

Gebäudeautomationssystem INNOXEL System

Datenblätter und Haftungsausschluss

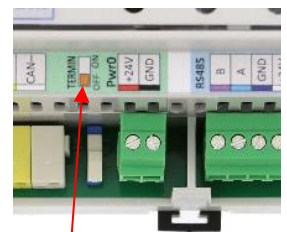
Inhalt

INNOXEL Master 3	2
INNOXEL Bridge	3
INNOXEL In 8 x 230 VAC	4
INNOXEL In 8 x 24 VDC	5
INNOXEL In 8 x Dry Contact	6
INNOXEL In 8 / Out 8	7
INNOXEL Switch 8 G2	8
INNOXEL Motor 4 x 230 VAC G2	9
INNOXEL Motor 4 x 24 VDC G2	10
INNOXEL Dim 4 x 300 VA und INNOXEL Dim 4 x 600 VA	11
INNOXEL Dim 4 x DALI	12
INNOXEL Dim 4 x 10 V	13
INNOXEL Dim 4 x PWM	14
INNOXEL Audio 4 x Volume 100 V	15
DALI-PS2 zusätzliche Spannungsversorgung für DALI-Bus	16
INNOXEL Power 24 VDC / 0,5 A / 1 A / 2,5 A / 5 A	17
INNOXEL Taster	18
INNOXEL Aktoren dezentral	19
INNOXEL Nasstaster RGB	21
INNOXEL In 04 LC G2	22
INNOXEL Hotelcard Universal	24
INNOXEL In PIR Feller	26
INNOXEL Thermo	27
INNOXEL Thermo Pot	27
INNOXEL Thermo Display	27
INNOXEL Air Receiver	28
INNOXEL Touchpanel ZT10, 10.1"	29
Touchpanel RTI IST-5 und IST-10	30
Wetterstation P03/3-RS485-CET	32
INNOXEL Buskoppler für Wetterstation P03/3	33
INNOXEL RS485 Splitter	34
Haftungsausschluss	35

INNOXEL Master 3

Zentrale Steuerungseinheit mit Ethernet-Schnittstelle.

- 1024 Eingänge, 1024 programmierbare LEDs
- 512 Relaisausgänge (64 Relaisbaugruppen)
- 128 Dimmerausgänge (32 Dimmerbaugruppen)
- 64 Universaltimer mit verketteten Timern, Auflösung 1/10 Sekunde
- 4 Tages-/Wochen-/Jahresschaltuhren
- 256 Schaltzeiten, genau, astronomisch, zufällig
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- 32 Wetterfunktionen mit vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten
- 32 Logikmodule mit je 3 Eingängen, Warte- und Wiederholzeiten
- 32 UPnP-Geräte (zum Beispiel SONOS® Multiroom-Musiksystem)
- 8 IP-Kameras (AXIS, 2N IP Verso internal und DoorBird) mit auswertbaren Ereignissen
- 8 Funkempfänger **INNOXEL Air Receiver** für je 32 Sender
- Beleuchtetes Display, Status-LEDs
- Speichererhaltung ohne Strom
- 2 Wochen Gangreserve der Uhr, wartungsfrei ohne Batterie
- Nach Stromausfall: jeder einzelne Ausgang konfigurierbar (Ein, Aus, wie vorher)
- Konfiguration, Diagnose und Überwachung mit **INNOXEL Setup Komfort**
- Datenübertragung PC zu **INNOXEL Master 3** über Ethernet
- Direkter Anschluss der Wetterstation über RS485
- Web-Oberfläche für Bedienung, Wartung und Abfrage der Log-Files
- SOAP-Schnittstelle für Fernabfrage und Fernbedienung via Ethernet



Abschlusswiderstand deaktiviert: wenn roter Dipswitch innen ist / wenn blauer Dipswitch aussen ist

(Bitte Klemmenkleber beachten!)

Im **INNOXEL Master 3** werden die Meldungen aller Bus-Teilnehmer empfangen und ausgewertet. Sämtliche Verknüpfungen zwischen den Eingängen zu den Relais- und den Dimmerausgängen sind hier gespeichert. Im beleuchteten Display wird der Zustand des zuletzt betätigten Eingangs oder eine Statusmeldung angezeigt.

Die Konfiguration erfolgt über die intuitiv zu bedienende PC-Software **INNOXEL Setup Komfort**. Die Daten werden per Mausklick über Ethernet in den **INNOXEL Master 3** geladen und abgespeichert. Der Speicher benötigt keine Batterie, die Daten sind auch nach einigen «stromlosen» Jahren nicht verloren und können im Notfall verlustfrei zurückgelesen werden.

Technische Daten

Anzeige	Beleuchtetes Display, 3 Zeilen mit je 16 Zeichen, diverse Status-LEDs
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 130 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
PC-Schnittstelle	Ethernet 10/100 BaseT
Schnittstellen	2 x CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell; 1 x RS485; 2 x RS232 Alle Schnittstellen sind galvanisch voneinander getrennt
Protokoll	INNOXEL
Breite	6 M (Module)
Abmessungen	105 x 90 x 59 mm (B x H x T) (Tiefe über Stecker: 63 mm)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Bridge

Zur galvanischen Trennung von CAN-Segmenten.

- 2 galvanisch getrennte CAN Anschlüsse
- 2 Einspeisungen für die getrennte Energieversorgung der CAN-Segmente
- Separate Einspeisung für die interne Logik
- Beleuchtetes Display, Status-LEDs
- Keine Konfiguration erforderlich (Plug-And-Play)



Die **INNOXEL Bridge** dient zur galvanischen Trennung oder separaten Energieversorgung von zwei CAN-Segmenten:

- In grossen Objekten zur Verlängerung der zulässigen Übertragungsdistanz durch Unterteilung in kürzere CAN-Segmente
- Zur getrennten Stromversorgung einzelner CAN-Segmente
- Zur galvanischen Abtrennung von Überspannungsgefährdeten CAN-Segmenten
- Zur Gruppierung in kleinere CAN-Segmente zur Vereinfachung der Systemwartung, zum Beispiel in Hotel-, Gewerbe- oder Mehrfamilienhaus-Anwendungen

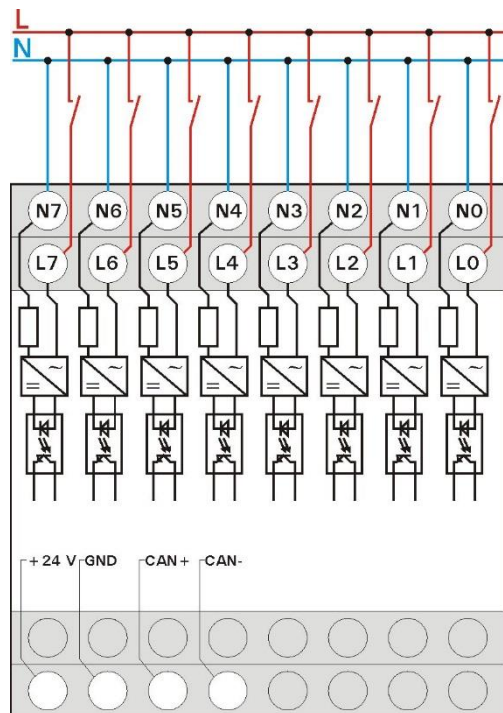
Für die **INNOXEL Bridge** ist keine Konfiguration erforderlich (Plug-And-Play). Sie ist somit auch in bestehenden Anlagen problemlos nachrüstbar.

Technische Daten

Anzeige	Beleuchtetes Display, 3 Zeilen mit je 16 Zeichen, diverse Status-LEDs
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 50 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
PC-Schnittstelle	RS232, 115,2 kBaud
Schnittstellen	2 x CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	NOXnet
Breite	6 M (Module)
Abmessungen	105 x 90 x 59 mm (B x H x T) (Tiefe über Stecker: 63 mm)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL In 8 x 230 VAC

Eingangsbaugruppe mit 8 Optokopplereingängen für den Anschluss von konventionellen Tastern, Bewegungsmeldern, Schaltuhren usw. mit 230-VAC-Ausgang. Es können bis zu 8 verschiedene Phasengruppen angeschlossen werden. Die Eingänge sind untereinander und gegenüber dem Bus galvanisch getrennt.



Die Eingangsbaugruppe übermittelt jede Zustandsänderung eines Eingangs an den **INNOXEL Master**. Bei mehreren gleichzeitig auftretenden Zustandsänderungen werden mehrere Meldungen gesendet.

Befehlsgeräte mit Halbleiterausgang (Triac, FET) sollten nicht angeschlossen werden, da der kleine Eingangswiderstand der Baugruppe für solche Ausgänge nicht geeignet ist.

Bei Leuchtdrucktastern darf das integrierte Leuchtmittel nicht über die Steuerleitung versorgt werden, da der Eingang sonst möglicherweise nicht abschaltet.

Verschiedene LEDs zeigen Eingangs- und Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. Am Miniaturschalter können Eingangszustände periodisch wiederholt werden.



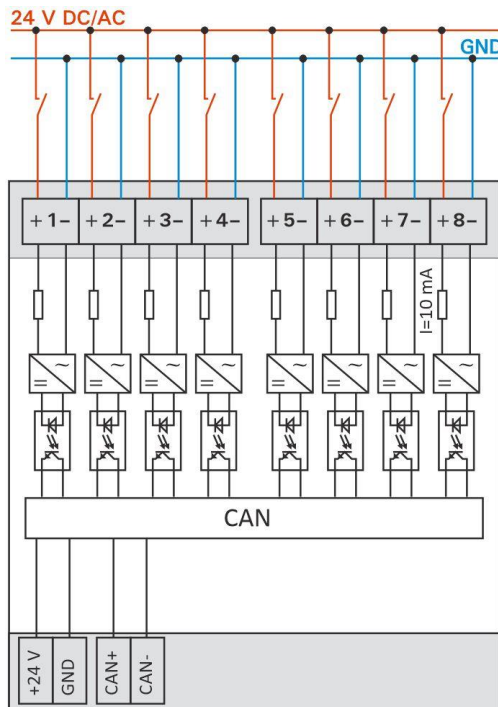
Miniaturschalter Zehner Einer

Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Eingänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 15...40 mA, je nach Anzahl aktivierter Eingänge (ca. 5 mA/Eingang)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Eingangsstrom/-leistung	Ca. 3 mA/0,8 W bei 230 VAC (Rin = 68 kΩ)
Sicherung Netzspannung	Keine
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betauung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL In 8 x 24 VDC

Eingangsbaugruppe mit 8 Optokopplereingängen für den Anschluss von konventionellen Tastern, Alarmanlagen, SPS-Steuerungen usw. mit 24-VDC-Ausgang. Die Eingänge sind untereinander und gegenüber dem Bus galvanisch getrennt.

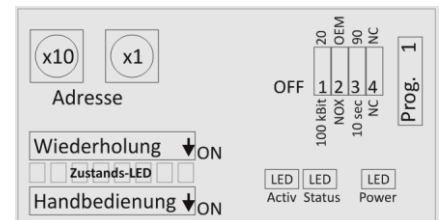


Die Eingangsbaugruppe übermittelt jede Zustandsänderung eines Eingangs an den **INNOXEL Master**. Bei mehreren gleichzeitig auftretenden Zustandsänderungen werden mehrere Meldungen gesendet.

Bei Anlegen von 230 VAC wird der Eingang zerstört.

Verschiedene LEDs zeigen Eingangs- und Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. An zwei Miniaturschaltern können die Eingänge von Hand ausgelöst und Eingangszustände periodisch wiederholt werden.

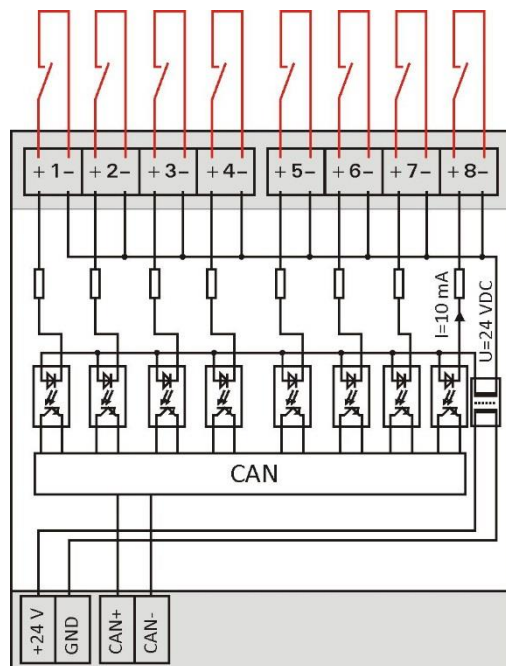


Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Eingänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 27...123 mA, je nach Anzahl aktivierter Eingänge (ca. 12 mA pro Eingang)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Kontaktstrom	Ca. 10 mA
Spannungspegel am Eingang	Low-Pegel: 0...4 VDC, High-Pegel: 8...24 VDC
Überspannungsschutz	36 VDC (1,5 x 24 VDC)
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL In 8 x Dry Contact

Eingangsbaugruppe mit 8 Optokopplereingängen für den Anschluss von konventionellen Tastern, Alarmanlagen, SPS-Steuerungen usw. mit potenzialfreien Kontakten. Die Eingänge arbeiten mit 24 VDC und sind gegenüber dem Bus galvanisch getrennt.



