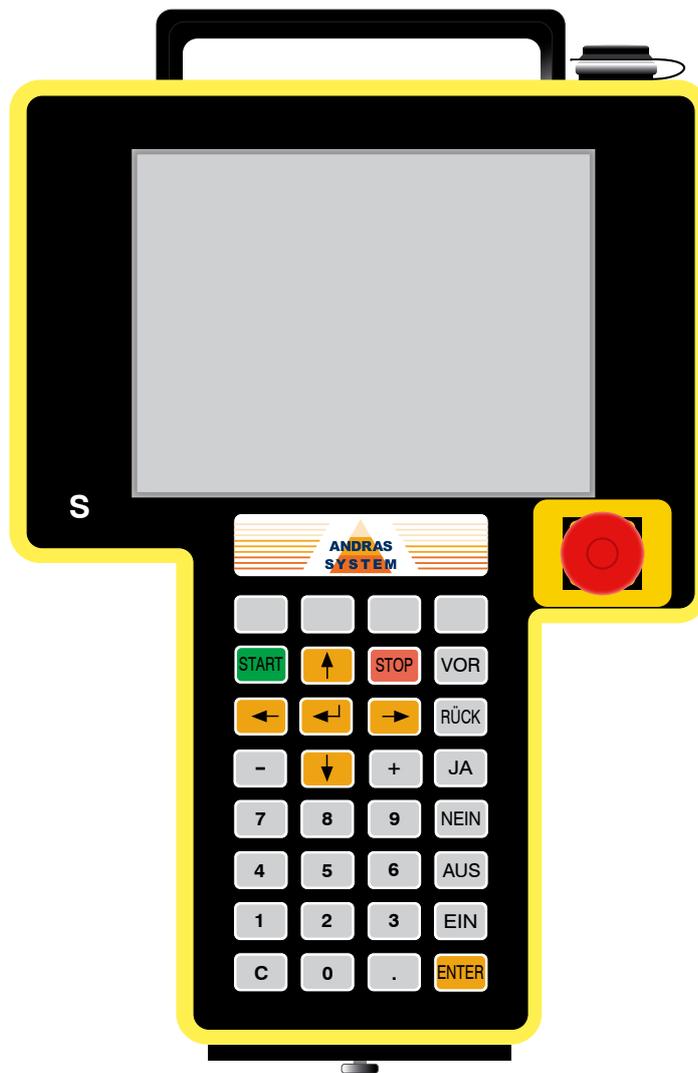


**ANDRAS  
SYSTEM**

Wir finden den Weg

Bedienen und Programmieren  
**Link-Handterminal  
OAC-TH3L7-FU-...**



**OAC-TH3L7-FU**  
(ersetzt HT-03-...)

Open Automation Control TH3L7-FU



## Frontansicht des Handterminals

zur Ausstattung des Terminals gehören:

1.	Folientastatur mit Ziffernblock und Steuerungstasten
2.	LCD Bildschirm monochrom
3.	Vier programmierbare Funktionstasten
4.	3,5 Zoll Diskettenlaufwerk für Disketten im A-DOS-Format. <b>(Nicht mit normalem PC zu verarbeiten!)</b>
5.	Anschluss USB-Stick
6.	Service-Taste
7.	Zustimmsschalter
8.	NOT-AUS-Taster

Das **ANDRAS** Bedienterminal dient zur Kommunikation zwischen Steuerungsprogramm und Anwender.

Mit dem Bedienterminal können alle für den Betrieb notwendigen Einstellungen vorgenommen werden.

Dazu zählt zum Beispiel:

- das Auswählen bestimmter Programmfunktionen
- die Änderung oder Neueingabe von Betriebsparametern
- das Laden und Speichern von Programmen und Daten von bzw. auf den ausgewählten Datenträgertyp

Das Bedienterminal hat ausschließlich Eingabe- und Anzeigefunktion. Das Management des Terminals wird vollständig von der angeschlossenen Steuerung geführt und kontrolliert.

### Technische Daten

- Umgebungstemperatur 0° C .. 40° C
- Feuchte 5 % ... 90 %, nicht kondensierend
- Abmessungen (BxHxT) 228 x 330 x 80 mm

### Komponenten des Moduls:

- eigener Grafik-Mikroprozessor
- Folientastatur mit Ziffernblock und Steuerungstasten
- frei programmierbare Softkeys
- Zustimmsschalter
- integrierter Not-Aus-Taster
- 3,5 Zoll Diskettenlaufwerk
- Anschluss für USB-Stick
- Servicetaste
- Anschluss über LINKBUS
- Systemversorgung 24 Volt DC
- steckbarer Anschluss
- Geräteausführung IP 54

- Versorgungsspannung 24 V DC ± 10% V
- Stromaufnahme max. 1 A
- Gewicht (nur Gerät) ca. 2.400 g

