleuchtung	LED
Maße B × H × T	87,5 × 87,5 × 37,7 mm
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz
Tasten	5 Funktionstasten
Kreuzwippe	Cursorfunktion (AUF, AB, LINKS, RECHTS)
Schutzart	IP 67 frontseitig eingebaut, sonst IP 65
Betriebstemperatur	-20 – 30 °C



Betriebsspannung	8 – 32 V DC
Stromaufnahme	70 mA bei 24 V DC
CAN-Schnittstelle	CANopen Protokoll

Steuerung TNC-EC-Z03



Anwendung

- Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Verarbeitung von einem Rauchmelder oder BMZ-Signal
- Automatisierter und zeitgesteuerter Funktionstest über externe Ansteuerung durch Gebäudeautomation und Handauslösung
- Menügeführte Bedienung und Fehleranzeige über integriertes LCD-Display und Softkeys
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Überwachung der Brandschutzklappenlaufzeiten, BSK AUF und ZU
- Einfache Anschlusstechnik über Stecker möglich
- Steuerung montiert im Stahlblechgehäuse mit Fensteröffnung inklusive Netzteil komplett steckerfertig verdrahtet
- Ausgabe von Alarmmeldungen: Feuer, Rauch, BSK geschlossen, Fehler beim Funktionstest Lauf/Endschalterfehler, RM Verschmutzung
- Signalleuchte zur Alarmsignalisation, im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet
- Mit 2,8"-Anzeigemodul im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet, zur Anzeige der Klappenzustände
- Zur Einzelsteuerung der Klappen
- Zum Aktivieren des Funktionstests

Ausschreibungstext

Zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen mit 24-V-Antrieb (bis zu 12 BSK im Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb) mit Schaltnetzteil vormontiert im Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet RAL 9010 mit Sichtfenster aus Acrylglas, mit Signalleuchte zur Alarmsignalisation, im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet, mit 2,8"-Anzeigemodul im Frontdeckel montiert und funktionsfähig verdrahtet, zur Anzeige der Klappenzustände, zur Einzelsteuerung der Klappen, zum Aktivieren des Funktionstests

- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- CAN-Schnittstelle zur Aufschaltung des externen Displays
- Betriebsspannung: 230 V AC \pm 10 %
- Stromaufnahme: < 150 mA (ohne externe Last)
- Maße: 400 x 220 x 84 mm (B x H x T)
- Befestigung: Wandmontage
- Schutzart: IP40
- Einspeisung 230 V AC/50 Hz
- Bedienungsanleitung
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-Z03

Technische Daten Grundplatine

elektrische Ausführung	16 Eingänge/Ausgänge
Betriebsspannung	24 V DC, -15 – 25 %
Stromaufnahme	< 150 mA
Betriebstemperatur	0 – 40 °C
Bauform	offene Platine
Schutzart	IP 00
Maße B x H x T	162 x 126 x 75 mm
Anschluss	über Schraubklemmen
Befestigung	auf Hutschiene (wenn im Gehäuse montiert)
Programmspeicher	256 kB
Datenspeicher	SRAM 2 x 128 KByte, EEPROM 1 KByte 256 kB
Schnittstelle	1x RS232C, 9,6 kBaud, CAN1, CAN2, CANopen Protokoll
Funktionsanzeige	Power LED grün, Status LED grün und rot, programmierte 8-stellige LCD-Anzeige
Bedientaster	3 Softkeys
Anzahl Eingänge	16, gemeinsamer Bezugspunkt (GND)
Anzeige	LED gelb
Eingangsspannung	24 V DC nominal
Eingangsstrom	typ. 10 mA
Einschaltpegel High	15 – 30 V DC
Ausschaltpegel Low	0 – 5,5 V DC
Anzahl Ausgänge	16 (2 x 8), gemeinsame 24 V DC für je 8 Ausgänge
Anzeige	LED rot
Schaltspannung	12 – 34 V DC, nominal 24 V DC
Schaltstrom	1,1 A pro Ausgang
Gleichzeitigkeitsfaktor	100 %
Kurzschlusschutz	>6 A (elektronisch) pro Kanal

