

	Datum	Name	Allgemeintoleranz	Maßstab		Zeichnungsnummer
Erstel.	06.09.2012	Kaise	DIN ISO 2768 cL	1:1		29-214-12-958
Bearb.	12.04.2013	Kaise				
Freig.	12.04.2013	Kaise	Bl. 1 v. 1			Kunden-Znr.:

TÄ-Nr.

Signalverlauf/Spannungsüberwachung

Steuereingang (INIT)

Schaltswelle LOW < 5 VDC / HIGH > 9 VDC
 Stromaufnahme < 5mA
 Impedanz ca. 18,5 KOhm
 Entprellung 25 ms
 t1 2 sec ±100ms
 t2 1 sec ±100ms
 t3 60 sec ±2%

Nach der Sperrzeit (2xt1+t2+t3) ist eine pos. Flanke am INIT nötig, um das Timing erneut zu starten.

Signal course/Voltage monitoring

Control input (INIT)

Switch threshold LOW < 5 VDC / HIGH > 9 VDC
 Current consumption < 5mA
 Impedance ca. 18,5 KOhm
 Debouncing 25 ms
 t1 2 sec ±100ms
 t2 1 sec ±100ms
 t3 60 sec ±2%

After the blocking time (2xt1+t2+t3), a pos. edge at INIT is necessary to restart the timing.

Statusausgang

Statussignal Open Kollektor aktiv niederohmig
 Ausgangsstrom max. 250 mA
 Restspannung max. 5 VDC
 Impedanz @24VDC= ca.1 KOhm ; @18VDC = ca.10 KOhm
 U1 18,8 VDC
 U2 18,3 VDC
 Toleranz ± 0,3 VDC
 t4 3 sec ±100ms
 t5 300ms ±100ms
 t6 4,7 sec ±100ms

Status output

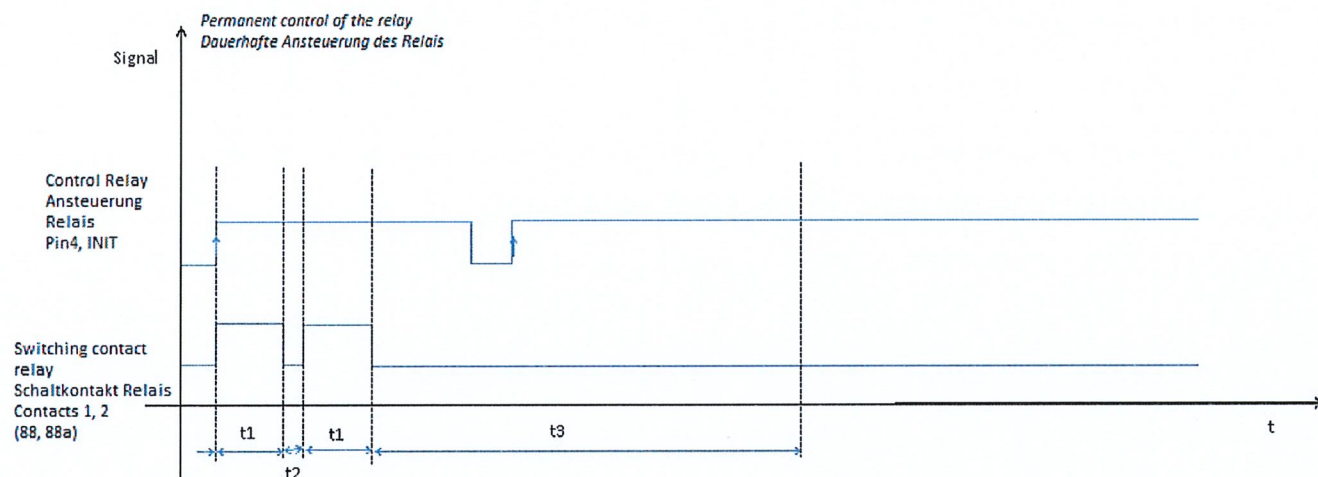
Status signal Open Kollektor aktiv niederohmig
 Output current max. 250 mA
 Residual voltage max. 5 VDC
 Impedanz @24VDC= ca.1 KOhm ; @18VDC = ca.10 KOhm
 U1 18,8 VDC
 U2 18,3 VDC
 Tolerance ± 0,3 VDC
 t4 3 sec ±100ms
 t5 300ms ±100ms
 t6 4,7 sec ±100ms

Reactions in case of loss of a connection to the relay.

