

Prozess-Zuhaltevorrichtung Dalton

Verwendung:

- Türen und Hauben

Merkmale:

- Klein und robust
- Integriert mit Eden
- Hohe Gehäuse-Schutzart IP67
- Für raue Einsatzbedingungen
- Niedriger Stromverbrauch
- Zustandsinformation durch LED-Anzeige am Gehäuse und über das Anschlusskabel.



Dalton – die intelligente Prozess-Zuhaltevorrichtung

Dalton ist kein Sicherheitsschloss, sondern eine Zuhaltevorrichtung, die unerwünschte Prozessunterbrechungen verhindert. Sie kann entweder als separates Gerät oder zusammen mit Eden als Sicherheitssensor verwendet werden. In nicht zugehaltenem Zustand wird die Tür mithilfe des Kugelrasters geschlossen gehalten, während die Kugeln im zugehaltenen Zustand mechanisch blockiert sind, so dass das Schloss nicht geöffnet werden kann. Das Haltemoment für den Kugelraster lässt sich bei Bedarf verstellen. Der Mechanismus lässt eine Zuhaltung nur dann zu, wenn der Kugelraster im Schloss ist und/oder Eva und Adam Kontakt haben (je nach Ausführung). Sobald ein Eingang mit Spannung versorgt wird, wird der Kugelraster gesperrt.

Dalton wird einfach über einen M12-Anschluss angeschlossen. Zur Verteilung von sowohl Sicherheits- als auch Zuhaltungsfunktion kann ein Tina-Anschlussblock verwendet werden. Die Zustandsinformation wird über LEDs angezeigt und kann auch mithilfe der SPS über den Informationsausgang abgelesen werden.

Dalton ist modular strukturiert

Die Dalton Prozess-Zuhaltevorrichtung ist modular aufgebaut und kann je nach Position, Einbau und Funktion auf unterschiedliche Arten kombiniert werden. Sie wählen das Gehäuse, die Schließzunge und den Montagesatz selbst aus, um eine komplette Dalton-Einheit zu erhalten.

Montage

Dalton bietet viele verschiedene Einbaumöglichkeiten, da die Schließzunge aus drei Richtungen in den Kugelraster eingeführt werden kann. Um sicherzustellen, dass Dalton problemlos funktioniert, muss der Kugelraster „ruhen“, d.h. er darf nicht von der Schließzunge eingedrückt werden, wenn die Tür geschlossen ist. Die Befestigungen von Dalton sind deshalb so konstruiert, dass sich Schließzunge und Kugelraster verstellen lassen.



Dalton ist in der T-Nut des Quick-Guard® Zaunsystems einfach einzubauen, einzustellen und zu demontieren.

Dalton

Modular aufgebaut

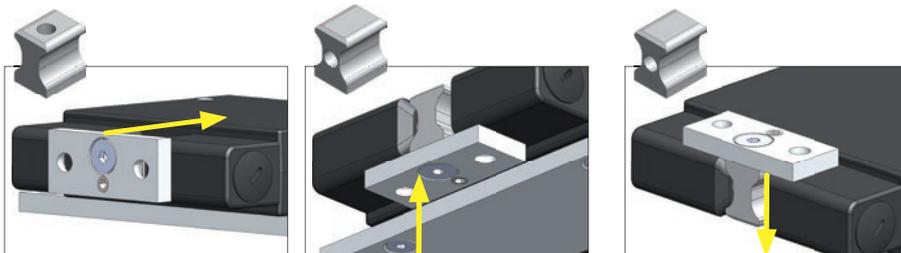
1. Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignetste Dalton-Gehäuse:

- Dalton M11/M31 - Falls Sie nur Ihre Tür/Haube zuhalten müssen (8-polig/5-polig M12)
- Dalton M12 - Wenn Sie Ihre Tür/Haube zuhalten wollen und außerdem den Sicherheitssensor Eden gemeinsam für Dalton und Eden an einem Kabel installiert haben.
- Dalton L00 - Wenn Sie Dalton nur verwenden, um die Tür festzustellen und geschlossen zu halten



- Dalton M11**
mit 8-poligem Stiftstecker
- Dalton M12**
mit 8-poligem Stiftstecker,
5-poligem Buchsenstecker für Adam
- Dalton M31**
mit 5-poligem Stiftstecker
- Dalton L00**
als Kugelraster, ohne elektrische Funktionen.

