



# Handbuch

## Universal Adapter

# AD31 - AD63

INTEREL GmbH - Pillhof 17 - 39010 Frangart (BZ) ITALY -  
Tel. 0039/0471/63 33 48 Fax 0039/0471/63 33 78 <http://www.interel.it> E-Mail: [interel@interel.it](mailto:interel@interel.it)

Version AD94/01 12/00

## Generelle Beschreibung:

Die Adapter AD31 und AD63 wurden für die Steuerung der Textanzeigen INDY 31B, INDY 63B, ICD 31B, ICD 63B der Firma Interel entwickelt.

Mit dem AD31 Adapter können 31 Alarmeingänge verwaltet werden. Wird dieser mit dem Adapter AD63 erweitert, sind bis zu 63 Alarmeingänge möglich. Dabei werden beide über ein mitgeliefertes Flachbandkabel verbunden.

Die Eingänge werden an die stechbaren Klemmen CN2 und CN3, die Textanzeigen über ein Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an den Stecker CN5 angeschlossen.

### Technische Daten AD31 / AD 63:

Versorgung:	nur 24VDC
Stromaufnahme:	max. 300mA
Alarmausgang:	max 100mA (Open Collector)
Alarmeingänge:	Alarm aktiv bei $V_{In} > 20 \text{ VDC}$ Alarm deaktiv bei $V_{In} < 5 \text{ VDC}$

### Beschreibung der LED:

#### Grüne LED's 1- 31 bei AD31, 32 - 63 bei AD63

Zeigen den aktuellen Zustand des Einganges an.

#### Grüne LED LF

Zeigt die Betriebsbereitschaft der Adapter an.

#### Rote LED LA

Leuchtet, wenn der Alarmausgang aktiv ist.

#### Gelbe LED's L0 bis L5

Zeigen den Binärcode an, der an die Textanzeige geschickt wird.

#### Gelbe LED LS und LC

Signale, die zur Aktivierung (LS) oder zur Löschung (LC) von Alarmen gebraucht werden.

## Beschreibung der Reihenklennen des AD31:

### **Klemme "A": Alarmausgang**

Der Adapter AD31 verfügt über einen zentralen Alarmausgang der aktiviert wird, wenn mindestens 1 Eingang aktiv ist. Über den DIP-Switch 4 kann die Funktion des Ausganges konfiguriert werden (siehe Seite 4).

Durch die geringe Belastbarkeit des Ausganges (100mA) empfehlen wir am Ausgang immer ein Relais anzuschliessen, und über dieses die Lasten (z.B. Hupe, Alarmlampe) zu schalten. Das Relais wird dabei zwischen der Klemme "+" und "A" geschaltet, da der Ausgang in "Open Collector" Technik ausgeführt ist.

### **Klemme "R": Reset**

Diese Klemme ist für eine manuelle Löschung der Textanzeige vorgesehen und direkt mit dem PIN 21 des Steckers CN5 verbunden.

Bei den Textanzeigen INDY / ICD wird das Signal auf der Klemme 13 der Textanzeige angeschlossen.

### **Klemme "-":**

Hier ist der Minus - Pol (GND) der Versorgungsspannung anzuschliessen.

### **Klemmen "+":**

Hier ist der Plus - Pol (+24VDC) der Versorgungsspannung anzuschliessen, bzw. wird die Versorgung ausgeführt.

### **Klemme "-OPTO EX":**

Soll eine komplette galvanische Trennung der Eingänge zur Versorgung des Adapters erreicht werden, so ist der Widerstand "R0" zu entfernen.

Nun stellt die Klemme "-OPTO EX" den Minus Pol (GND) der Optokoppler dar, der mit der externen Versorgungsspannung der Eingänge zu verbinden ist.

### **Klemmen "1" bis "31":**

Die Klemmen 1 bis 31 stellen die Eingänge dar. Wird an den Klemmen +24VDC angelegt, interpretiert der Adapter den Eingang als aktiv und wandelt die Information in Binärcode um, damit die Textanzeige den gewünschten Text anzeigt. Gleichzeitig wird auch der Alarmausgang aktiviert.

## Beschreibung der Eingänge auf AD63:

### **Klemmen "A", "R", "-" und "+":**

Diese Klemmen haben auf dem Adapter AD63 eine Verwendung. Der Adapter wird über das Flachbandkabel versorgt.

### **"-OPTO EX":**

Diese Klemme hat die selbe Funktion wie auf dem Adapter AD31, also nur wenn die Eingänge galvanisch von der Versorgungsspannung getrennt werden sollen.

## Beschreibung der DIP - Switch auf dem Adapter AD31:

**ACHTUNG:** Vor dem Ändern der Konfiguration immer die Versorgungsspannung ausschalten, da während des Betriebes keine Änderung angenommen wird.  
Der DIP - Switch 3 **muss** immer auf OFF geschaltet sein!

### DIP - Switch 2 und 3:

Mit diesen beiden DIP - Switchs wird die angeschlossene Textanzeige eingestellt:

DIP2	DIP3	Type der Textanzeige
OFF	OFF	INDY, ICD

### DIP - Switch 4:

Dieser DIP - Switch legt die Funktion des Alarmausganges (Klemme "A") fest.

DIP - Switch 4 OFF Der Alarmausgang wird bei jedem auftretenden Alarm nur für 0,5 Sekunden aktiviert.

DIP - Switch 4 ON Der Alarmausgang bleibt so lange aktiviert, solange Alarme vorliegen.

### DIP - Switch 1:

Der DIP - Switch 3 **muss** immer auf OFF geschaltet sein!.

Der DIP - Switch 1 legt fest, ob ein zurückgenommener Alarm ausdrücklich mit Löschoinfo an die Textanzeige geschickt wird. Das wird für die Textanzeigen INDY / ICD gebraucht, wenn diese in der Modalität "MEMORY" betrieben werden.

DIP - Switch 1 OFF: Es werden nur die aktiven Alarme an die Textanzeige geschickt (die CLR - Leitung, CN5 Pin 6, kann entfallen).

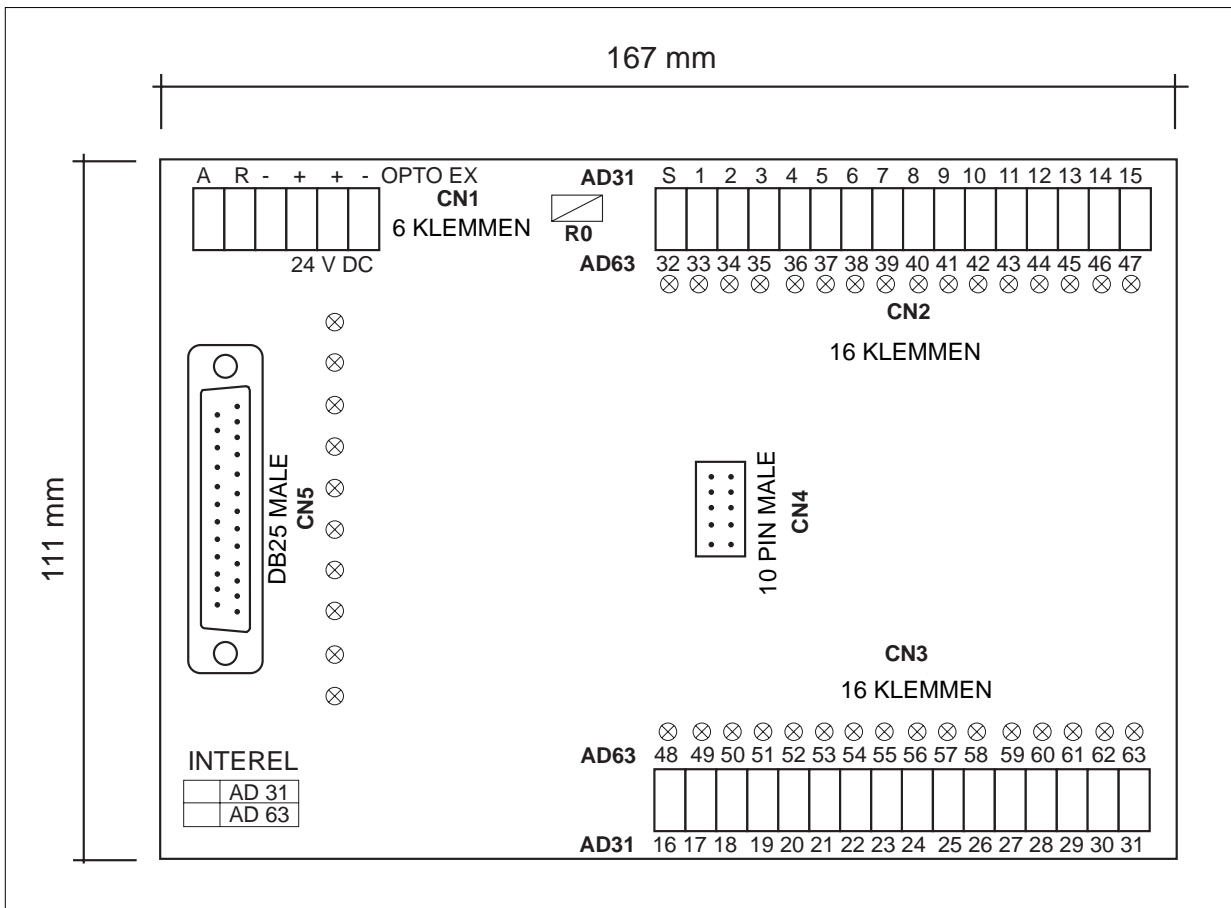
DIP - Switch 1 ON: Es werden die aktiven Alarme an die Textanzeige geschickt. Verschwindet nun ein Alarm (Eingang wird auf GND gelegt), wird die Alarmcodierung nochmals an die Textanzeige geschickt, nur dass jetzt auch die CLR (clear) Leitung mit aktiviert wird. Die CLR - Leitung (CN5 Pin 6) muss mit verkabelt werden.

**Konfigurationsbeispiel des Adapters AD31 mit einer Textanzeige INDY / ICD:**

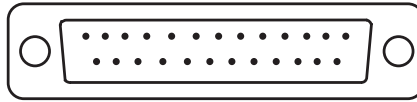
DIP - Switch	Einstellung	Funktion
1	OFF	Nur die aktiven Alarme an die Textanzeige schicken.
2	OFF	Textanzeige INDY / ICD
3	OFF	Textanzeige INDY / ICD
4	OFF	Der Alarmausgang wird nur für 0,5 Sekunden aktiviert

Die Textanzeige muss in der Modalität "MEM" (siehe Handbuch INDY / ICD) betrieben werden, unabhängig von der Einstellung des DIP - Switch 1. Die Anzeigemodalität (FIRST oder CYCLE) der Textanzeige ist hingegen frei wählbar.

**Dimension und Anschlüsse AD31/63:**



## Stecker CN5



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D0	D2	D4	nc	nc	CLR	STR	P2	P1	' - '	' + '	nc	nc
D1	D3	D5	nc	P4	nc	P3	' R '	nc	' R '	nc	nc	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

### Zeichenerklärung:

D0 bis D5 Datenleitungen

P1 bis P4 Lötbrücken

nc Nicht verwendet

CLR Löschleitung (Clear)

STR Datenübernahmesignal (Strobe)

' x ' Signal der Klemme mit der Bezeichnung 'x'

### Verbindungskabel um eine ICD Textanzeige an den Adapter anzuschliessen:

Stecker CN5		Klemmleiste ICD	
Pin Nummer	Beschreibung	Klemme	Beschreibung
1	D0 (Data 0)	1	(Data 0)
14	D1 (Data 1)	2	(Data 1)
2	D2 (Data 2)	3	(Data 2)
15	D3 (Data 3)	4	(Data 3)
3	D4 (Data 4)	5	(Data 4)
16	D5 (Data 5)	6	(Data 5)
7	STR (Strobe)	9	(Strobe)
6	CLR (Clear)	14	Cancel single + strobe
10 *	' - ' Power -	20	Power -
11 *	' + ' Power +	19	Power +

\* Die Stromversorgung kann auch von ausserhalb bezogen werden.