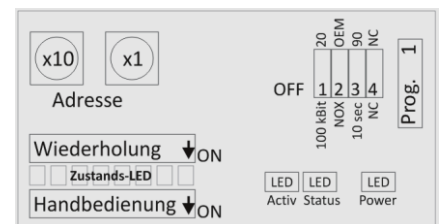
Die Eingangsbaugruppe übermittelt jede Zustandsänderung eines Eingangs an den **INNOXEL Master**. Bei mehreren gleichzeitig auftretenden Zustandsänderungen werden mehrere Meldungen gesendet.

Es dürfen nur potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden. Alle Eingänge sind galvanisch vom Bus getrennt und beziehen sich auf einen gemeinsamen Minuspol.

Bei Anlegen von 230 VAC wird der Eingang zerstört.

Verschiedene LEDs zeigen Eingangs- und Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. An zwei Miniaturschaltern können die Eingänge von Hand ausgelöst und Eingangszustände periodisch wiederholt werden.

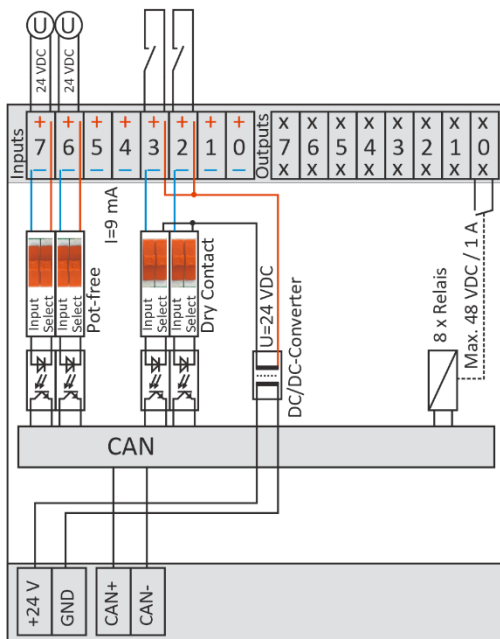
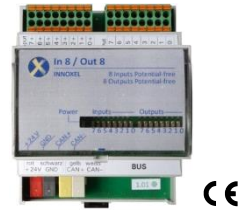


Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Eingänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 27...123 mA, je nach Anzahl aktivierter Eingänge (ca. 12 mA pro Eingang)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Kontaktstrom	Ca. 10 mA
Spannungspegel am Eingang	Low-Pegel: 0...4 VDC, High-Pegel: 8...24 VDC
Überspannungsschutz	36 VDC (1,5 x 24 VDC)
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL In 8 / Out 8

Ein-/Ausgangsbaugruppe mit 8 Optokopplereingängen und 8 Relaisausgängen. An den Eingängen lassen sich entweder konventionelle Taster, Alarmanlagen, SPS-Steuerungen usw. mit potenzialfreien Kontakten oder aber Spannungsquellen anschliessen. Die Ausgänge sind potenzialfreie Relaiskontakte mit vergoldeten Kontakten. Alle Ein- und Ausgänge sind gegenüber dem Bus galvanisch getrennt. Alle Ausgänge und die Eingänge in der Betriebsart «Pot free» sind auch untereinander galvanisch getrennt.



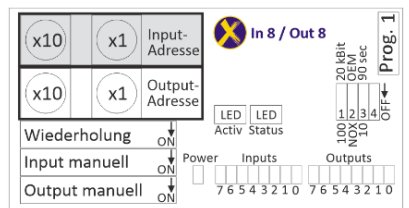
Je nach Einstellung der **Schiebeschalter** im Inneren (Input Select) dürfen potenzialfreie Kontakte (Dry Contact, gemeinsamer Pluspol) oder 24 VDC-Spannungsquellen (Pot-free) angeschlossen werden. Die Ausgänge sind potenzialfreie Relaiskontakte mit vergoldeten Kontakten.

Bei Anlegen von 230 VAC werden Ein- und Ausgänge zerstört.

Die Baugruppe übermittelt jede Zustandsänderung eines Eingangs an den **INNOXEL Master**. Bei mehreren gleichzeitig auftretenden Zustandsänderungen werden mehrere Meldungen gesendet.

Verschiedene LEDs zeigen Eingangs- und Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. An zwei Miniswitchern können die Ein- und Ausgänge von Hand ausgelöst und Eingangszustände periodisch wiederholt werden.

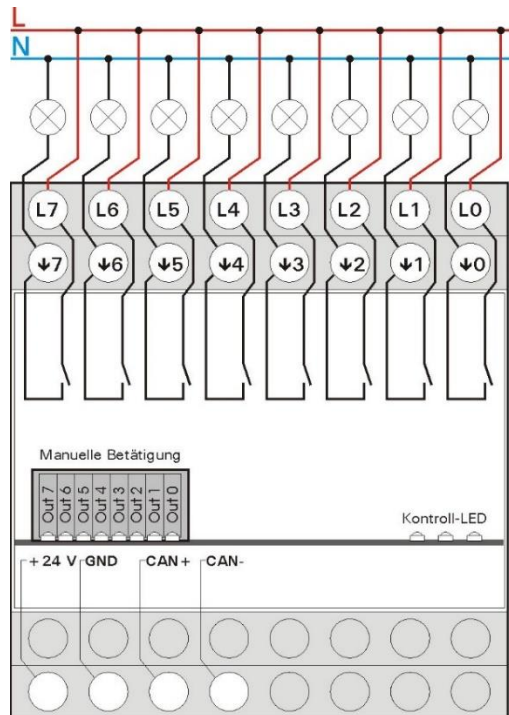


Technische Daten

Anzeige	Je 8 LEDs für die Ein- und Ausgänge, 3 LEDs für Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 15...130 mA, je nach Anzahl aktivierter Ein- und Ausgänge
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Kontaktstrom pro Eingang	Ca. 9 mA bei 24 VDC (4 mA bei 12 VDC)
Spannungspegel Eingänge	Low-Pegel: 0...4 VDC, High-Pegel: 8...24 VDC
Überspannungsschutz Eingänge	36 VDC (1,5 x 24 VDC)
Last pro Ausgang	Maximal 48 VDC, 1 A (ohmsche Last)
Ausgänge, Kontaktwerkstoff	Potenzialfreier Relaiskontakt, Silber mit vergoldeten Kontakten
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Über Drehschalter, separat für Ein- und Ausgänge
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Switch 8 G2

Ausgangsbaugruppe mit 8 Relaisausgängen zur Steuerung von Licht, WC- und Deckenventilatoren, Heizungsaktoren, Teichpumpen usw. Es können bis zu 8 verschiedene Phasengruppen geschaltet werden.



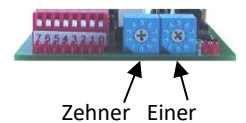
Der aktuelle Schaltzustand wird über Leuchtdioden angezeigt. Bei der Installation oder in Notsituationen können die Verbraucher manuell per Minischalter aktiviert werden.

Zum Schutz der Ausgangsbaugruppe muss die Zuleitung mit einem Leitungsschutzschalter von maximal 16 A (B- oder C-Charakteristik) abgesichert werden.

Der Elektrikeinschub empfängt die Meldungen vom **INNOXEL Master** und steuert die Relais an. Er kann ohne Werkzeug aus- und eingebaut werden (vorher 24-VDC-Versorgungsspannung am Netzteil ausschalten).



Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen.

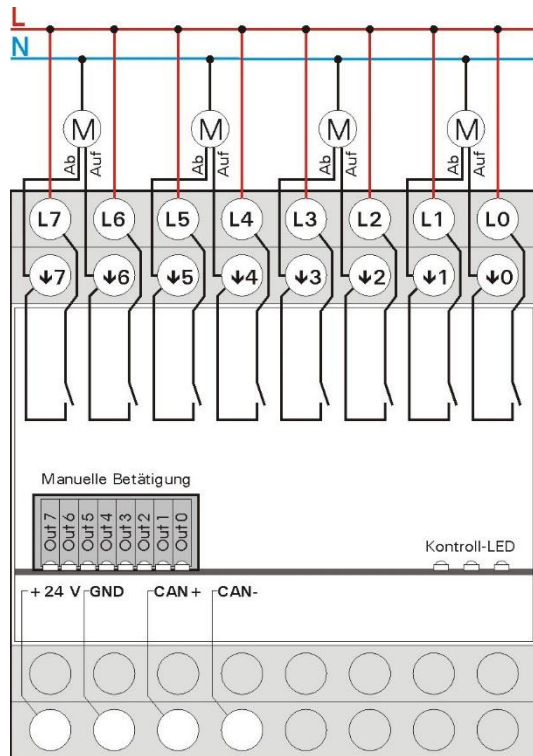
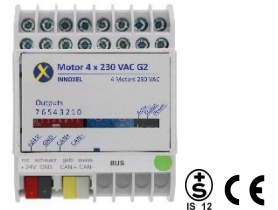


Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Ausgänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 6 mA (kein Relais aktiviert), 80 mA (alle Relais aktiviert)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Last pro Ausgang	6 (2,5) A 230 VAC (Motoren, Leuchtstoffröhren bis 500 W) Nennstrom 16 A (max. 48 A für ganze Baugruppe)
Schaltvermögen pro Ausgang	Max. Schaltleistung 2300 VA ($\cos\phi = 1$), max. 30 EVG Max. 20 ms (Glühlampen) 165 A, max. 200 μ s (EVG) 800 A
Kontaktwerkstoff und -art	W + AgSnO ₂ (Wolfram-Vorlaufkontakt + Silber-Zinnoxid-Kontakt), μ -Kontakt
Sicherung Netzspannung	Keine internen Sicherungen, Zuleitung muss extern mit Leitungsschutzschalter von maximal 16 A (B- oder C-Charakteristik) abgesichert werden
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Motor 4 x 230 VAC G2

Ausgangsbaugruppe mit 8 Relaisausgängen zur Steuerung von 4 Storenmotoren, Fensterantrieben usw. Es können bis zu 4 verschiedene Phasengruppen geschaltet werden. Die aktuelle Position und Lamellenstellung der Storen wird über die eingebaute Fahrzeitmessung laufend erfasst.



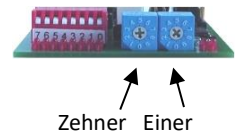
Der aktuelle Schaltzustand wird über Leuchtdioden angezeigt. Bei der Installation oder in Notsituationen können die Verbraucher manuell per Minischalter aktiviert werden.

Zum Schutz der Ausgangsbaugruppe muss die Zuleitung mit einem Leitungsschutzschalter von maximal 16 A (B- oder C-Charakteristik) abgesichert werden.

Der Elektroneinschub empfängt die Meldungen vom **INNOXEL Master** und steuert die Relais an. Er kann ohne Werkzeug aus- und eingebaut werden (vorher 24-VDC-Versorgungsspannung am Netzteil ausschalten).



Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen.

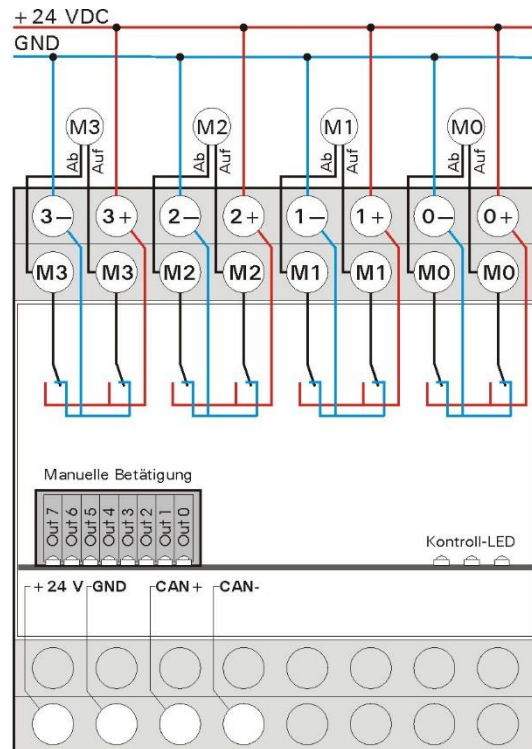


Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Ausgänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 6 mA (kein Relais aktiviert), 41 mA (alle Relais aktiviert)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Last, Schaltvermögen	6 (2,5) A 230 VAC (Motoren bis 500 W)
Sicherung Netzspannung	Keine internen Sicherungen, Zuleitung muss extern mit Leitungsschutzschalter von maximal 16 A (B- oder C-Charakteristik) abgesichert werden
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betauung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Motor 4 x 24 VDC G2

Ausgangsbaugruppe mit 8 Relaisausgängen zur Steuerung von 4 Gleichspannungsantrieben (Storenmotoren, Fensterantrieben usw.) Es können bis zu 4 verschiedene Stromversorgungsgruppen geschaltet werden.