Technische Daten Netzteil

Eingangsspannung	230 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	6,5 A
externe Absicherung Ausgang	T4 L/250 V (Sicherung im Schaltkasten)
Umgebungstemperatur	-25 – 75°C
Schutzart	IP20
Maße B × H × T	97 × 174 × 38 mm
Anschluss	über Schraubklemmen bis 2,5 mm ²
Befestigung	auf Hutschiene

Technische Daten Gehäuse

Abmessungen (B × H × T)	400 × 220 × 84 mm
Gehäusewerkstoff	verzinktes Stahlblech; pulverbeschichtet RAL 9010
Sichtfenster	Plexiglas XT, farblos
Komponenten	auf Hutschiene montiert
Schutzart	IP 40

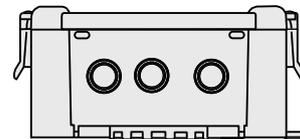
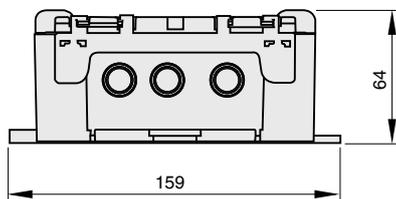
Technische Daten Signalleuchte

Gehäuse	PC-ABS-Blend
Kalotte	PC, transparent
Leuchtbild	LED-Dauer
Tonart	Dauerton
Abmessungen (Ø × H)	49,5 × 75 mm
Lautstärke	80 dB
Tonfrequenz	3 kHz
Einschaltstrom	0,5 A
Stromaufnahme	80 mA
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP65
Lebensdauer	50.000 h
Anschluss	Stecker mit Schraubklemme, max. 0,5 mm ²

Technische Daten Anzeigemodul

Display	2,8"-TFT-LCD-Farbdisplay
Auflösung	320 × 240 Pixel
Farben	256
Hintergrundbeleuchtung	LED
Maße B × H × T	87,5 × 87,5 × 37,7 mm
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz
Tasten	5 Funktionstasten
Kreuzwippe	Cursorfunktion (AUF, AB, LINKS, RECHTS)
Schutzart	IP 67 frontseitig eingebaut, sonst IP 65
Betriebstemperatur	-20 – 30 °C
Betriebsspannung	8 – 32 V DC
Stromaufnahme	70 mA bei 24 V DC
CAN-Schnittstelle	CANopen Protokoll

Anschlussbox – TNC-LINKBOX



Anwendung

Modul kann in Kombination mit der TNC-EASYCONTROL und motorischen Brandschutzklappen von TROX zur Ansteuerung und Endlagenerfassung eingesetzt werden.

- Zur einfachen und schnellen Verbindung der Antriebssteuerleitungen mit der TNC-EASYCONTROL (als Anschlussbox)
- Versorgung des Antriebs mit 24 V DC
- Konfektioniert für Stellantriebe mit AMP-Stecker
- Erfassung der Endlagen "AUF" und "ZU"
- Parallelbetrieb von 2 Klappenantrieben möglich (als Verteilerbox)
- Einfacher Funktionswechsel durch Jumper auf der Platine

