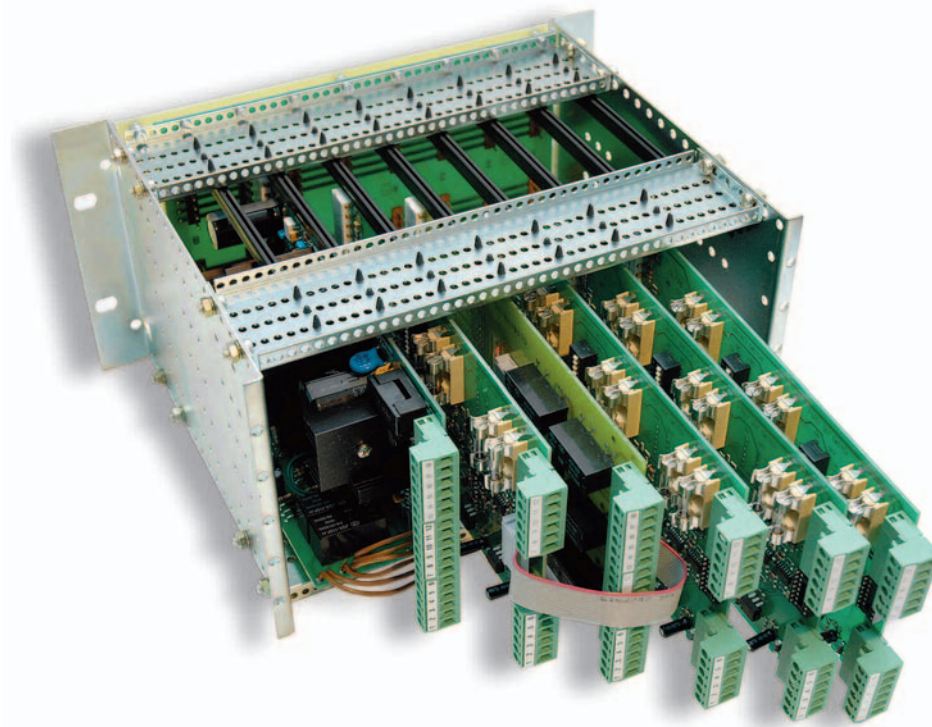


# COMPALARM **A**



Das System besteht aus:

- 1 - Alarmkarte
- 2 - Netzanschluss und Blinkkarte
- 3 - Relaiskarte
- 4 - Zeitkarte
- 5 - Kartenhalterung
- 6 - Netztransformator und Gleichstromwandler
- 7 - Signalzellen, SQ Bauart (auf Anfrage mit LED)

Das System ist in zwei Ausführungen erhältlich:

- Die erste Ausführung wird mit mehreren Bauteilen geliefert, die noch nicht montiert, aber mit ihren entsprechenden Kabelanschlüssen versehen sind.
- Die zweite Ausführung wird als bereits verkaufte Lösung in einem Gehäuse für die Fronttafelmontage geliefert.

Die erste Lösung ist vielseitig einsetzbar. In Bezug auf den Betrieb ist die Alarmeinheit (optische und akustische Signalgebung) erregt, wenn die Eingangskontakte ihren Status ändern (d. h. wenn

sie von einem geöffneten oder normalen Zustand in den geschlossenen oder Alarmzustand übergehen). Das Alarmverhalten befolgt die in Tabelle ISA auf Seite 4 genannten Vorgaben entsprechend der gewählten Sequenz.

Das System ist zudem mit Klemmen für den Anschluss externer Drucktasten ausgestattet, die für folgende Funktionen angebracht werden können:

- **Sequenztest zur Prüfung der Effektivität des Systems.**
- **Bestätigung zur Unterbrechung des Signals während des normalen Betriebs.**
- **Reset der Karten, die die ausgelösten Funktionen speichern.**

Eine wichtige Funktion des **COMPALARM A** Geräts sind die Verbindungsleitungen an den teilbaren Klemmenleisten, wodurch die Verkabelung vereinfacht wird, da der Kabelblock unabhängig von der Karte verdrahtet werden kann.

Die besondere Position der Klemmenleiste verbessert den auf der Schalttafel verfügbaren Platz.