Der aktuelle Schaltzustand wird über Leuchtdioden angezeigt. Bei der Installation oder in Notsituationen können die Verbraucher manuell per Minischalter aktiviert werden.

Zum Schutz der Ausgangsbaugruppe muss die Zuleitung mit maximal 4 A/T pro Motor abgesichert werden.

Der Elektronikschub empfängt die Meldungen vom **INNOXEL Master** und steuert die Relais an. Er kann ohne Werkzeug aus- und eingebaut werden (vorher 24-VDC-Versorgungsspannung am Netzteil ausschalten).



Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen.



↑ ↑
Zehner Einer

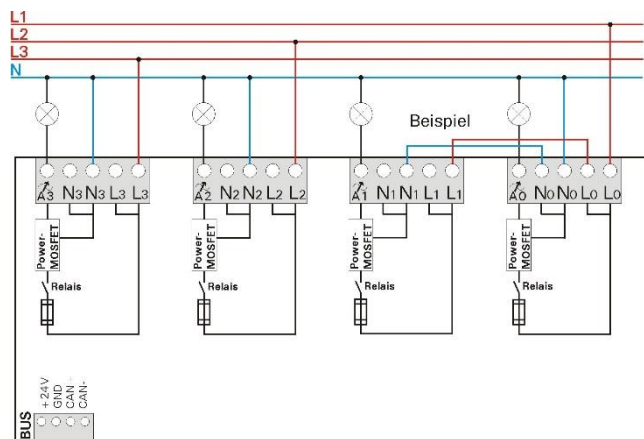
Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 8 Ausgänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 6 mA (kein Relais aktiviert), 38 mA (alle Relais aktiviert)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Last, Schaltvermögen	4 A 24 VDC (Gleichspannungsmotoren bis 100 W)
Sicherung Netzspannung	Keine internen Sicherungen, kurzschlussfeste Stromversorgung oder mit maximal 4 A/T abgesicherte Zuleitung verwenden
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Dim 4 x 300 VA und INNOXEL Dim 4 x 600 VA

Dimmerbaugruppe mit 4 Ausgängen zur Regelung der Helligkeit von Leuchten, mit Rundsteuersignalfilter. **300 oder 600 W** maximale Last pro Ausgang.

- An-/Abschnitt manuell oder über Bus wählbar
- Relais für automatische Stromfreischaltung
- Elektronische Kurzschlussicherung und Schmelzsicherung
- Elektronische Temperaturüberwachung/-abschaltung
- Handbedienung über Tasten am Gerät



Der **INNOXEL Dim** steuert vier unabhängige Verbraucher, die sich an verschiedenen Phasen befinden können. Die Informationen über die gewünschte Helligkeit einer Leuchte und die Geschwindigkeit, mit der diese erreicht werden soll, werden mit **INNOXEL Setup Komfort** am PC eingestellt und im **INNOXEL Master** gespeichert.

Jeder Taste können Szenen- und Dimmerfunktionen zugeordnet werden: Ein kurzer Tastendruck bewirkt je nach Einstellung in **INNOXEL Setup Komfort** das Ein- und Ausschalten, die Szenenbeleuchtung oder die zuletzt eingestellte Helligkeit einer

oder mehrerer Leuchten. Ein langer Tastendruck startet das Auf- und Abdimmen einer oder mehrerer Leuchten.

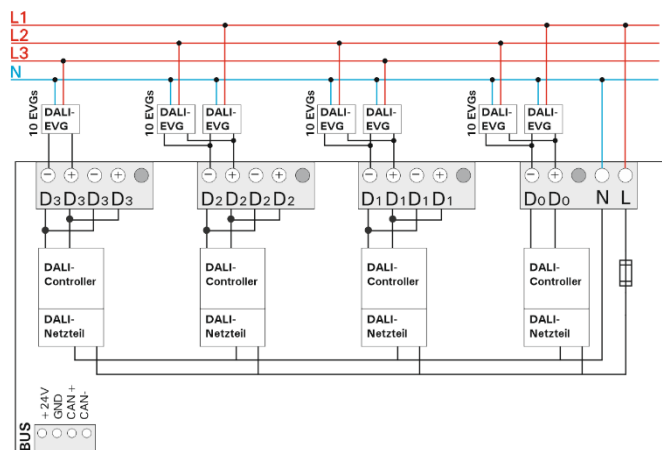
Technische Daten

Anzeige	Diverse LEDs für Betriebszustände			
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 50...185 mA (je nach Anzahl aktiver Ausgänge)			
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse			
Betriebsspannung	230 VAC (– 15 %, + 10 %), 50 Hz			
Betriebsarten pro Ausgang programmierbar	Bus: An-/Abschnitt über PC-Software ausgewählt An: (Abschnitt) für konventionelle Trafos, mindestens 75 % belastet Ab: (Abschnitt) für Glüh-/Halogenlampen 230 VAC und elektronische Trafos			
Last pro Ausgang	Last maximal	Beispiel	R-Last	LC-Last
– INNOXEL Dim 4 x 300 VA	300 W	5 x 50 W + Trafo-Verluste	20...300 W	20...600 VA
– INNOXEL Dim 4 x 600 VA	600 W	10 x 50 W + Trafo-Verluste	20...600 W	20...600 VA
Sicherung Netzspannung	Eingangssicherung 6,3 A H träge sowie elektronische Überlastsicherung			
Schnittstelle/Protokoll	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell, Protokoll INNOXEL			
Adressierung	Über Drehschalter und Taster von vorne, s. Betriebsanleitung			
Breite	8 M (Module)			
Abmessungen	145 x 103 x 70 mm (B x H x T)			
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage horizontal, Lüftungsschlitze freihalten			
Belüftung	INNOXEL Dim 4 x 300 VA	INNOXEL Dim 4 x 600 VA		
	Gehäuse mit Lüftungsschlitzen	Gehäuse mit Lüftungsschlitzen, mit internem Ventilator		
Verlustleistung	Die maximale Verlustleistung bei Volllast beträgt ca. 10 W			
Sicherung Übertemperatur	Durch NTC-Messfühler und Bi-Metall-Sicherheitsschalter, selbstrückstellend			
Temperaturbereiche	Lagerung: –20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +40 °C (Betaung vermeiden)			
Schutzart	IP 30			

INNOXEL Dim 4 x DALI

Dimmerbaugruppe mit 4 Ausgängen zur Regelung der Helligkeit von Leuchten mit elektronischen DALI-Vorschaltgeräten.

- Steuerspannung mit DALI-Protokoll
- Last pro Ausgang maximal 10 EVG, mit externem Netzteil bis 64 EVG
- Elektronische Kurzschlusssicherung und Ausgangsschutzschaltung
- Handbedienung über Tasten am Gerät



Der **INNOXEL Dim 4 x DALI** liefert auf 4 Ausgängen die Steuerspannung für je 10 DALI-Vorschaltgeräte. Eine Inbetriebnahme auf DALI-Seite ist im Broadcast-Modus nicht erforderlich. Im Gateway-Modus müssen die DALI-EVGs gruppiert werden.

Die Informationen über die gewünschte Helligkeit einer Leuchte und die Geschwindigkeit, mit der diese erreicht werden soll, werden mit **INNOXEL Setup Komfort** am PC eingestellt und im **INNOXEL Master** gespeichert.

Jeder Taste können Szenen- und Dimmerfunktionen zugeordnet werden: Ein kurzer Tastendruck bewirkt je nach Einstellung in **INNOXEL Setup Komfort** das Ein- und Ausschalten, die Szenenbeleuchtung oder die zuletzt eingestellte Helligkeit einer oder mehrerer Leuchten. Ein langer Tastendruck startet das Auf- und Abdimmen einer oder mehrerer Leuchten.

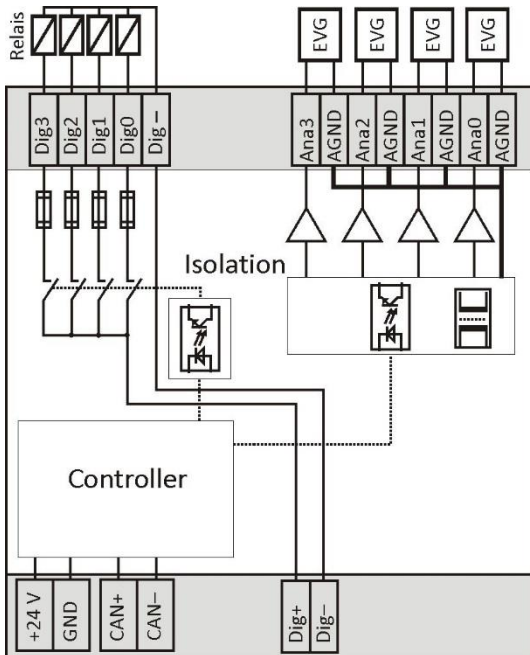
Technische Daten

Anzeige	Diverse LEDs für Betriebszustände
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 50...110 mA (je nach Anzahl aktiver Ausgänge)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Betriebsspannung	230 VAC (– 15 %, + 10 %), 50 Hz
Betriebsarten	4 x Broadcast, 4 x 4 Gateway-Gruppenadressen, 1 x 16 Gateway-Gruppenadressen
Last pro Ausgang	10 DALI-Lasten (entspricht 10 EVGs mit DALI-Schnittstelle)
Sicherung Netzspannung	Eingangssicherung für DALI-Netzteile sowie elektronische Überlastsicherung
Schnittstelle/Protokoll	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell, Protokoll INNOXEL
Adressierung	Über Drehschalter und Taster von vorne, s. Betriebsanleitung
Breite	8 M (Module)
Abmessungen	145 x 103 x 70 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage horizontal, Lüftungsschlitze freihalten
Belüftung	Gehäuse mit Lüftungsschlitzen
Verlustleistung	Die maximale Verlustleistung beträgt ca. 4 W
Temperaturbereiche	Lagerung: –20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +40 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 30

INNOXEL Dim 4 x 10 V

Dimmerbaugruppe mit 4 Analog-Ausgängen zur direkten Ansteuerung von EVG und Dimmern mit 1 bis 10 V. Über die 4 Digital-Ausgänge werden selbständig Relais angesteuert, um die EVG und Dimmer bei Nichtgebrauch vollständig vom Netz zu trennen.

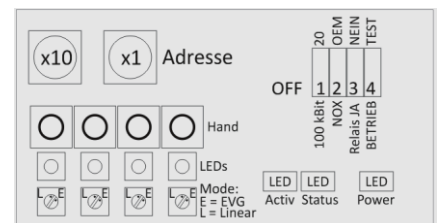
- Handbedienung über Tasten am Gerät



Der **INNOXEL Dim 4 x 10 V** steuert vier unabhängige EVG- oder Dimmer-Gruppen an gleichen oder unterschiedlichen Phasen. Die Informationen über die gewünschte Helligkeit einer Leuchte und die Geschwindigkeit, mit der diese erreicht werden soll, werden mit **INNOXEL Setup Komfort** am PC eingestellt und im **INNOXEL Master** gespeichert. – Jeder Taste können Szenen- und Dimmerfunktionen zugeordnet werden: Ein kurzer Tastendruck bewirkt je nach Einstellung in **INNOXEL Setup Komfort** das Ein- und Ausschalten, die Szenenbeleuchtung oder die zuletzt eingestellte Helligkeit einer oder mehrerer Leuchten. Ein langer Tastendruck startet das Auf- und Abdimmen einer oder mehrerer Leuchten.

LEDs zeigen den Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. An vier Drucktasten



werden die Ausgänge von Hand ausgelöst.

Normgemäss ist die 1–10-V-Schnittstelle von der 230-V-Netzspannung potenzialgetrennt, aber nicht als Schutzkleinspannung (SELV) ausgeführt. Deshalb müssen für die Zuleitungen Kabel und Klemmen verwendet werden, die für 230 V zugelassen sind.