2. Wählen Sie eine Schließzunge, je nachdem, wie die Tür/Haube geschlossen wird.



Zuhaltung von vorne -
Schließzunge A

Zuhaltung von unten -
Schließzunge B

Zuhaltung von oben -
Schließzunge B

Schließzunge A

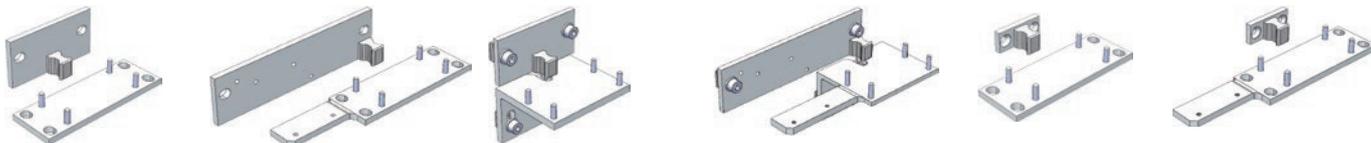
Dies wird ausgewählt, wenn die Tür zur Vorderseite des Dalton hin öffnet

Schließzunge B

Dies wird ausgewählt, wenn die Tür zur Ober- oder Unterseite von Dalton schließt

Bei Dalton L00 können beide Schließzungen unabhängig von der Betriebsrichtung verwendet werden

3. Wählen Sie ein Montagesatz, das zu Ihrer Installation passt.



Montagesatz 1
für Dalton und
Schließzunge

Montagesatz 2
für Dalton und Adam sowie
für Schließzunge und Eva

Montagesatz 3
für Dalton, ange-
passt an das ABB
Zaunsystem

Montagesatz 4
für Dalton und Eden,
angepasst an das ABB
Zaunsystem

Montagesatz 5
für Dalton, kleine
Halterung für
Schließzunge

Montagesatz 6
für Dalton und Eden,
kleine Halterung für
Schließzunge

Konsultieren Sie das Handbuch für weitere Informationen zum richtigen Einbau von Dalton

Zubehör - Dalton

Tina 12A Anschlussblock

Über den Anschlussblock Tina 12A können zwei Dalton-Geräte mit Eden über ein Kabel mit dem Schaltschrank verbunden werden. Zum Schaltschrank existiert eine gemeinsame Signalinformation für Dalton und Eden.

Transferkabel

Mithilfe eines Transferkabels lässt sich Daltons 8-poliger Kontakt an den 5-poligen M12-Steckanschluss von Tina 4A oder Tina 8A anschließen. Beachten Sie, dass die Information von Dalton und Adam nicht verwendbar ist.

Technische Daten – Dalton

Artikelnummer	
Dalton L00	2TLA020038R3000
Dalton M11	2TLA020038R3100
Dalton M12	2TLA020038R3200
Dalton M31	2TLA020038R3300
Zunge A	2TLA020039R0800
Zunge B	2TLA020039R1000
Befestigungskit 1	2TLA020039R0000
Befestigungskit 2	2TLA020039R0100
Befestigungskit 3	2TLA020039R0200
Befestigungskit 4	2TLA020039R0300
Befestigungskit 5	2TLA020039R0400
Befestigungskit 6	2TLA020039R0500
Zubehör	
DA 1	2TLA020053R0000
M12-CT0214	2TLA020060R0100
Tina 12A	2TLA020054R1800
Sicherheitsstufe	
Für Eden Verriegelungsschalter. Nicht gültig für die Zuhaltfunktion.	
IEC/EN 61508-1...7	SIL3
EN 62061	SIL3
EN ISO 13849-1	PL e/Kat. 4
PFH_b	
Für Eden Verriegelungsschalter. Nicht gültig für die Zuhaltfunktion.	
	4,50×10 ⁻⁹
Zuhaltfunktion	
	M - Zuhaltung durch Bestromung
	L - Nur Kugelraster, keine elektrischen Funktionen
Farbe	
	Schwarz
Betriebsspannung	
	24 V DC +25/-20%
Stromaufnahme	
Nicht zugehalten	40 mA
Zugehalten	130 mA
Eingang Zuhaltvorrichtung	5 mA
Informationsausgang	Max. 10 mA
Eden	
	Siehe Daten für Adam M12
Betriebstemperaturbereich	
	-10° C bis +55° C
Schutzart Gehäuse	
	IP67
Zuhaltkraft	
Nicht zugehalten	25-100 N
Zugehalten	2000 N
Werkstoff	
Kugelraster, Sicherungsplatte	Eloxiertes Aluminium
Gehäuse	Eloxiertes Aluminium
Schließzunge	Nichtrostender Stahl
Chemische Beständigkeit	
Nichtrostender Stahl	Gute Widerstandsfähigkeit gegen die meisten Säuren mit Ausnahme von Salzsäure und Schwefelsäure.
Eloxiertes Aluminium	Sehr gute Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion, gute Widerstandsfähigkeit gegen die meisten Säuren.