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Hilfsspannung	24 - 48 - 110 - 220 - 380 Vac
Berührungsspannung	18 ÷ 38 V
Eingangsstrom	~ 4mA
Stromverbrauch	Im Vergleich zu dem Verbrauch der Lampen unbedeutend
Optischer Signalausgang	250 mA MAX
1 Umschaltkontakt für akustisches Signal	10 A - 250 Vac Ohmsche Last
Ausgangsrelais für Fernsteuerung, 1 Umschalter	10 A - 250 Vac Ohmsche Last
Ausgangsrelais für die Fernwiederholung (an allen Punkten), 1 Umschalter	10 A - 250 Vac Ohmsche Last
Statischer Ausgang für die Fernsteuerung des Relais	24 Vdc - 250 mA MAX
Blinkfrequenz	1F langsame Frequenz
	2F schnelle Frequenz
	1 ÷ 1,5 Hz
	2 ÷ 3 Hz
Leistung der Wechselstromwandler	30 - 50 - 100 - 200 VA
Leistung der Gleichstromwandler	50 - 100 - 250 W
Arbeitstemperatur	-10°C ÷ 60°C
Lagertemperatur	-20°C ÷ 80°C
Relative Feuchtigkeit	90%
Isolationstest	2 kV 60 Sekunden

\*\*Für Gleichspannung, die von Stromrichtern erzeugt wird, empfehlen wir den Einsatz von Filtern.

## SEQUENZTABELLE

Sequenzspezifikationen		Signalart	Normalzustand	Alarmzustand	Nach Bestätigung		Rückkehr zum Normalzustand	Nach Reset	Drucktaste wird benötigt
ISA-RP181	ISA-S18.1				Daueralarm	Kurzer Alarm			
ISA1	A	Optisch	Aus	Blinksignal	Ein	Aus	Aus	-	Bestätigung
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt	Stumm	Stumm	Stumm	-	
ISA1A	A-5	Optisch	Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	-	Bestätigung
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt	Stumm	Stumm	Stumm	-	
ISA1B	A-4	Optisch	Aus	Blinksignal*	Ein	-	Aus	-	Bestätigung
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt*	Stumm	-	Stumm	-	
ISA1C	A-4-5	Optisch	Aus	Ein*	Ein	-	Aus	-	Bestätigung
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt*	Stumm	-	Stumm	-	
ISA2A	R-8	Optisch	Aus	Schnelles Blinksignal	Ein	Langsames Blinksignal	Langsames Blinksignal	Aus	Bestätigung und Reset
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt*	Stumm	Alarm ertönt	Alarm ertönt	Stumm	
ISA2C	M	Optisch	Aus	Schnelles Blinksignal	Ein	Ein	Ein	Aus	Bestätigung und Reset
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt	Stumm	Stumm	Stumm	Stumm	
ISA2D	M-5	Optisch	Aus	Ein	Ein	Ein	Ein	Aus	Bestätigung und Reset
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt	Stumm	Stumm	Stumm	Stumm	
SPECIAL CL 101**		Optisch	A) Ein B) Aus	Schnelles Blinksignal	Schnelles Blinksignal	A) Ein B) Aus	A) Ein B) Aus	-	Bestätigung
		Akustisch	Stumm	Alarm ertönt	Stumm	Stumm	Stumm	-	

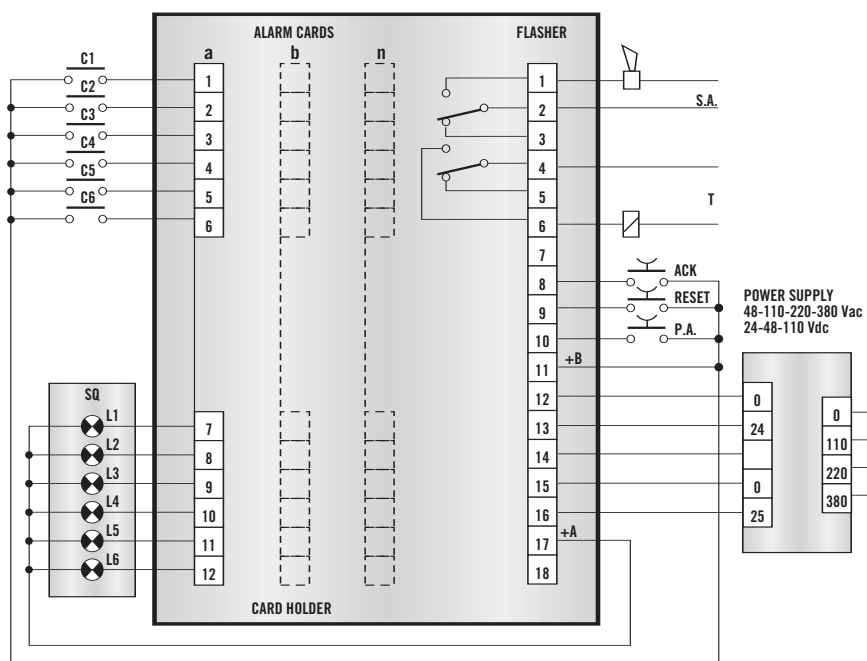
\* Gültiger Zustand nur innerhalb der Impulsdauer. Der kurze Alarm kehrt zum Normalzustand ohne Betätigung der Bestätigungstaste zurück.