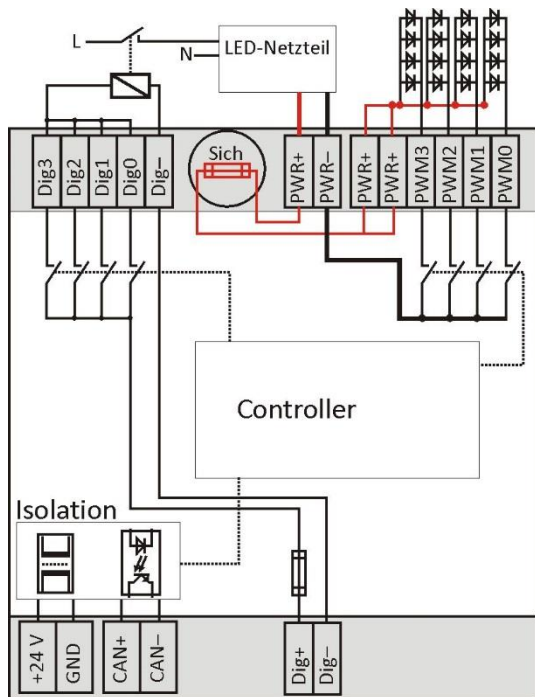
Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 4 Ausgänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 30...70 mA (je nach Anzahl aktiver Ausgänge)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Last pro Analog-Ausgang	0,7...10 VDC, 30 mA Sink (EVG), 5 mA Source, (Source ist nicht kurzschlussfest)
Last pro Digital-Ausgang	24 VDC, max. 70 mA, kurzschlussfest
Schnittstelle/Protokoll	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell, Protokoll INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Sicherung Übertemperatur	Durch internen NTC-Messfühler, selbstrückstellend, Anzeige über LEDs (rot)
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +40 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Dim 4 x PWM

Dimmerbaugruppe mit 4 PWM-Ausgängen zur Regelung der Helligkeit von Konstantspannungs-LEDs. Über die 4 Digital-Ausgänge werden selbständig Relais angesteuert, um die EVG und Dimmer bei Nichtgebrauch vollständig vom Netz zu trennen.

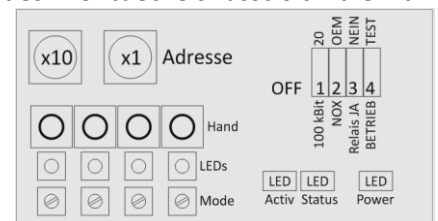
- Elektronische Kurzschlussicherung und Schmelzsicherung
- Elektronische Temperaturüberwachung/-abschaltung
- Handbedienung über Tasten am Gerät



Der **INNOXEL Dim 4 x PWM** steuert vier unabhängige Leuchten. Die Informationen über die gewünschte Helligkeit einer Leuchte und die Geschwindigkeit, mit der diese erreicht werden soll, werden mit **INNOXEL Setup Komfort** am PC eingestellt und im **INNOXEL Master** gespeichert. – Jeder Taste können Szenen- und Dimmerfunktionen zugeordnet werden: Ein kurzer Tastendruck bewirkt je nach Einstellung in **INNOXEL Setup Komfort** das Ein- und Ausschalten, die Szenenbeleuchtung oder die zuletzt eingestellte Helligkeit einer oder mehrerer Leuchten. Ein langer Tastendruck startet das Auf- und Abdimmen einer oder mehrerer Leuchten.

LEDs zeigen den Betriebszustand an.

Nach dem Hochklappen des Frontdeckels lässt sich die Adresse an Drehschaltern einstellen. An vier Drucktasten werden die Ausgänge von Hand ausgelöst.



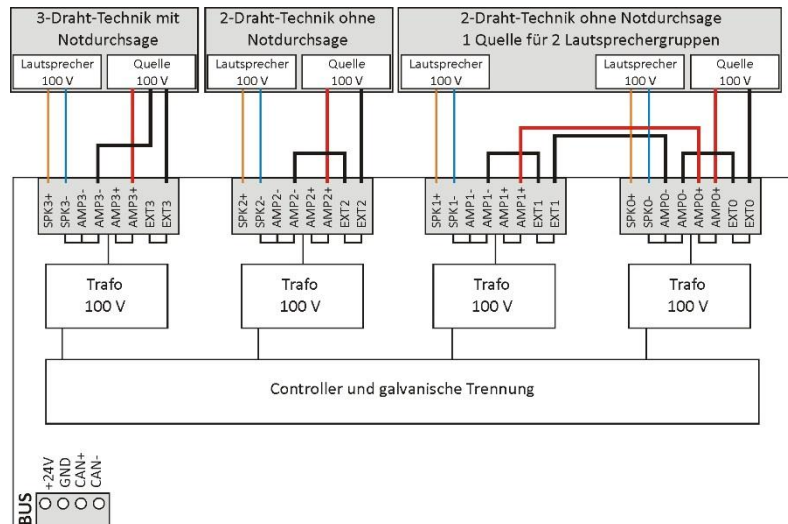
Technische Daten

Anzeige	LEDs für die 4 Ausgänge, Bus-Aktivität, Status und Stromversorgung
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 32...64 mA (je nach Anzahl aktiver Ausgänge)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Stromversorgung PWR+/PWR-	Abhängig von den eingesetzten LEDs: 10...24 VDC über externes Netzteil
Sicherung PWR+/PWR-	Eingangssicherung 10 A H träge, Typ SPT 5 x 20 mm, von aussen zugänglich
Last pro Ausgang	LED-Last: 2,5 A bei 10...24 VDC, max. 10 A für alle 4 Ausgänge zusammen
Betriebsart der Ausgänge	Pulsweitenmodulation (PWM) mit 166 Hz Grundfrequenz
Schnittstelle/Protokoll	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell, Protokoll INNOXEL
Adressierung	Drehschalter
Breite	4 M (Module)
Abmessungen	71,5 x 90 x 77 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage beliebig
Sicherung Übertemperatur	Durch interne NTC-Messfühler, selbstrückstellend, Anzeige über LEDs (rot)
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +40 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 20

INNOXEL Audio 4 x Volume 100 V

Ausgangsbaugruppe mit 4 Ausgängen zur Regelung der Lautstärke von Lautsprecheranlagen mit 100-V-ELA-Technik.

- Lautstärkeregelung in 10 Stufen
- Maximale Belastbarkeit mit 30 W_{eff} pro Ausgang
- Handbedienung über Tasten am Gerät
- Wahlweise mit oder ohne Notdurchsage (3-Draht- oder 2-Drahttechnik)



Der **INNOXEL Audio 4 x Volume 100 V** regelt vier unabhängige 100-V-Lautsprechergruppen. Als Quelle dient ein handelsüblicher Audio-Verstärker mit 100-V-Ausgang. Es kann **eine** Quelle für mehrere Ausgänge oder für jeden Ausgang eine separate Quelle angeschlossen werden (Ausgangsleistung beachten).

Die Informationen über die gewünschte Lautstärke und die Geschwindigkeit, mit der diese erreicht werden soll, werden mit **INNOXEL Setup Komfort** am PC eingestellt und im **INNOXEL Master** gespeichert.

Jeder Taste können verschiedene Funktionen zugeordnet werden: Ein kurzer Tastendruck bewirkt je nach Einstellung in **INNOXEL Setup Komfort** das Ein- und Ausblenden auf die gewünschte Lautstärke einzelner oder mehrerer Lautsprechergruppen. Ein langer Tastendruck lässt die Lautstärke einzelner oder mehrerer Lautsprechergruppen grösser oder kleiner werden.

Technische Daten

Anzeige	Diverse LEDs für Betriebszustände
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 170...260 mA (je nach Anzahl aktiver Ausgänge)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Betriebsspannung	100 V Audio (Sinus)
Last pro Ausgang	30 W _{eff}
Schnittstelle/Protokoll	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell, Protokoll INNOXEL
Adressierung	Über Drehschalter und Taster von vorne
Breite	8 M (Module)
Abmessungen	145 x 90 x 70 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage horizontal, Lüftungsschlitze freihalten
Belüftung	Gehäuse mit Lüftungsschlitzen
Verlustleistung	Die maximale Verlustleistung beträgt ca. 10 W
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +40 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 30

DALI-PS2 zusätzliche Spannungsversorgung für DALI-Bus

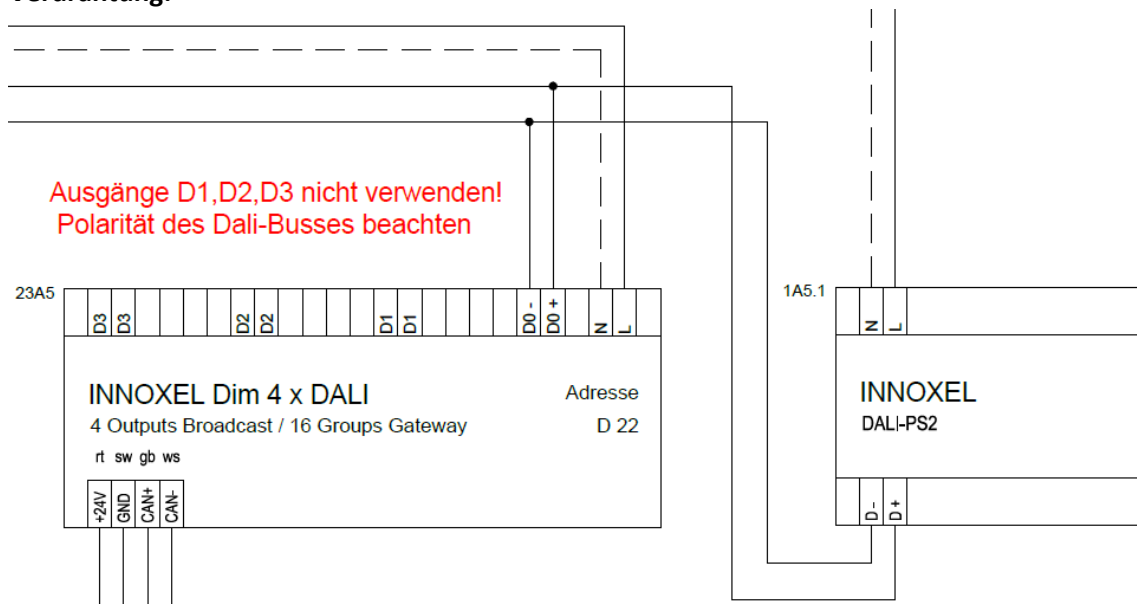
- Zur Stromversorgung mit 240 mA von DALI-Betriebsgeräten oder -Steuermodulen ohne eigene Stromversorgung
- Für Schaltschrankeinbau



Installation:

- Das DALI-Signal ist nicht SELV. Es gelten die Installationsvorschriften für Niederspannung.
- Der maximale Strom auf der DALI-Steuerleitung darf 240 mA nicht überschreiten.
- Die maximale Leitungslänge der DALI-Steuerleitung darf 300 m (bei 1.5 mm² Leitungsquerschnitt) bzw. 2 V Spannungsabfall nicht überschreiten

Verdrahtung:



Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Typ. Nennstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	57 mA
Leistung	4,7 W
Ausgangsspannung	13,5 V ± 5 %
Max. Ausgangsstrom DALI	240 mA
Temperaturbereiche	Lagerung: 0 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +50 °C, Gehäuse: max. 80 °C
Schutzart	IP 20
Abmessungen L x B x H	89,5 x 36 x 56,8 mm
DALI-Standard	DALI PS2 wurde konzipiert, um Betriebsgeräte mit DALI Standard IEC 60929 (DALI V0) und IEC 62386 (DALI V1) zu versorgen.
Normen	EN 55015 EN 61547 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 61347-2-11 EN 62386-101

INNOXEL Power 24 VDC / 0,5 A / 1 A / 2,5 A / 5 A

Primärgetaktete, kurzschlussfeste, geregelte 24-VDC-Netzteile der Klasse II (SELV) zur Stromversorgung sämtlicher Baugruppen im **INNOXEL System**.



Um bei langen Buskabeln (über 150 m) den Spannungsabfall möglichst klein halten zu können, muss das Netzteil etwa in der Mitte positioniert werden. Wo dies nicht möglich ist, kann für CAN0 und CAN4 je ein separates Netzteil eingesetzt werden. Die Versorgungsspannung darf an keiner Stelle unter 20 V sinken.


Bei stark verzweigten und ausgedehnten Anlagen kann der Einsatz einer **INNOXEL Bridge** und mehrerer Netzteile nötig sein.

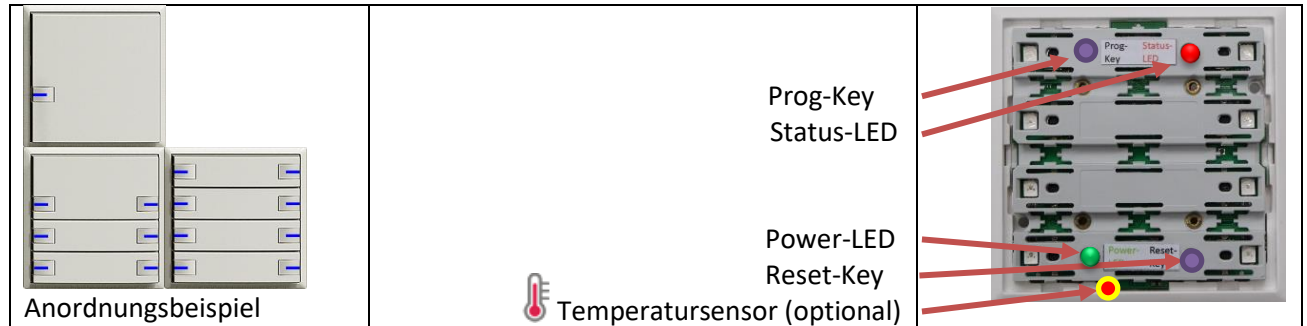
Der Ausgangsstrom des Netzteils hängt von der Anzahl Baugruppen (plus Reserve) ab.