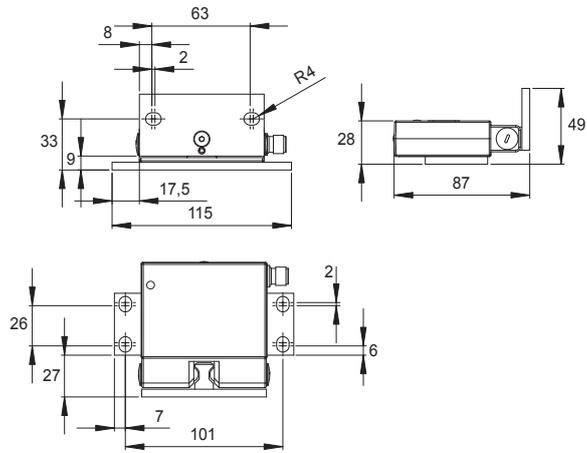
Anschlüsse		Anschluss zum Anschließen von Dalton (je nach Typ unterschiedlich)			
		8-poliger Stiftstecker, M12			
		5-poliger Stiftstecker, M12			
		Ausgang für extern angeschlossenen Adam-Buchsenstecker M12, 5-polig			
Farbmarkierungen (Pins)					
Funktion		8-polig	Farbe	5-polig	Farbe
Dynamisches Eingangssignal, Adam +24 V DC		1	(Weiß)		
Signal Zuhaltung		2	(Braun)	1	(Braun)
Nicht belegt		3	(Grün)	4	(Schwarz)
Information Adam		4	(Gelb)	2	(Weiß)
Dynamisches Ausgangssignal, Adam 0 V DC		5	(Grau)		
Information Dalton		6	(Pink)		
		7	(Blau)	3	(Blau)
		8	(Rot)	5	(Grau)
Warnung Dalton arbeitet mechanisch. Wird Gewalt auf den Mechanismus ausgeübt, kann Dalton dauerhaft beschädigt werden.					
Konformität (nur Zuhaltung)		EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005			

LED-Anzeige – Dalton

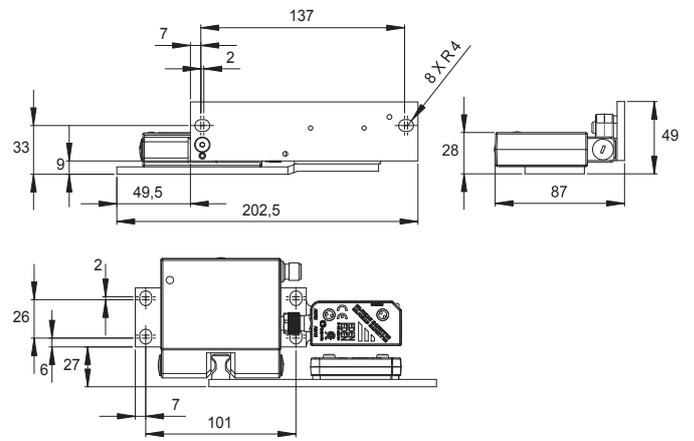
LED-Anzeige	Info Funktion
	<p>1 Zugehalten</p> <p>0 Geschlossen, nicht zugehalten</p> <p>0 Offen</p>
Alarm:	
	<p>1Hz Schlossmechanismus ist nicht in nicht-zugehaltene Position übergegangen</p> <p>1Hz Eden oder Kugelraster nicht in Position = offen</p> <p>1Hz Offen, Zuhaltung nicht zugelassen</p> <p>1Hz Schlossmechanismus ist nicht in Zuhaltposition übergegangen</p> <p>1Hz Unterspannung - Zuhaltung nicht zugelassen</p> <p>1Hz Überspannung</p> <p>1Hz Übertemperatur (> 80°C)</p>

Dalton

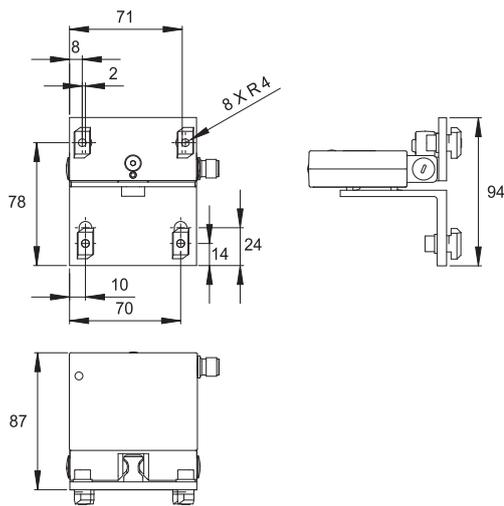
Abmessungen



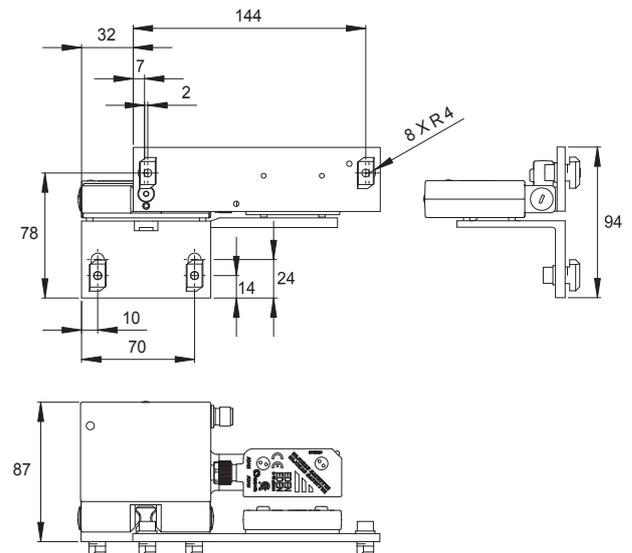
Halterung 1 mit Dalton



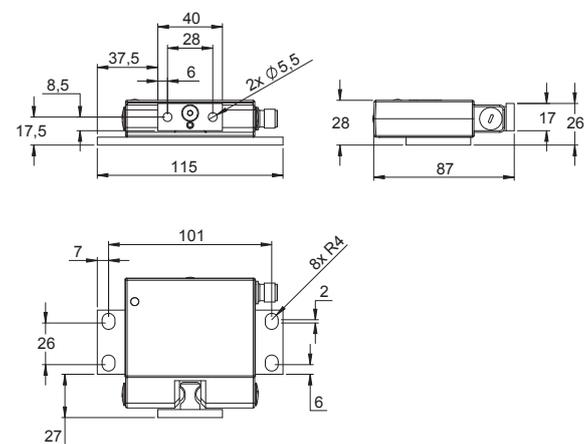
Halterung 2 mit Dalton und Eden



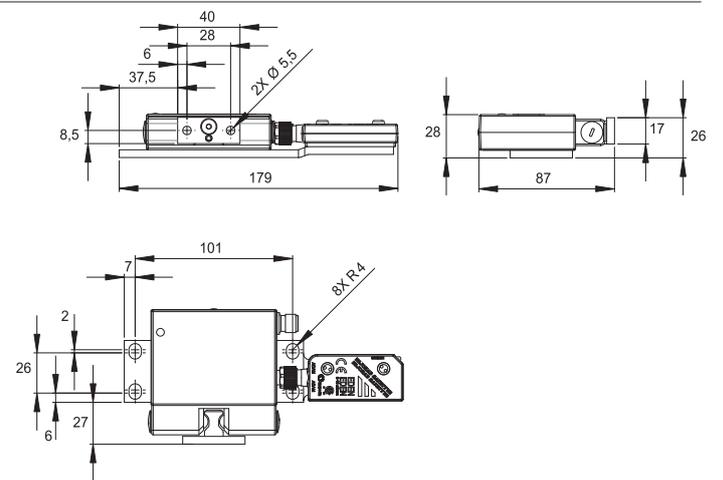