### Datenspeicher-System

Das Terminal verfügt über 2 Speichersysteme:

- ④ **Diskettenlaufwerk**  
Das Diskettenlaufwerk kann mit A-DOS formatierten Disketten alle Systemdaten, Programme und Parameter speichern oder zurücklesen. Disketten im A-DOS-Format können nicht auf normalem PC verarbeitet werden. Das Diskettenlaufwerk ist grundsätzlich beim Systemstart als aktueller Datenträger vorgewählt.
- ⑤ **USB-Anschluss**  
Am USB Anschluss können ausschließlich USB-Speicher-Sticks angeschlossen werden. Andere USB-Geräte werden nicht unterstützt. Über den USB-Anschluss können alle Systemdaten, Programme und Parameter gespeichert oder zurück gelesen werden.
- ⑥ Die Festlegung des aktuell aktiven Speichersystems wird über das Service-Menü ausgewählt.

### Zustimmschalter



Der 3-stufige Zustimmschalter - ausgeführt nach IEC/EN 60947-5-1 - ist ergonomisch im Gehäuse integriert.  
Das Einbaugeschütz des Zustimmschalters verhindert ein versehentliches Betätigen.

### Anschluss des Handterminal

Das Handterminal ist steckbar ausgeführt und wird mit einem 8 m langen, schleppkettenfähigen Kabel geliefert.

Im Folgenden ist dargestellt wie der ANDRAS-STANDARD-Anschluss konfektioniert ist.

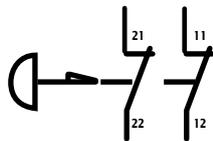
### Spannungsversorgung

Anschluss der Versorgungsspannung (24 V DC).

PIN 25 pol. D-Sub	Signal	Farb-Code
1	+ 24 V	BL
5	0 V	VIO

### Not-Aus-Taster

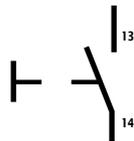
Ausführung: 2-kreisig  
Betätigung: Push - Twist-Release oder Push-Pull



PIN 25 pol. D-Sub	Signal	Farb-Code
10	Kontakt 11	BN/GN
9	Kontakt 12	WS/GE
8	Kontakt 21	BL/RT
7	Kontakt 22	GR/RS

### Zustimmschalter

Ausführung: 3-stufig  
Kontaktgabe: mittlere Stellung  
Rückstellung: ohne Kontaktgabe



PIN 25 pol. D-Sub	Signal	Farb-Code
3	Kontakt 13	RT
4	Kontakt 14	SW

### LINKBUS

Kommunikations- Feldbus zur Verbindung des Bedienterminals mit den Steuerungskomponenten der Anlage und dem Hostsystem.



PIN 25 pol. D-Sub	Signal	Farb-Code
6	0 V	SCHIRM
14	LINKOUT +	BR
12	LINKOUT -	WS
13	LINKIN -	GE
15	LINKIN +	GN
17	RESET +	RS
16	RESET -	GR

### Steckbarer Standard-Anschluss Handterminal

Hersteller: HARTING  
Typ: HAN 10 A - 16 A  
Schutzart: IP67

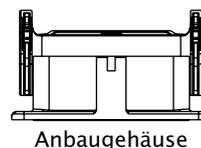
### Stecker:

- Tüllengehäuse 10 pol., 1 Bügel, M25, EMV, Harting HAN 10 A 19620150546
- D-Sub-Adapter für Han 10 A - 16 A, D-SUB 25/37
- D-Sub Stiftleiste, 25pol., A-DS25LL



### Anbaugeschütz:

- Anbaugeschütz, 10 pol., 1 Bügel, EMV, Harting HAN 10 A 09620150301
- D-Sub-Adapter für Han 10 A - 16 A, D-SUB 25/37
- D-Sub-Buchsenleiste, 25pol., 09672254704



**ACHTUNG!**  
**Kein Wartungsbedarf innerhalb des Gerätes!**  
**Der Gewährleistungsanspruch erlischt durch unautorisiertes Öffnen des Gerätes!**



75 UNTERPROGRAMMSPRUN  
80 AKKU = AKKU - OPERAND  
81 AKKU = AKKU + OPERAND  
82 AKKU = AKKU / OPERAND  
83 AKKU = AKKU \* OPERAND  
84 AKKU LADEN MIT OPERAND  
85 AKKU LADEN SONDERFUNKT  
86 TESTE AKKU < OPERAND  
87 TESTE AKKU > OPERAND  
88 TESTE AKKU = OPERAND  
89 TESTE AKKU <=> OPERAND  
90 WARTE BIS MERKER LOW  
91 WARTE BIS MERKER HIGH  
92 TESTE MERKER LOW



**ANDRAS** Steuerungssysteme GmbH