Technische Daten

Anzeige	LED
Ausgangsspannung/-strom	INNOXEL Power 24 VDC / 0,5 A INNOXEL Power 24 VDC / 1 A INNOXEL Power 24 VDC / 2,5 A INNOXEL Power 24 VDC / 5 A
Sicherung	Elektronische Kurzschluss- und Überlastsicherung
Betriebsspannung	INNOXEL Power 24 VDC / 0,5 A: 100...240 VAC, 50/60 Hz INNOXEL Power 24 VDC / 1 A: 100...240 VAC, 50/60 Hz INNOXEL Power 24 VDC / 2,5 A: 100...240 VAC, 50/60 Hz INNOXEL Power 24 VDC / 5 A: 230 VAC ± 10 % (mit Funktionserde zur Verbesserung der EMV-Eigenschaften)
Breite, Abmessungen	INNOXEL Power 24 VDC / 0,5 A: 1 M (Module) 17,5 x 95 x 70 mm (B x H x T) INNOXEL Power 24 VDC / 1 A: 2 M (Module) 35 x 95 x 70 mm (B x H x T) INNOXEL Power 24 VDC / 2,5 A: 4 M (Module) 70 x 95 x 70 mm (B x H x T) INNOXEL Power 24 VDC / 5 A: 6 M (Module) 105 x 93 x 66 mm (B x H x T)
Montage	Hutschiene DIN EN 50022-35, Einbaulage horizontal, Lüftungsschlitze freihalten Die Funktionserde des INNOXEL Power 24 VDC / 5 A mit 2,5 mm ² möglichst kurz auf die Hutschiene verbinden.
Belüftung	Gehäuse mit Lüftungsschlitzen, natürliche Konvektion
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Normen	EN50081-2, EN50082-2 und EN55022/B (EMV-Normen), EN60950-1
Schutzart	IP 20

INNOXEL Taster

Tasterbaugruppe mit 1 bis 8 Tasten und 1 bis 8 RGB-LEDs (je nach Bestückung der Tasten), passend zur Montageaufnahme EDIZIOdue® von Feller. Der Bus-Anschluss (KNX-Kabel) erfolgt über Buchsenleisten mit Steckklemmanschluss von WAGO. Erhältlich in den Design-Ausführungen PLAYN® oder EDIZIOdue®-kompatibel. 



- Die Tasterbaugruppe dient als Schnittstelle zum Bus und überträgt bei jeder Tastenbetätigung eine Meldung zum **INNOXEL Master**. Die Leuchtdioden in den Tasterbaugruppen werden mit der PC-Software **INNOXEL Setup Komfort** beliebigen Ausgängen zugeordnet (Kontroll-LED) oder aber dauernd ein- oder ausgeschaltet (Orientierungs-LED).
- Ein eingebauter Temperatursensor dient zusammen mit der Web-App und mit RTI-Komponenten als Thermostat.
- Die Farben der Tasten-LEDs können aus 6 Systemfarben und 6 Kundenfarben ausgewählt werden.
- Die Helligkeit jeder RGB-LED lässt sich in 16 Stufen definieren, für den Ein- wie für den Aus-Zustand.
- Jede LED kann auf Wunsch blinken, dabei ist die Blinkfrequenz für alle LEDs einer Tasterbaugruppe identisch (Ein- und Aus-Phase zwischen 20 ... 255 ms einstellbar).
- Die Helligkeit der Tasten-LEDs ist werkskalibriert, so dass auch in grossen Kombinationen ein homogenes Erscheinungsbild entsteht.

Technische Daten

Anzeige	8 RGB-LEDs in den Tasten und 2 LEDs für Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 7...9 mA, je nach Anzahl aktivierter LEDs und gedrückter Taster
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Über Tastencode
Sensorik	Temperatursensor (optional)
Abmessungen	46 x 54,8 x 16 mm (B x H x T), geeignet für AP- und UP-Dose
Montage	Passend auf Montageaufnahme EDIZIOdue® von Feller
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL Aktoren dezentral

Zweikanalige Ausgangsbaugruppe zur dezentralen Montage in UP-Dosen, für die Steuerung von Licht, Ventilatoren, Storen, usw.



	Licht (2 Schaltkontakte 10 A)	Storen (4 Schaltkontakte 2.5 A)	Licht & Storen (1 x Schaltkontakt 10 A, 1 x Schaltkontakt 2.5 A)
Dezentraler Aktor	410.300.032	410.300.037	410.300.033
Dezentraler Aktor mit Buskoppler	410.300.132	410.300.137	410.300.133



410.300.032 / .033 / .037

Die Versionen 410.300.032, 410.300.033 und 410.300.037 sind für den Einbau in Einlassdosen an Schaltstellen konzipiert. Sie funktionieren nur mit einem INNOXEL Taster RGB für Aktor dezentral, der auf die Aktoren aufgesteckt wird. Für die Netzverkabelung sind Anschlussklemmen auf der Geräterückseite vorhanden.

Die Versionen 410.300.132, 410.300.133 und 410.300.137 benötigen keine zusätzliche Baugruppe und können flexibel in Verteil- und Deckendosen etc. eingebaut werden.



410.300.132 / .133 / .137

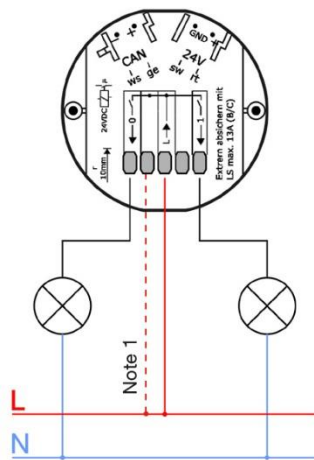


Aktor dezentral und Taster mit Temperatursensor

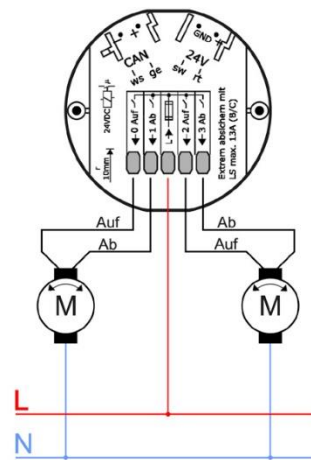
Bitte beachten Sie: Durch Kontakt- und Leiterbahnwiderstände entsteht unter Last Verlustleistung und dadurch eine Eigenerwärmung der Aktoren. Diese Erwärmung kann den Temperatursensor im aufgesetzten Taster beeinflussen, was zu Temperaturmessfehlern führen könnte.

Bei Aktor Dauerlasten < 1000W ist die Temperaturbeeinflussung < 1°C
 Bei Aktor Dauerlasten > 1200W sollte keine Temperaturmessung über den Sensor im Taster erfolgen

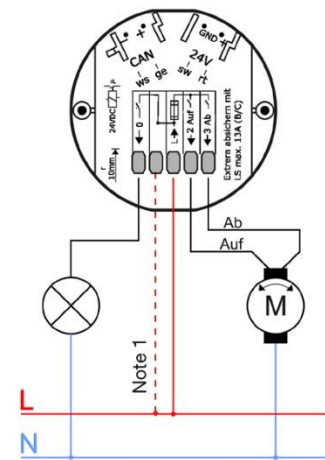
INNOXEL Aktor dezentral
410.300.032 / 410.300.132






INNOXEL Aktor dezentral
410.300.037 / 410.300.137



INNOXEL Aktor dezentral
410.300.033 / 410.300.133




-  Interne Sicherung
-  Lampe, Leuchtstoffröhre, usw.
-  Storenantrieb

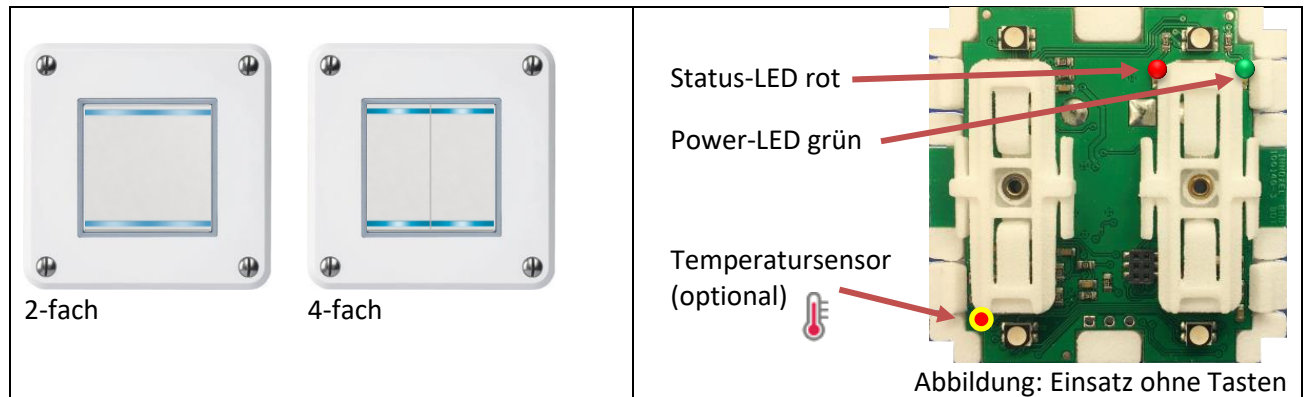
Note 1:
Dieser Anschluss ist auch ein L-Anschluss, Sie können diesen zum parallelschalten verwenden.

Technische Daten

Stromversorgung	SELV 24 VDC, 0 mA (kein Relais aktiviert), 32 mA (alle Relais aktiviert)	
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse	
Last pro Ausgang	Schaltkontakte 10 A	Schaltkontakte 2.5A
	10 A 230 VAC (Leuchtstoffröhren bis 500W)	2,5 A 230 VAC (Motoren bis 500W)
Schaltvermögen pro Ausgang	Max. Schaltleistung 2300 VA ($\cos\phi = 1$) Max. 30 EVG Max. 20 ms (Glühlampen) 165 A Max. 200 μ s (EVG) 800 A	Max. Schaltleistung 570 VA ($\cos\phi = 1$)
Kontaktwerkstoff und -art	W + AgSnO ₂ (Wolfram-Vorlaufkontakt + Silber-Zinnoxid-Kontakt), μ -Kontakt	AgSnO ₂ (Silber-Zinnoxid-Kontakt), μ -Kontakt
Sicherung Netzspannung	Keine interne Sicherung	6.3 A T, gemeinsam für alle Schaltkontakte, kundenseitig nicht austauschbar
	Zuleitung muss extern mit Leitungsschutzschalter von maximal 10 A (B- oder C-Charakteristik) abgesichert werden	
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell	
Protokoll	INNOXEL	
Adressierung	Übernimmt Adresse vom aufgesteckten INNOXEL Taster für Aktor dezentral	
Abmessungen	58.0 x 57.2 x 27.0mm (B x H x T), Einbautiefe inklusive Busstecker 36.0mm	
Montage	UP-Dose oder AP-Dose	
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -5 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)	
Schutzart	IP 20	

INNOXEL Nasstaster RGB

Tasterbaugruppe mit 2 oder 4 Tasten und 4 RGB-LEDs, passend zur Montageaufnahme «Hager robusto Nass-Oberteil mit Membrane». Der Bus-Anschluss (KNX-Kabel) erfolgt über Buchsenleisten mit Steckklemmanschluss von WAGO. 



- Die Tasterbaugruppe dient als Schnittstelle zum Bus und überträgt bei jeder Tastenbetätigung eine Meldung zum **INNOXEL Master**. Die Leuchtdioden in den Tasterbaugruppen werden mit der PC-Software **INNOXEL Setup Komfort** beliebigen Ausgängen zugeordnet (Kontroll-LED) oder aber dauernd ein- oder ausgeschaltet (Orientierungs-LED).
- Ein eingebauter Temperatursensor dient zusammen mit der Web-App und mit RTI-Komponenten als Thermostat.
- Die Farben der Tasten-LEDs können aus 6 Systemfarben und 6 Kundenfarben ausgewählt werden.
- Die Helligkeit jeder RGB-LED lässt sich in 16 Stufen definieren, für den Ein- wie für den Aus-Zustand.
- Jede LED kann auf Wunsch blinken, dabei ist die Blinkfrequenz für alle LEDs einer Tasterbaugruppe identisch (Ein- und Aus-Phase zwischen 20 ... 255 ms einstellbar).