\*\* Die bestehende Sequenz ist besonders für die Motorkontrolle geeignet.

(A) weist darauf hin, dass der Motor läuft.

(B) weist darauf hin, dass der Motor gestoppt wurde.

## ANSCHLUSSEDIAGRAMM UND BESCHREIBUNG



a/b/--/n/ Alarmkarten (in jeder Karte mit 6 Punkten entsprechen die Klemmen 1÷6 den Alarmeingängen, während die Klemmen 7÷12 den Lampenausgängen entsprechen).

Flascher Netzanschluss und Blinkkarte.

S.A. Akustisches Signalrelais

T Fernbedienungsrelais, damit auch aus der Ferne festgestellt werden kann, ob sich das System im Alarmzustand befindet.

ACK Bestätigungstaste.

RESET Resettaste.

P.A. Taste für die Prüfung der Sequenz

+A Gemeinsame Leitung für Lampen.

+B Gemeinsame Leitung für Anschlüsse und Drucktasten.

**Hinweis:** Die gemeinsame Leitung für Lampen (+A) und die gemeinsame Leitung für Anschlüsse und Drucktasten (+B) sollten sorgfältig ausgewählt werden, damit eine vollständige Trennung des Elektroniksystems des Alarms und der externen Stromkreise (Eingang-/Ausgangskontakte, Lampen, externe Drucktasten, Anschlüsse etc.) gegeben ist.

**ALLGEMEINE ANGABEN**

**ALARMKARTE**

Mit einer Größe von 100x190 mm ist das Gerät dazu in der Lage, bis zu 5 Alarmpunkte zu steuern (eine Karte mit 4 Alarmpunkten ist ebenfalls erhältlich). Diese Karte ist in 6 oder 4 verschiedene Bereiche unterteilt, die unabhängig voneinander arbeiten können. Dies verhindert, dass der reibungslose Betrieb eines Alarmpunkts oder mehrerer Alarmpunkte von einem Ausfall einer einzigen Komponente beeinträchtigt werden kann. Die Karte akzeptiert entweder normal offene Eingangskontakte (NO) oder normal geschlossene Kontakte (NC). Die Auswahl erfolgt mit Hilfe von Dipschaltern auf der Karte und können jederzeit ohne Einbindung der elektronischen Schaltkreise geändert werden. Die Auswahl der Eingangskontakte erfolgt unabhängig für jeden Punkt und deshalb ist der Betrieb der Karte teilweise mit normal geöffneten Kontakten (NO) und normal geschlossenen Kontakten (NC) möglich. Bei einigen Anwendungen ist unter Umständen die Unterscheidung hilfreich, welche Alarmgruppe zuerst ausgelöst wurde. Damit dies geprüft werden kann, ist es notwendig, durch den Einsatz des First out-Verfahrens auf ein anderes Verhalten zwischen dem ersten ausgelösten Alarm und den nachfolgenden Alarmen zurückzugreifen. In diesem Fall sind die nachfolgenden Alarme bereits bestätigt. Die Lampe blinkt nicht und das Signal bleibt stumm, wenn der nachfolgende Alarm ausgelöst wird, bis der erste ausgelöste Alarm bestätigt wird. Der erste ausgelöste Alarm gilt für die Sequenzen ISA 1 - ISA2C - ISA2A (A-M-R8). Er kann nicht für die Sequenzen SA1 A, ISA1 B, ISA1C - ISA1 D (A5-A4-A45 -M5) angewendet werden. ISA1 ist die häufigste Sequenz mit First out-Verfahren und wird anhand der Referenz ISA4A (F 1A) identifiziert. Wenn die Karte auf den Betrieb mit der ersten Sequenz eingestellt ist, sind entsprechend geeignete Dipschalter anzupassen. Dadurch kann die Funktion für jeden Alarm ausgeschaltet werden, wodurch wiederum unterschiedliche Bemessungen auf der gleichen Karte gewährleistet sind und in der Zwischenzeit sind Abweichungen der Bemessungslogik während des normalen Einsatzes ohne Abweichungen bei den elektronischen Schaltkreisen möglich. Siehe die ISA-S18.1 Spezifikationen im Hinblick auf die betriebenen Alarmsequenzen, von denen die häufigsten die in der auf Seite 4 genannten Tabelle sind.