Ausschreibungstext

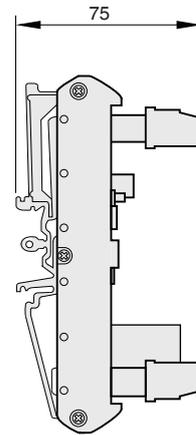
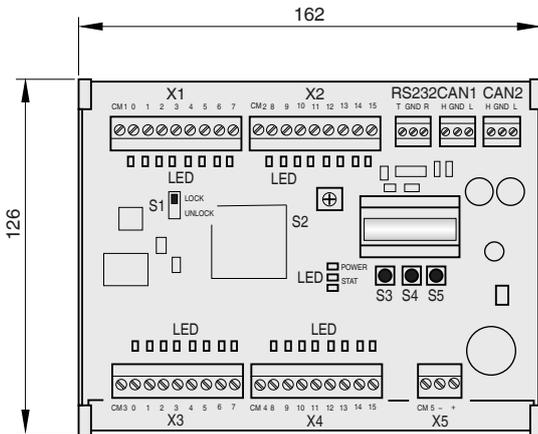
Modul zur einfachen und schnellen Verbindung der Antriebssteuerleitungen mit der TNC-EASYCONTROL (als Anschlussbox), beim Parallelbetrieb von 2 motorischen Brandschutzklappen übernimmt die LINKBOX die Funktion als Verteilerbox. An Brandschutzklappe durch Konsole montiert (Zubehör ZA14).

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: ≤ 850 mA
- Umgebungstemperatur: $-5 - 75$ °C
- Schutzart: IP 42
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-LINKBOX

Technische Daten

Bestellbezeichnung	TNC-LINKBOX
Betriebsspannung	24 V DC
Stromaufnahme	≤ 850 mA
Schutzklasse	IP 42
Doppelsteckklemme	4-polig; $0,12 - 1,5$ mm ²
Buchse, Typ AMP Mate-N-LOK	Steuerleitung 3-polig, Endlagen 6-polig

Grundplatine – TNC-EC-GP



Anwendung

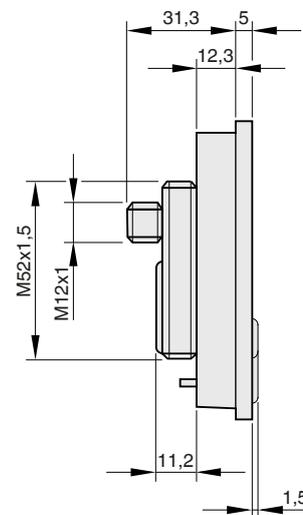
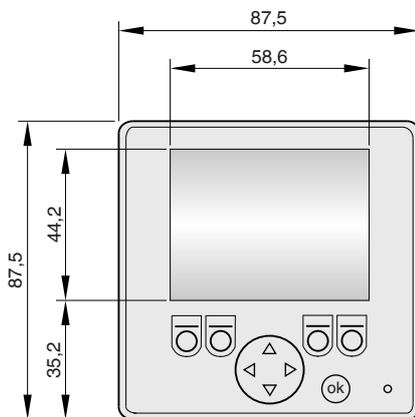
- Einplatinensteuerung für Hutschienenmontage
- Stand-alone-Lösung zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen in 24-V-DC-Technik (bis zu 12 BSK in Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)
- Mit vorinstallierter, funktionstüchtiger Anwendersoftware
- Menügeführte Bedienung über integriertes LCD-Display und Softkeys auf der Grundplatine, Signalisierung über LEDs
- Topologie: sternförmig mit 4-Draht-Leitung
- Verarbeitung von einem Rauchmelder- oder BMZ-Signal (Rauchdetektion und Verschmutzung bei RM)
- Handsteuerung AUF/ZU einzelner Brandschutzklappen
- Automatisierter Funktionstest

Ausschreibungstext

Einplatinensteuerung zur Ansteuerung und Überwachung von bis zu 6 motorisierten Brandschutzklappen in 24-V-DC-Technik (bis zu 12 BSK in Parallelbetrieb) oder optional zur Endlagenerfassung von bis zu 12 mechanischen Klappen mit je einer Endlage (bis zu 24 Endschalter im Parallelbetrieb)

- Mit vorinstallierter Anwendersoftware
- CAN-Bus-Schnittstelle zur Aufschaltung des externen Bediendisplays
- Betriebsspannung: 24 V DC, -15 – 25 %
- Stromaufnahme: < 150 mA (ohne externe Last)
- Maße: 162 × 126 × 75 mm (B × H × T)
- Hutschienenmontage
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-GP