Technische Daten

Anzeige	4 RGB-LEDs in den Tasten und 2 LEDs für Status und Stromversorgung
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 4...6 mA, je nach Anzahl aktivierter LEDs und gedrückter Taster
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Über Tastencode
Abmessungen	46 x 46 x 23 mm (B x H x T), nur Einsatz
Montage	Passend zur Montageaufnahme «Hager robusto Nass-Oberteil mit Membrane»
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: -20 °C bis +45 °C (Betauung vermeiden)
Schutzart	IP 44

INNOXEL In 04 LC G2

Eingangsbaugruppe mit 4 Eingängen und 4 LED-Ausgängen zum Anschluss konventioneller und elektronischer Taster oder beliebiger potentialfreier Meldekontakte.

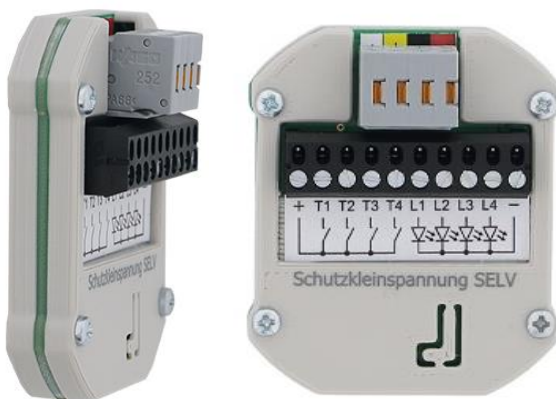
Eingänge und Ausgänge arbeiten mit 24 VDC aus der Bus-Stromversorgung und sind **nicht** galvanisch getrennt.



Die Eingangsbaugruppe übermittelt jede Zustandsänderung eines Eingangs an den **INNOXEL Master**. Bei mehreren gleichzeitig auftretenden Zustandsänderungen werden mehrere Meldungen gesendet. Die Leuchtdioden in den Tastern werden mit der PC-Software **INNOXEL Setup Komfort** beliebigen Ausgängen oder Betriebszuständen zugeordnet oder aber dauernd ein- oder ausgeschaltet.

Es dürfen nur potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden. Die Anschlüsse sind NICHT galvanisch vom Bus getrennt. Bei Anlegen von 230 VAC werden der Eingang sowie weitere Baugruppen zerstört.

Alle Verbindungen zwischen der Baugruppe und den Tastern müssen doppelt isoliert sein, wenn sie durch Rohre mit 230 VAC geführt werden. Die Baugruppe muss mechanisch gegenüber 230 VAC isoliert werden (Trennwand verwenden).



Installation:

- Elektrische Spannungslosigkeit sicherstellen
- Bus: WAGO-Klemme (KNX-Kabel, Draht-Ø 0,8 mm)
- Ein-/Ausgänge: Schraub-/Steckklemmen
 - 0,14...1,5 mm² Draht
 - 0,14...1,5 mm² Litze
 - 0,25...1,5 mm² Litze mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse
 - 0,25...0,5 mm² Litze mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse
 - Abisolierlänge 5 mm
 - Maximale Länge pro Anschluss 10 m

Die Baugruppe lässt sich für verschiedene Anwendungen konfigurieren. Die wichtigste Unterscheidung ist die **Betriebsart**:

- **«Statisch»** wird für den Anschluss von normalen Tastern verwendet. Damit lassen sich Lampen mit kurzem Tastendruck schalten oder Storen starten und stoppen. Mit einem langen Tastendruck lassen sich Lampen dimmen oder Storen wippen. Es wird 1 Adresse belegt.
- **«Flanke»** wird für den Anschluss von Fensterkontakten, Endschaltern oder Statusausgängen von Geräten verwendet. Bei jedem Statuswechsel eines Eingangs wird ein entsprechendes Kurzimpuls-Ereignis gesendet (0 → 1 oder 1 → 0). Hier lässt sich zusätzlich auch der «Repeater» aktivieren, damit wird das letzte Kurzimpuls-Ereignis je nach Status des Eingangs wiederholt. Dies ist wichtig, wenn nach einem Stromausfall der Status eines Eingangs im Bussystem aktualisiert werden soll. Dimmen und Wippen ist in dieser Betriebsart nicht möglich. Es werden immer 2 Adressen belegt.
- Die gewählte Betriebsart gilt immer für alle 4 Eingänge.

Ab INNOXEL Master 3 Version 1.9.0.0 und INNOXEL Setup Version 13.0 erfolgt die Konfiguration der Betriebsart direkt im INNOXEL Setup. Wird die Baugruppe auf älteren Anlagen eingesetzt, dann muss bei Bestellung die gewünschte Konfiguration angegeben werden. Die Adressierung erfolgt immer im Werk und muss bei Bestellung in jedem Fall angegeben werden.

Hier alle Möglichkeiten in einer Übersicht:

	Auswahl	Beschreibung
Entprellzeit	Minimal	Für Elektronikausgänge ohne Prellverhalten
	Kurz	Für Elektroniktaster mit Schwachstromkontakten
	Lang	Für Taster und Schalter mit 230V-Kontakten
Funktion	Taste	Normale Tastenfunktion
LED-Test bei Reset	Nein	Die LEDs werden bei Reset nicht testhalber aktiviert
	Ja	Die LEDs werden bei Reset nacheinander kurz aktiviert
Betriebsart	Statisch ¹⁾	Sendet beim Drücken und Lösen der Taste je 1 Ereignis
	Flanke ²⁾	Sendet beim Drücken und Lösen der Taste je ein Kurzimpuls-Ereignis
Repeater (nur in der Betriebsart «Flanke» möglich)	Aus	Kurzimpuls nur beim Drücken oder Lösen der Taste
	Kurz	Drück- oder Löse-Kurzimpuls wird alle 10 Sekunden wiederholt
	Lang	Drück- oder Löse- Kurzimpuls wird alle 100 Sekunden wiederholt

¹⁾ Belegt 1 Adresse

²⁾ Belegt 2 Adressen

Technische Daten

Stromversorgung	SELV 24 VDC, 15 mA plus ca. 10 mA pro gedrückte Taste plus Ausgangsstrom LED
Ausgangsstrom LED	Summe wenn alle LED aktiv max. 100mA Pro LED-Ausgang max. 45mA Freilaufdiode für Relais-Ansteuerung ist enthalten
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	EEPROM
Abmessungen	45 x 53 x 20 mm (B x H x T) inkl. Stecker
Montage	Einbau in UP-, AP- oder Abzweigdosen, mechanisch isolieren gegenüber 230 VAC (Trennwand)
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL Hotelcard Universal

Der Hotelcard-Schalter dient der Aufnahme der Schlüsselkarte, wie sie in Hotels verwendet wird. Er enthält einen potentialfreien Kontakt sowie eine blaue LED und wird an den Buskoppler **INNOXEL In 04 LC** oder an Fremdsysteme mit entsprechenden Ein- und Ausgängen angeschlossen.

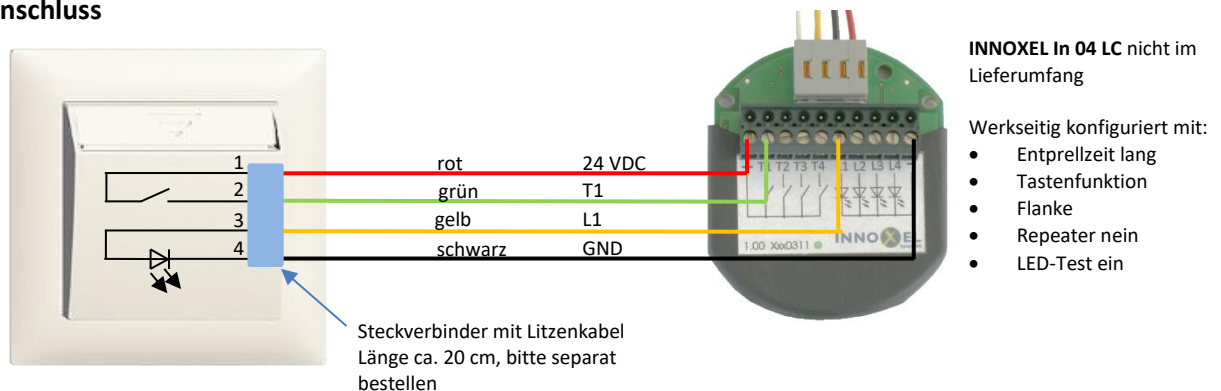


Der Hotelcard-Schalter bietet folgende Vorteile:

- Die Karte ist im Raum immer auffindbar, ihr Platz ist im Hotelcard-Schalter.
- Beim Eintreten ins Zimmer steckt der Gast die Karte in den Hotelcard-Schalter und sofort werden Licht und andere Verbraucher eingeschaltet.
- Wenn der Hotelgast das Zimmer verlässt und die Karte auszieht, schalten je nach Konfiguration Lichter und andere Verbraucher aus, die Storen schliessen. Damit wird unnötiger Energieverbrauch verhindert. Das Abschalten kann auch zeitverzögert erfolgen, damit der Gast nicht sofort im Dunkeln steht.
- Auf Touchpanel und Web-App kann die Anwesenheit beliebig visualisiert werden.

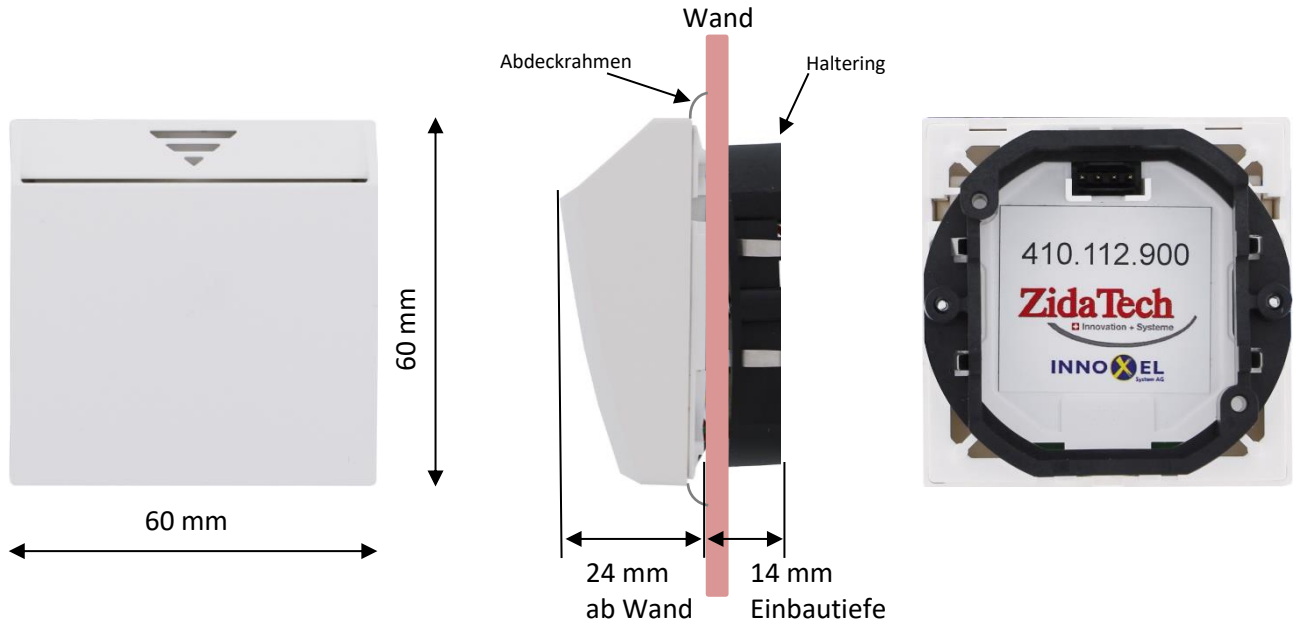
Im Hotelcard-Schalter befindet sich ein Mikroschalter, dessen potentialfreier Kontakt bei gesteckter Karte geschlossen ist. Bei jedem Einstecken und Ausziehen wird auf dem Bus ein eindeutiges Ereignis erzeugt, das vom **INNOXEL Master** ausgewertet wird. Die eingebaute blaue LED kann frei konfiguriert werden, zum Beispiel als Orientierungslicht oder als Anzeige, dass die Karte korrekt eingesteckt ist.