Halterung 3 mit Dalton



Halterung 4 mit Dalton und Eden



Halterung 5 mit Dalton

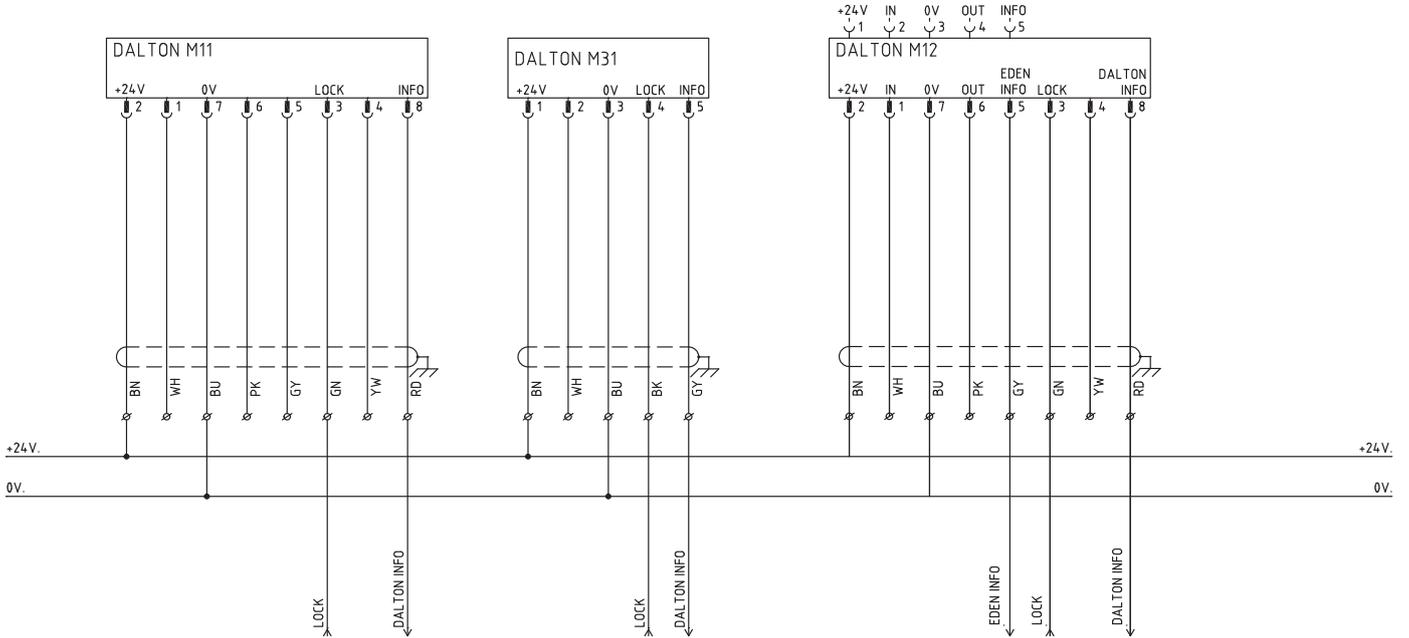


Halterung 6 mit Dalton und Eden

Dalton

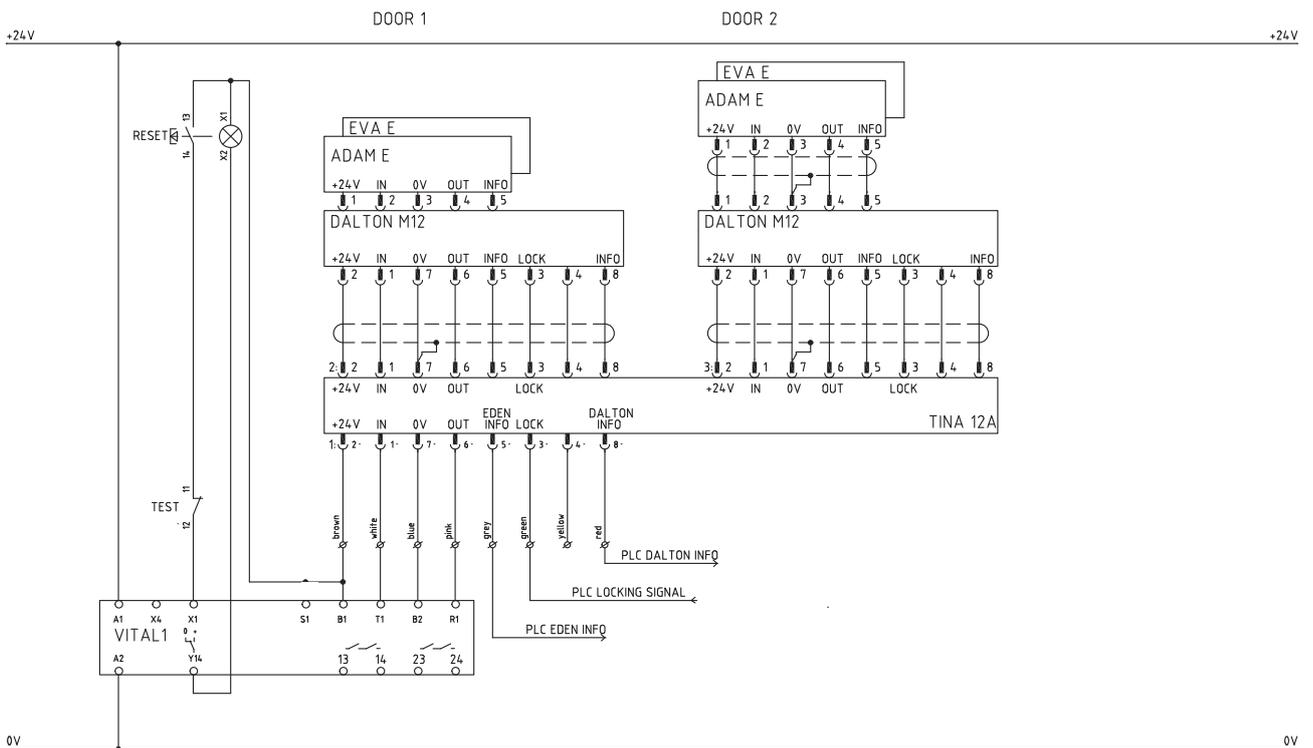
Anschlussbeispiele

Anschlussbeispiel – Dalton M11, M31 und M12