**NETZANSCHLUSS UND BLINKKARTE**

Mit einer Baugröße von 100 x 190 mm kann das Gerät 2 Blinkkarten erzeugen und zwar auf der 1-1,5Hz und der 2-3Hz Frequenz. Auf der Blinkkarte befindet sich ein Relais für die akustische

Signalgebung mit einer Leistung von 10 A 250 Vac und 2500 VA als maximale Sammelleistung. Es besteht zudem die Möglichkeit, in die gleiche Karte das Sammelrelais für die Fernbedienung zu installieren, das über die gleichen Funktionen verfügt wie das Relais für die akustische Signalgebung. Die Hilfsspannung wird außerdem mit Hilfe einer grünen LED-Anzeige auf der Blinkkarte und das einfache und das zweifache Blinksignal mit Hilfe von zwei roten LED-Anzeigen für den Alarmzustand angezeigt.

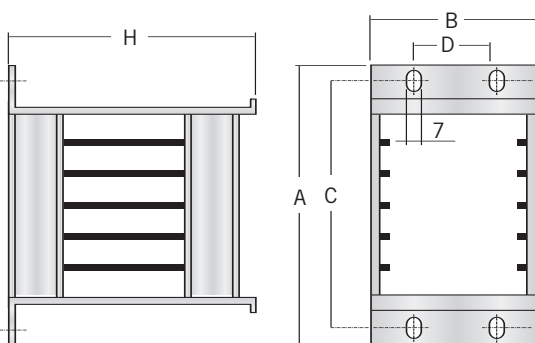
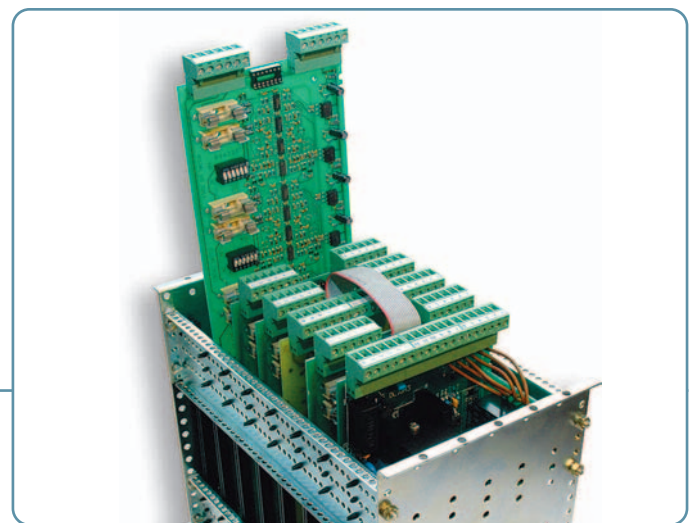
**RELAISKARTE**

Mit einer Größe von 100 x 190 mm befinden sich 6 Relais mit den folgenden elektrischen Eigenschaften in dem kompakten Gehäuse: 10 A, 250 Vac und 2500 VA als Wandlerstrom. Die Relaiskarte wird eingesetzt, wenn die Signale sämtlicher Signalpunkte aus der Ferne festgestellt werden müssen. Es sind 2 unterschiedliche Versionen erhältlich:

- Die erste Version mit Wiederholrelais am Eingangskontakt des Alarmzustands, d. h. wenn das Alarmsignal erscheint, sind die Relais unabhängig vom ausgeführten Arbeitsvorgang entregt.
- Die zweite Relaisversion entspricht der Alarmsequenz, jedoch nur dann, wenn die Bestätigungsverfahren und das Reset der gewählten Alarmsequenz abgeschlossen sind. Die Verkabelung mit der Alarmkarte erfolgt mit Hilfe von Flachsteckeranschlüssen. Installieren Sie die Relaiskarte nahe der Alarmkarte.

**KARTENHALTERUNG**

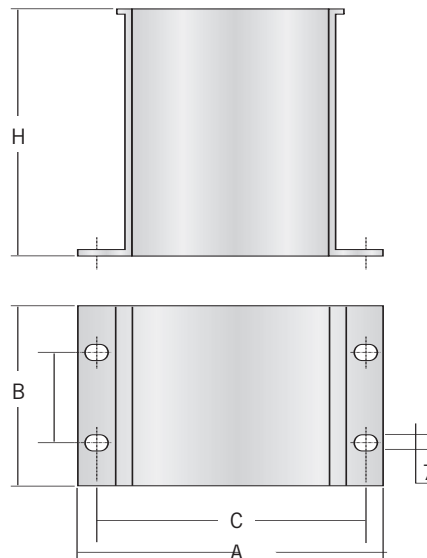
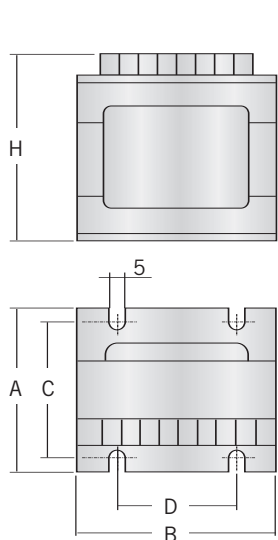
Sie sind für 4, 7, 11 und 15 Kartenpositionen erhältlich. Sie verfügen über die in der nachfolgenden Tabelle genannten Abmessungen. Die Positionen können kombiniert werden, damit Sie die gewünschte Zahl an Kartenpositionen erhalten (durch Einsatz der Verbindungskarte).



Bauart	A	B	C	D	H
CH4	200	132,5	183	57	200
CH7	270	132,5	253	57	200
CH11	375	132,5	360	57	200
CH15	484	132,5	467	57	200

## TRANSFORMATOREN UND STROMWANDLER - ABMESSUNGEN

Bei einer anderen Hilfsspannung als 24 V Gleich oder Wechselstrom muss ein Transformator oder ein Stromwandler eingesetzt werden.



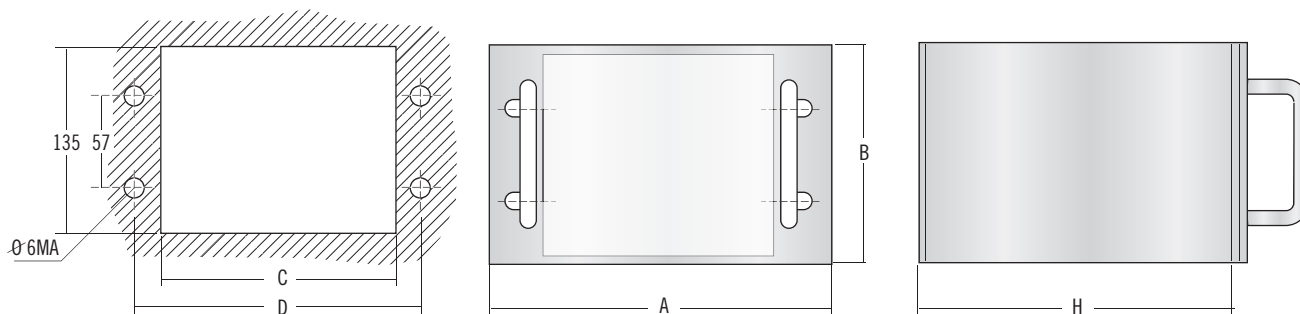
### TRANSFORMATOREN

Bauart	Leistung	A	B	C	D	H
TR3	30 VA	60	76	50	53	80
TR5	50 VA	80	85	70	60	95
TR10	100 VA	85	85	75	60	95
TR20	200 VA	86	110	75	78	115

### STROMWANDLER

Bauart	Leistung	A	B	C	D	H
DC5	50 W	150	132,5	133	57	200
DC10	100 W	200	132,5	183	57	200
DC25	250 W	200	132,5	183	57	200

## ABMESSUNGEN



Bauart	Zahl der Punkte	A	B	C	D	E	H
Ep12	12	200	150	170	183	135	300
Ep18	18	270	150	240	253	135	300
Ep24	24	270	180	240	253	165	300
Ep30	30	375	150	347	360	135	300
Ep39	39	484	150	454	467	135	300
Ep48	48	484	180	454	467	165	300