Anschluss



Technische Daten Hotelcard-Schalter

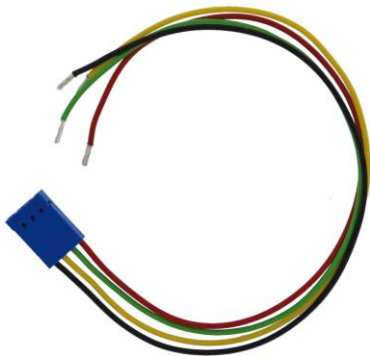
Anzeige	LED blau, Orientierungslicht oder Zustandsanzeige, je nach Konfiguration Spannung: SELV 24 VDC +/- 10 %, Stromaufnahme: 4,4 mA Gegen falsche Polarität geschützt
Schalter	Mikroschalter mit vergoldeten Kontakten, potentialfrei SELV 24 VDC +/- 10 %, maximales Schaltvermögen 100 mA bei maximal 30 VDC
Sicherung	keine
Schnittstelle	Digitale Ein-/Ausgänge
Protokoll	–
Adressierung	–
Abmessungen	60 x 60 x 24 mm (B x H x T), passend in Abdeckrahmen von Feller AG
Montage	Einbau auf normale Befestigungsplatten für AP- und UP-Dose
Temperaturbereiche	Lagerung: –20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00



Der **INNOXEL Hotelcard Universal** wird als Einsatz mit Haltering geliefert. Bei der Bestellung bitte die gewünschte Farbe angeben, es sind alle Feller-Farben möglich.

Anschlusskabel, Befestigungsplatte und Abdeckrahmen sind nicht im Lieferumfang.

Bitte separat bestellen:



Anschlusskabel, Länge ca. 20 cm

INNOXEL In PIR Feller

Baugruppe für Universal-Bewegungsmelder von Feller 180°/360°.



- Funktion 1: Auswertung der Bewegung abhängig von der Umgebungshelligkeit
- Funktion 2: Präsenzmeldung ohne Berücksichtigung der Umgebungshelligkeit

Passende Universal-Bewegungsmelder von Feller AG:



Pirios 180 UNI, Feller-Nr. 44180.UNI.F.61



Pirios 360 UNI rund, Feller-Nr. 44360.O.UNI.UP.61



Pirios 360 UNI eckig, Feller-Nr. 44360.X.UNI.UP.61

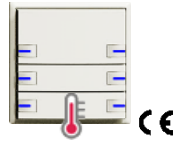
Technische Daten

Anzeige	LED für Spannungsanzeige auf Leiterplatte
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 15 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Über Schnittstelle und PC-Programm
Abmessungen	46 x 54,8 x 16 mm (B x H x T), geeignet für AP- und UP-Dose
Montage	Passend auf Montageaufnahme EDIZIODue von Feller
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL Thermo

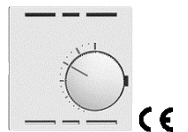
Temperatursensor, unsichtbar eingebaut in beliebigen **INNOXEL Taster**

- Funktionen: Heizen, Heizen abgesenkt, Kühlen, Kühlen abgesenkt, Korrektur des Messwerts
- Einstellung über RTI-Touchpanel oder RTIPanel App / Web App INNOXEL



INNOXEL Thermo Pot

Dreh-Thermostat für Einzelraumregulierung mit fest programmierter Temperaturabsenkung. Die Baugruppe wird an einen **INNOXEL In 44 T** angeschlossen und kann einzeln oder in Kombinationen eingesetzt werden.

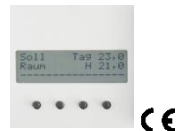


Technische Daten

Anzeige/Einstellung	Drehknopf
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +50 °C, Betrieb: +5 °C bis +30 °C (Betaung vermeiden)
Schalthysterese	ca. 0,8 °C
Betriebsarten	Temperaturabsenkung ca. 3 °C, Heizen und Kühlen
Schutzart	IP 00

INNOXEL Thermo Display

Display-Thermostat für Einzelraumregulierung mit einstellbarer Temperaturabsenkung und drei Tasten zur freien Belegung. Die Baugruppe kann einzeln oder in Kombinationen eingesetzt werden.



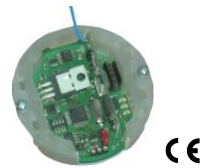
Technische Daten

Anzeige	Raum- und Solltemperatur für Tag und Nacht über beleuchtetes Display (Helligkeit programmierbar). In Verbindung mit Wetterstation: Anzeige von Regen, Wind, Dämmerung, Uhrzeit und Aussentemperatur. Sprache einstellbar: Deutsch, Französisch, Englisch
Einstellung/Bedienung	Solltemperatur Tag und Nacht über eingebaute Tasten, 3 Tasten ohne LED zur freien Verfügung (z. B. für Szenen)
Betriebsarten	Normal- und Absenkttemperatur, Heizen und Kühlen
Schalthysterese	Ca. 0,8 °C
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 15...30 mA, je nach Helligkeit Display
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Mittels Tastencode im EEPROM, belegt 4 Adressen im INNOXEL System
Abmessungen	46 x 54,8 x 16 mm (B x H x T), geeignet für AP- und UP-Dose
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL Air Receiver

Die Empfängerbaugruppe passt in eine 1-er-Dose AP oder UP und kann bis zu 32 Sender auswerten. Bei schwierigen Empfangsverhältnissen (z. B. dicke Wände, Böden) können bis zu 8 Empfänger eingesetzt werden. Status-LEDs zeigen die Funktion im Betrieb und beim Empfang eines Funksignals an.

Die Konfiguration und Dokumentation erfolgt über **INNOXEL Setup Komfort** – die Sender können angelernt werden, die Sender-ID kann aber auch direkt eingegeben werden.



Batterielose Funksensorik INNOXEL Air

INNOXEL Air-Taster werden dort eingesetzt, wo ein Kabel nicht vorhanden, nicht realisierbar oder gar nicht erwünscht ist. Die batterielose Funksensorik eignet sich also für Ergänzungen mit einzelnen Tastern oder für ganze Gebäude bei Renovationen, An- und Umbauten.

Passende Sender



Funktaster
Grösse 1



Magnetkontakt
110 x 20 x 16 mm




Handsender
43 x 43 x 16 mm



Bewegungs-/Präsenzmelder
84 x 84 x 39 mm

Adressierung INNOXEL Air Receiver

Die Baugruppen werden mittels DIP-Switch adressiert, **Bereich: 0 bis 7.**

	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1	2	3	4	1	2	3	4
	0	1	2	3	4	5	6	7

Technische Daten

Anzeige	LED für Spannungsanzeige auf Leiterplatte
Stromversorgung	SELV 24 VDC, 45 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	DIP-Switch
Abmessungen	46 x 54,8 x 16 mm (B x H x T), geeignet für AP- und UP-Dose
Montage	In UP- oder AP-Dose
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL Touchpanel ZT10, 10.1"

Art.Nr. 410.610.300

Touchpanel Aufputz inkl. Halterung für Montage auf UP-Einlasskasten Grösse 1.
 Die Kommunikation mit dem **INNOXEL System** erfolgt via Ethernet.
 Das Panel dient zur Visualisierung und Bedienung der **INNOXEL WebApp** mit **INNOXEL Master 3**. Unter anderem zur Steuerung und/oder Visualisierung von Licht, Storen, Temperatur, Multimedia, IP-Kameras, Szenen, Wetterdaten.



Technische Daten

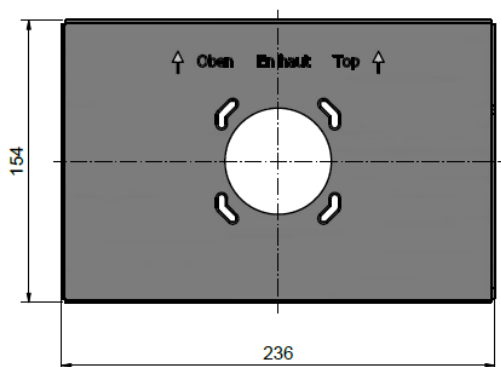
Bildschirmdiagonale	10.1"
Touchpanel Grösse BxHxT	249mm x 167mm x 31.5mm
Pixelauflösung	1280 x 800
Bildseitenverhältnis	16:10
Bildschirmhelligkeit	350 cd/m ²
Touch	Multi-Touch kapazitiv
Netzwerkschnittstelle	Ethernet RJ45
Taste	Ein/Aus Taster unten
Speisung PoE	IEE802.3AF 48V
Befestigung Halterung	UP Einlasskasten Grösse 1
Konformität	CE, RoHS

Voraussetzungen:

- PoE-Switch oder PoE-Injector
- INNOXEL Master 3 (inkl. Zugangsdaten)
- UP-Einlasskasten Grösse 1

Halterung für Montage auf UP-Einlasskasten Gr. 1 (im Lieferumfang enthalten):



Wandhalter passend auf Gr. 1 Einlasskasten



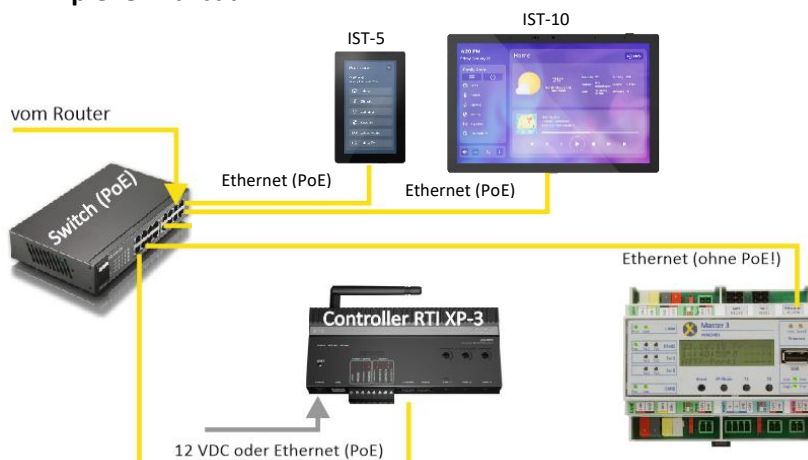
Touchpanel RTI IST-5 und IST-10

Touchpanel von RTI zum Einbau in Möbel, mit speziellem INNOXEL-Einlasskasten auch in Mauerwerk und Sichtbeton. Text und Bilder frei gestaltbar; Tasten frei programmierbar. Zur Steuerung von Licht, Storen, Einzelraumregulierung (über Temperatursensoren in Elektronikastern), Multimedia, IP-Kameras, Stimmungen, Szenen, Makros usw.; Anzeige von Werten der Wetterstation, Wettervorhersagen, Webseiten. Die Konfiguration erfolgt mit der PC-Software **Integration Designer** von RTI, mit umfangreicher Symbol-Bibliothek und Datenbanken für Multimedia-Geräte. Übertragung und Kommunikation erfolgen über Ethernet.



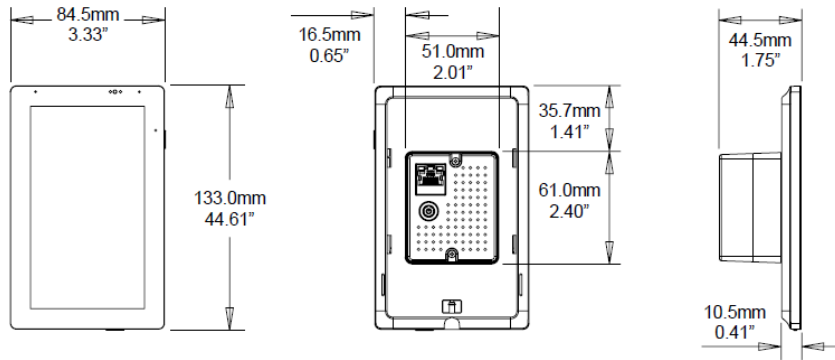
Touchpanel RTI	IST-5	IST-10
		
Display		
– Diagonale in Zoll	5	10
– Diagonale in cm	12,7	25,4
– Auflösung	FWVGA	WUXGA
– Pixel	854 x 480	1920 x 1200
Touchscreen	Kapazitiv	Kapazitiv
Umgebungslichtsensor	Ja	Ja
Näherungssensor	Ja	Ja
Ausschaltzeit programmierbar	Ja	Ja
Anzeige Wetterstation	Ja	Ja
WLAN	Ja (nicht empfohlen)	Ja (nicht empfohlen)
Video-Eingänge	Nein	Nein
Schnittstellen		
– Gigabit Ethernet	Ja	Ja
– USB	Nein	Nein
Energieversorgung		
– PoE (Power over Ethernet)	PoE (IEEE 802.3at)	PoE (IEEE 802.3at)
Abmessungen in mm (B x H x T)		
– Aussen	84.5 x 133 x 44.5	238.5 x 158.5 x 44.5
– UP-Einlasskasten (Spezialgrösse)	72 x 99 x 81	99 x 72 x 81

Prinzipieller Aufbau

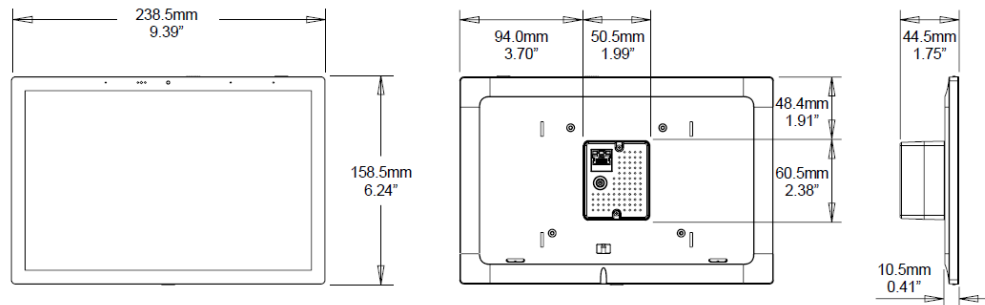


INNOXEL System – Datenblätter
Touchpanel RTI IST-5 und IST-10

Dimensionen IST-5



Dimensionen IST-10



Wetterstation P03/3-RS485-CET

Die Wetterstation besteht aus einem wasserdichten Gehäuse, in dem sämtliche Sensoren zur Messung der Wetterdaten und zum Empfang der Uhrzeit untergebracht sind. Ungefähr im Sekundentakt übermittelt sie die erfassten Daten über das U72-Kabel an den **INNOXEL Master 3** oder an den **INNOXEL Buskoppler**.


P03/3

Technische Daten

Anzeige	Kontroll-LED GPS-Empfang, blinkt bei Zeitempfang während 30 Minuten nach dem Einschalten
Stromversorgung	SELV 24 VDC, +/- 10 %, 120 mA (inkl. Heizung)
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse im INNOXEL Master 3 oder im INNOXEL Buskoppler
Schnittstelle	RS485, asynchron 19,2 kBaud, differenziell
Protokoll	Elsner
Adressierung	Keine
Abmessungen in mm (B x H x T)	P03/3: ca. 96 x 77 x 118
Gewicht	P03/3: ca. 160 g
Temperaturbereiche	Lagerung: -30 °C bis +70 °C, Betrieb: -30 °C bis +50 °C
Schutzart	IP 44
Montage	Diverse Gelenk-Ausleger oder an Mast
Regensensor	Heizung ca. 1,2 W
Temperatursensor	Messbereich -40 °C bis +80 °C, Auflösung 0,1 °C, Genauigkeit +/- 1,5 °C
Windsensor	Messbereich 0 m/s bis 35 m/s Auflösung 0,1 m/s Genauigkeit +/- 15 % bei Anströmung von 45–315°
Helligkeitssensor (Dämmerung)	Messbereich 1 bis 255 Lux, Auflösung 1 Lux
Sonnensensoren (Süd/Ost/West)	Messbereich 1 bis 99 kLux, Auflösung 1 kLux
Zeitempfang	GPS-Signal

INNOXEL Buskoppler für Wetterstation P03/3

Der **INNOXEL Buskoppler** versorgt die Wetterstation mit einer abgesicherten Gleichspannung von 24 VDC. Er empfängt die Daten der Wetterstation und wandelt sie in das Protokoll des **INNOXEL Systems** um (CAN-Bus). LEDs zeigen den Betriebszustand der Wetterstation an.



Nur notwendig, falls das Kabel der Wetterstation nicht bis zum INNOXEL Master 3 geführt werden kann.

Technische Daten

Anzeige	Zwei LEDs für Kontrolle Stromversorgung und Datenübertragung
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 10 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstelle	CAN (Controller Area Network) 100 kBit, differenziell
Protokoll	INNOXEL
Adressierung	Keine Adressierung notwendig, feste Einstellung
Abmessungen AP-Dose	74 x 74 x 40 mm (B x H x T)
Montage	In UP- oder AP-Dose sowie in Nass-Gehäuse
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

INNOXEL RS485 Splitter

Der Splitter verteilt die Wetterdaten über galvanisch getrennte RS485-Signalwege auf verschiedene Anlagen. Auf diese Weise ist es möglich, mehrere Anlagen mit nur einer Wetterstation auszurüsten.

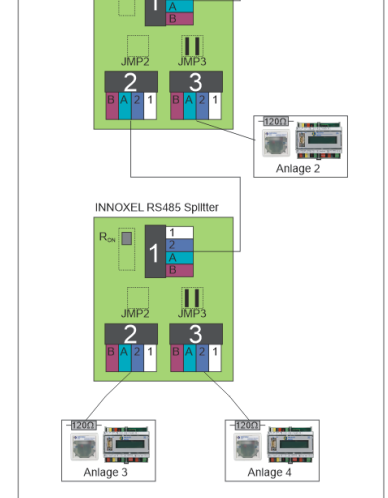
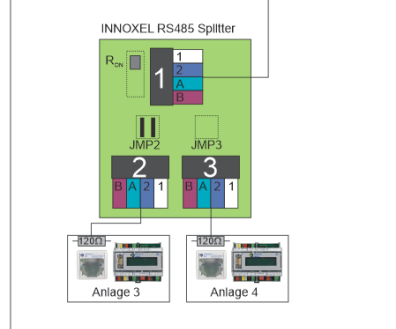
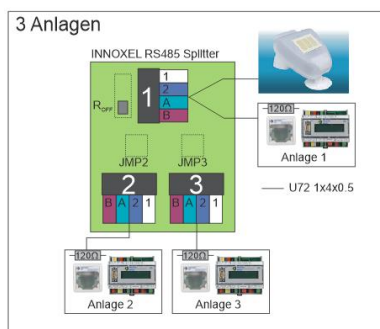
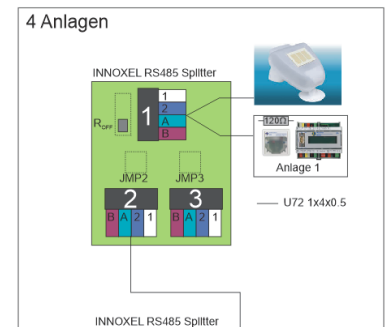
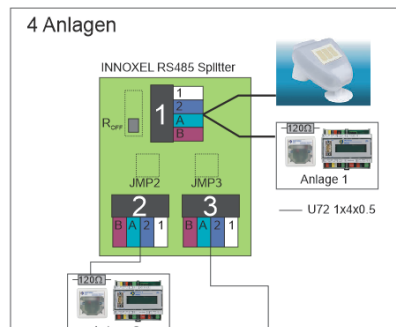
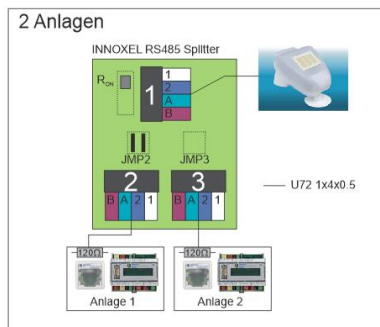


Technische Daten

Anzeige	Zwei LEDs für Kontrolle Stromversorgung und Datenübertragung
Stromversorgung Logik	SELV 24 VDC, 28 mA
Sicherung Logik	Selbstrückstellende Multifuse
Schnittstellen	1 x RS485, Daten von der Wetterstation 2 x RS485, Daten zu den Anlagen
Abmessungen AP-Dose	74 x 74 x 40 mm (B x H x T)
Montage	In UP- oder AP-Dose sowie in Nass-Gehäuse
Temperaturbereiche	Lagerung: -20 °C bis +70 °C, Betrieb: 0 °C bis +45 °C (Betaung vermeiden)
Schutzart	IP 00

Verdrahtungsbeispiele

- Die Stromversorgung der Wetterstation erfolgt jeweils von der Anlage 1 aus
- Verbindung untereinander und zur Wetterstation über U72-Kabel 1 x 4 x 0,5 mm (Länge max. 100 m)



- Exemplar Elektroinstallateur
 Exemplar Bauherrschaft

Haftungsausschluss

Unser Gebäudeautomationssystem **INNOXEL System** bietet praktisch unbegrenzte Möglichkeiten, Licht- und Storenⁱ-Funktionen miteinander zu verknüpfen, Anwesenheit zu simulieren und beliebig weitere Funktionen automatisch und – bei Einsatz einer Wetterstation – wetterabhängig ausführen zu lassen. Diese Vielfalt birgt aber auch Gefahren.

Die Verantwortung für den Betrieb liegt in jedem Fall beim Anwender. Selbst wenn die Konfiguration des Systems gesamthaft durch uns erfolgt, können wir keine Garantie für ein einwandfreies Funktionieren der gewünschten Szenen, Wetterfunktionen und Anwesenheitssimulationen übernehmen. Wir lehnen jegliche Haftung für Fehlfunktionen, für einen Systemausfall und für sämtliche Schäden und Folgeschäden ab.

Bitte bedenken Sie:

- Weder mechanische noch elektrische Teile sind unfehlbar. Jedes Gerät (vom Kabel über die Wetterstation und die Storen bis zu den **INNOXEL**-Komponenten) kann früher oder später einen technischen Defekt aufweisen.
- Bei Stromausfall funktioniert kein elektrisches Gerät mehr. Das Verhalten von **INNOXEL**-Komponenten bei Stromunterbruch kann definiert werden, bei kurzem Ausfall und/oder Übermittlungsstörungen im Stromnetz können die Konsequenzen – auch der anderen Komponenten – aber nicht vorausgesagt werden.
- Microcontroller in elektronischen Geräten (z. B. Storenmotoren, Wetterstationen, **INNOXEL**-Komponenten) können sich softwaremässig aufhängen, so dass diese (vorübergehend) nicht mehr (richtig) reagieren, aber auch andere Gründe können zu einem Systemausfall führen.
- Besondere Vorsicht ist beim Automatisieren von Storen aller Art geboten. Wahrscheinlich haben Sie von Ihrem Storen-Lieferanten verschiedene VSRⁱⁱ-Merkblätter erhalten und gelesen, **dass der Einsatz von Sonnen- und Wetterschutzsystemen der Eigenverantwortung des Anwenders unterliegt.**
- Textile Sonnenschutzsysteme müssen bei Regen und bei Überschreitung der zulässigen Windgeschwindigkeit hochgefahren werden. Hinweise zum Einfluss der Windeinflüsse, zu Gebäudeströmungen, zur zulässigen Windgeschwindigkeit und zur Sturmsicherheit erhalten Sie von Ihrem Storen-Lieferanten. Hier verweisen wir auf das **«VSR Merkblatt über den Einfluss der Windgeschwindigkeiten auf Sonnen- und Wetterschutz-Systeme».**
- Im **«VSR Merkblatt betreffend die Bedienung von Sonnenschutz-Systemen bei Schnee und Eis»** finden Sie die besonderen Vorkehrungen, die für diese Wetterverhältnisse zu treffen sind. Bei Einsatz einer Wetterstation bietet das **INNOXEL System** einen Teil dieser Sicherheiten (Hochfahren bei Regen und bei Überschreiten einer frei definierbaren Windgeschwindigkeit; bei entsprechender Verkabelung: Sperren der Storenanlagen bei Frostgefahr usw.). Das bedingt aber, dass die Wetterstation korrekt platziertⁱⁱⁱ wird, regelmässig überprüft und bei Bedarf gereinigt wird (z. B. von Vogelkot). Auch die Storenführungen müssen gemäss Anleitung des Storenlieferanten regelmässig gereinigt und von Schmutz (Staub, Laub, Tannennadeln usw.) befreit werden.
- Bei liegengebliebener Nässe, Kondenswasser oder plötzlich eintretenden starken Schneefällen kann aber auch eine Wetterstation mit entsprechender Konfiguration im **INNOXEL System** keinen absoluten Schutz bieten.
- Dazu kommt, dass selbst die durchdachteste und raffinierteste Automation nur so fehlerfrei ist, wie der Mensch, der sie konfiguriert hat. Selbst bei langer Programmiererfahrung kann dabei ein Fehler unterlaufen. **Wir empfehlen deshalb dringend, auch «einfache» Konfigurationen (bei persönlicher Anwesenheit) unbedingt zu testen!**
- Zudem können Automatisierungen (z. B. Hochfahren einer Markise bei Regen) durch unbeabsichtigtes Betätigen des für die Gegenfunktion vorgesehenen Tasters (manuelles Ausfahren der Markise) überbrückt werden.

ⁱ Unter «Storen» verstehen wir Lamellenstoren, Stoffstoren, Rollläden, Jalousien, Faltrölläden und textile Sonnenschutz-Systeme für Aussenanwendungen, also Markisen und Sonnenstoren.

ⁱⁱ VSR Verband Schweiz. Anbieter von Sonnen- und Wetterschutz-Systemen, www.storen-vsr.ch

ⁱⁱⁱ S. Betriebsanleitung Wetterstation