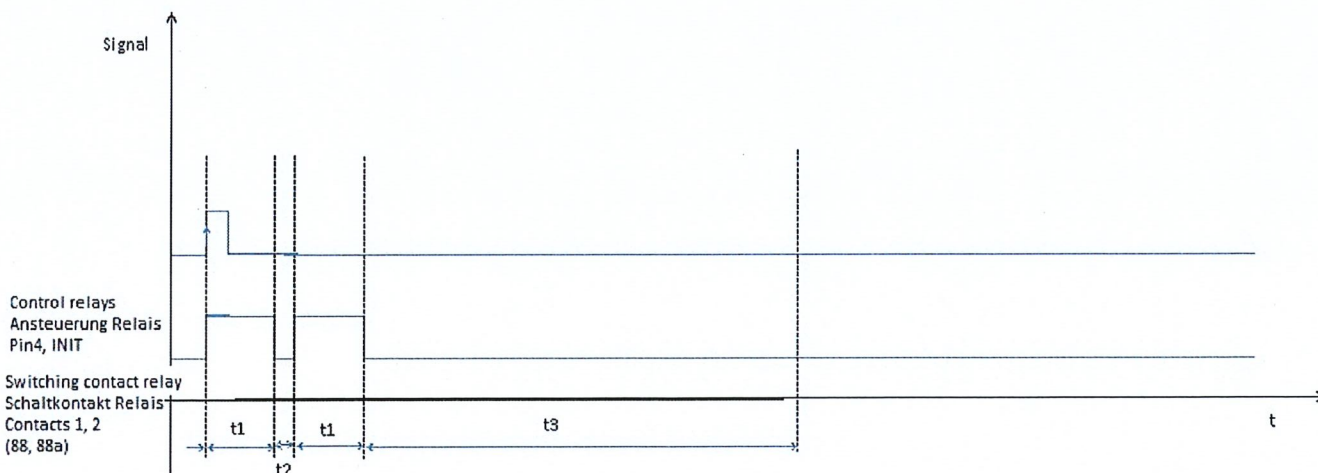
Reaktionen bei dem Verlust einer Anschlussverbindung zum Relais.

Missing connection to the pin Fehlende Verbindung zum Pin	Reaction at power contact Reaktion an Leistungskontakt	Reaction at status output, pin 5 Reaktion an Statusausgang, Pin 5
1	open / offen	Transistor output statically not switched (High) Transistorausgang statisch nicht geschaltet (High)
2	open / offen	Transistor output statically not switched (High) Transistorausgang statisch nicht geschaltet (High)
3	open / offen	Transistor output statically switched (Low) Transistorausgang statisch geschaltet (Low)
4	Cycle is processed Zyklus wird abgearbeitet	Transistor output gives Alive signal Transistorausgang gibt Alive Signal aus
6	Cycle is processed Zyklus wird abgewartet	Transistor output gives Alive signal Transistorausgang gibt Alive Signal aus