Anzeigemodul – TNC-EC-AZM



Anwendung

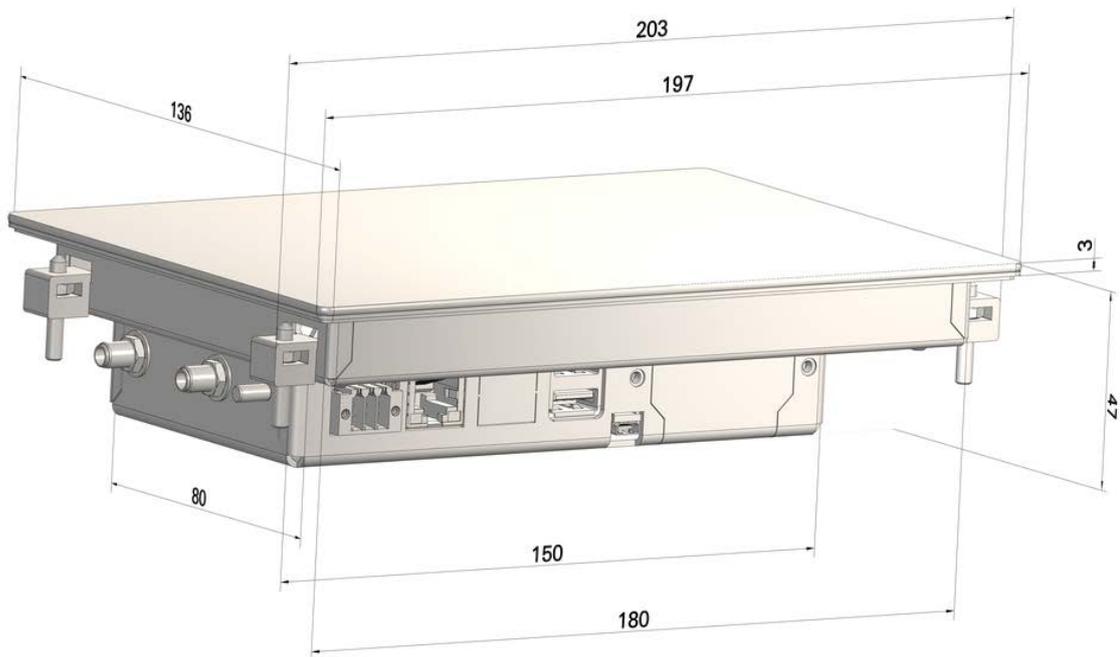
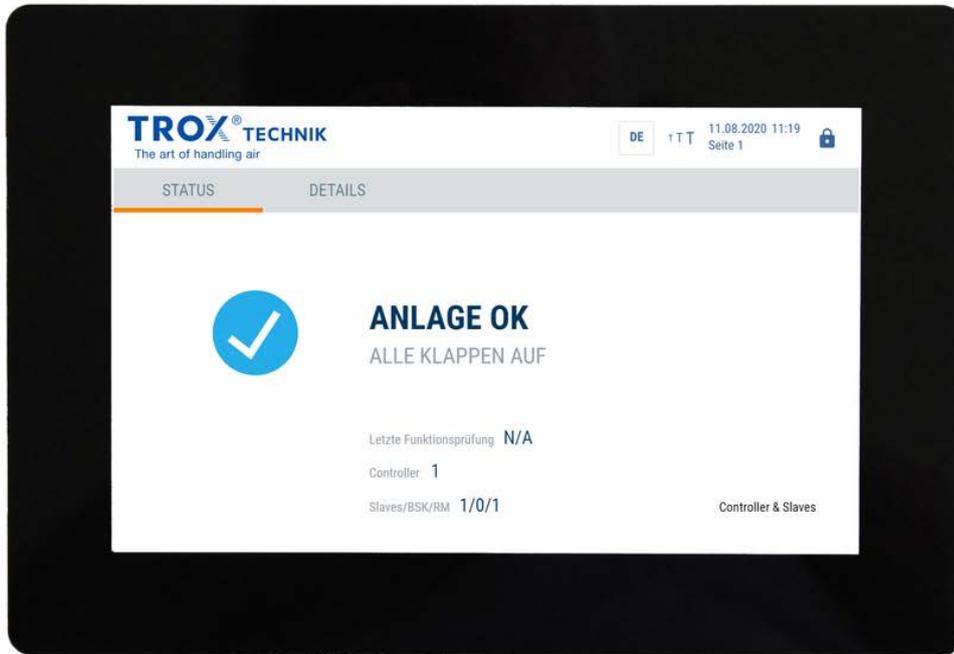
- Anzeigemodul für menügeführte Bedienung und Fehleranzeige
- Abgesetzte Anzeige mit 2,8"-Farb-LCD und Funktionstasten mit Cursor-Wippe für menügeführte Bedienung und Fehleranzeige
- Sprachumschaltung für deutsch, englisch und finnisch (weitere Sprachen möglich)
- Verbindungskabel zur Steuerung inklusive Speisespannung, Standard 5 m
- Menügeführter Funktionstest
- Handsteuerung der Brandschutzklappen
- Passwortschutz

Ausschreibungstext

Menügeführte Bedienung und Visualisierung der TNC-EASYCONTROL-Steuerung.

- 2,8"-LCD-Farbdisplay mit 5 Funktionstasten und Cursorwippe
- Bedienung und Visualisierung in deutscher, englischer und finnischer Sprache, umschaltbar
- CAN-Bus-Schnittstelle zur Aufschaltung
- Betriebsspannung: 8 – 32 V DC
- Stromaufnahme: 70 mA bei 24 V DC
- Maße: 87,5 × 87,5 × 37,5 mm (B × H × T)
- Gehäuse: Kunststoff, schwarz
- Schutzart: IP 67 frontseitig eingebaut, sonst IP 65
- Bedienungsanleitung
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TNC-EC-AZM

Touch-Bediendisplay – TP070EC



Anwendung

- 7,0"-MMI-System zur Visualisierung, Bedienung und als Kommunikationsmaster für bis zu 2 TNC-EASYCONTROLS
- ModBus-TCP- und BACnet/IP-Schnittstelle zur GLT-Anbindung ohne zusätzlichen Projektierungsaufwand
- Mit integrierter TNC-Basic-User-Software/EC

Ausschreibungstext

MMI-System zur Visualisierung, Bedienung und als Kommunikationsmaster für bis zu 2 TNC- EASYCONTROLS.

- 7,0"-Farbdisplay, Touchscreen
- Schnittstellen: ModBus RTU/TCP- und BACnet/IP zur GLT-Anbindung ohne zusätzlichen Projektierungsaufwand
- Mit eingespielter Basic-User-Software/EC für die Steuerung und Anzeige der Anlagenzustände
- Automatisierter Funktionstest inklusive Dokumentation
- Echtzeituhr
- Ethernet, USB
- Abmessungen Frontplatte (B × H × T): 197 × 136 × 3 mm
- Schutzart: Front IP 65; Rückseite IP 20
- Versorgungsspannung 24 V DC
- Fabrikat: TROX GmbH oder gleichwertig
- Typ: TP070EC

Technische Daten

Bestellbezeichnung	TP070EC
Display	Widescreen 16:9
Bedienung	Touch Screen (PCAP Mehrfinger-Touchsensor)
Gehäuse	Metall
Frontplattenmaterial	entspiegeltes und gehärtetes Glas
Frontplatte B × H × T	197 × 136 mm × 3 mm
Montageausschnitt B × H	184 × 122 mm
Einbautiefe	44,5 mm
Schutzart	IP65 frontseitig, IP20 rückseitig
Gesamtgewicht	ca. 450 g
Schnittstellen	CAN-Bus Ethernet, USB
Speicher	1 GB (max. 4 GB) NAND-Flash (optional), 1 × SD-Card slot
Temperaturbereich	0 – 55°C
Versorgungsspannung	24 V DC über Steuereinheit
Stromaufnahme	0,5 A
Anschlusswert	ca. 12 W