9

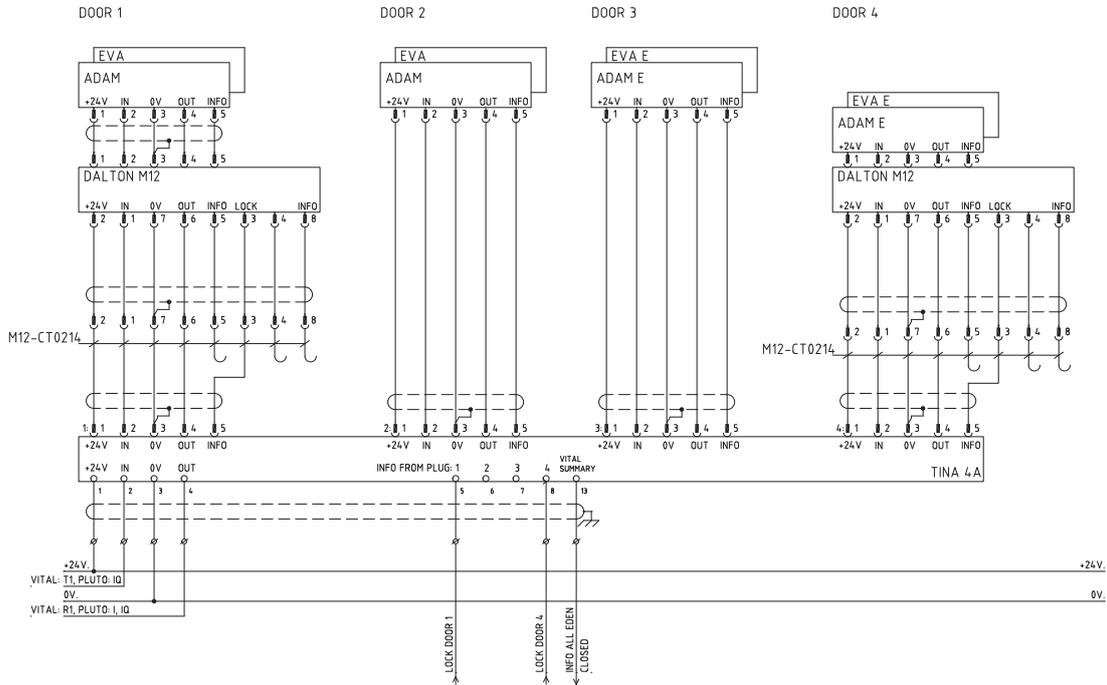
Anschlussbeispiel – Dalton M12 und Vital



Dalton

Anschlussbeispiele

Anschlussbeispiel – Dalton M12 und Eden über Tina 4A



Anschlussbeispiel – Dalton M12 und Eden über Urax (AS-i)