Signal trajectory Duty cycle limitation Signalverlauf Einschaltdauerbegrenzung



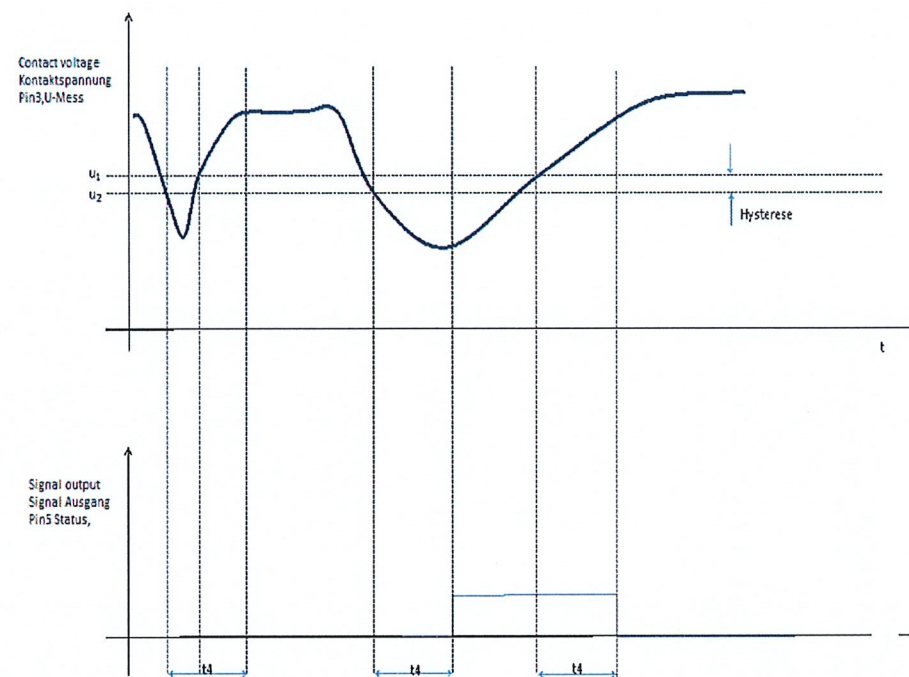
Short control Kurze Ansteuerung des Relais



The switching contact runs at request of it's cycle. A new request to the relay during t3 is ignored.

Der Schaltkontakt arbeitet auf Anforderung seinen Zyklus ab. Eine erneute Anforderung an das Relais während t3 wird ignoriert.

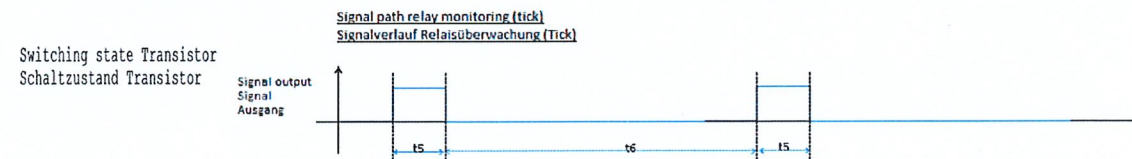
Signal trajectory Voltage monitoring Signalverlauf Spannungsüberwachung



If the voltage U-measured for a shorter time than t4 falls below the threshold U2, no reaction occurs.
 If U-Mess < U2 for a period of at least t4, then status output (PIN 5) auf aktiv (Low)
 If U-Mess > U1 for a period of at least t4, then status output (PIN 5) auf inaktiv (High)

Sollte die Spannung U-Mess für eine kürzere Zeit als t4 die Schwelle U2 unterschreiten, erfolgt keine Reaktion.
 Wenn U-Mess < U2 für eine Zeitspanne von mindestens t4, dann Status Ausgang (PIN 5) auf aktiv (Low)
 Wenn U-Mess > U1 für eine Zeitspanne von mindestens t4, dann Status Ausgang (PIN 5) auf inaktiv (High)

Alive Signal



Das Alive-Signal ist immer aktiv, sofern keine Fehlerzustände und keine Unterspannung erkannt werden.
 The Alive signal is always active as long as no fault states and no undervoltage are detected.

Relay Battery Control Datasheet Relais Einschaltdauerbegrenzung kurz

Bl. 2 v. 2

Datum	Name	Allgemeintoleranz	Maßstab	Zeichnungsnummer
Erstel.	25.02.2013	Kaiser	DIN ISO 2768 cL	1:1
Bearb.	25.02.2013	Kaiser	Bl. 1 v. 1	
Freig.	12.04.2013	Kaiser		



29-214-12-958

Kunden-Znr.: