

## EA01 || LED Tank Display

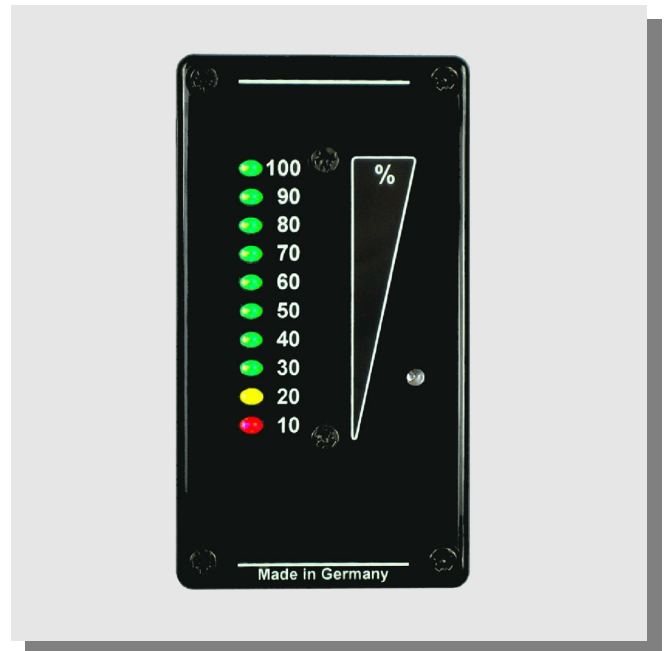
Das LED Tank Display EA01 wurde speziell für den rauen Einsatz in Feuerwehr-Fahrzeugen konzipiert und dient der genauen Fernanzeige des Füllstandes von Wasser- und Schaumtanks.

### Aufbau und Wirkungsweise

Der Füllstand des Tanks wird mit 10 superhellen Leuchtdioden als leuchtendes Band dreifarbig (rot/gelb/grün) dargestellt, wobei Zwischenstände durch Helligkeitsänderung der jeweils höchsten Leuchtdiode angezeigt werden. Für den Betrachter stellt sich die Anzeige als nahezu stufenloser Leuchtbalken dar.

Die Helligkeit der Leuchtdioden-Anzeige wird über ein Fotoelement so gesteuert, dass sie sowohl bei direkter Sonneneinstrahlung als auch bei Dunkelheit gut ablesbar ist.

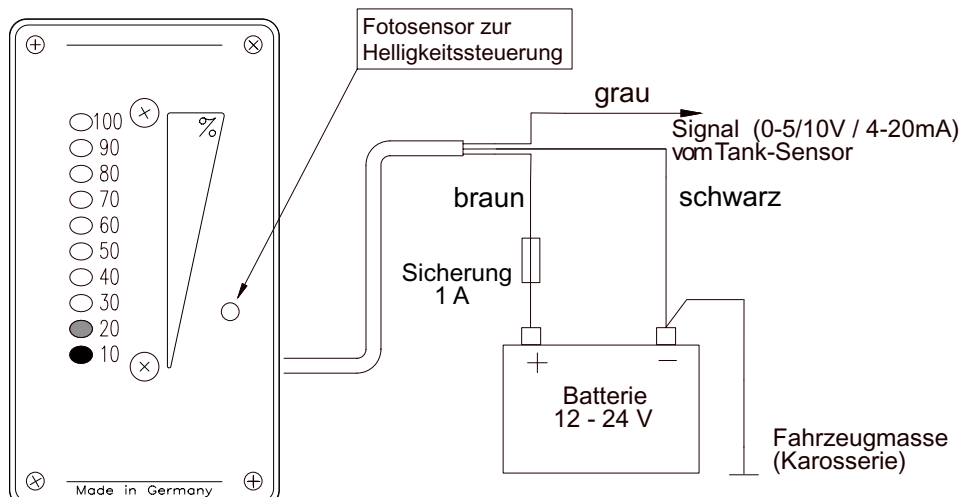
Die robuste Anzeigeeinheit ist sehr kompakt aufgebaut, wasser- und staubdicht vergossen, völlig vibrationsfest und für den Einbau in Anzeigetafeln konzipiert. Sie ist für eine Betriebsspannung von 12 V bis 24 V ausgelegt. Werkseitig ist sie auf ein Einheits-Mess-Signal von 0-5 V, 0-10 V oder 4-20 mA justiert.



Das Gerät ist wirkungsvoll gegen Falschpolung und Überspannung geschützt.

Die Tankkontrolle an mehreren Stellen des Fahrzeugs wird durch einfache Parallelschaltung der gewünschten Anzahl von LED Tank Displays EA01 ermöglicht (nur bei Spannungseingang).

### Anschlussschema



## Technische Daten

Betriebsspannung	12 V - 24 V (10,8 V - 32 V Bordspannung)	
Stromaufnahme bei 100 %	< 15 mA (Dunkelheit) bis max. < 60 mA (Sonneneinstrahlung)	
Eingangssignal 0 - 100 %	0 .. 5/10 V	4 .. 20 mA
Eingangswiderstand	10 k Ω	150 Ω
Temperaturbereich Betrieb	-20/+45 °C	
Temperaturbereich Lagerung	-25/+60 °C	
Schutzart / Gewicht	IP 67 / 80g	
Abmessungen Frontplatte	85 x 47 mm	
Einbauausschnitt / Einbautiefe	38 x 56 mm (rechteckig) / 27 mm	



**Installation nur durch autorisiertes und qualifiziertes Fachpersonal!**



**Die Einhaltung v. Bau- und Sicherheitsvorschriften aller Art unterliegt dem Anwender / Käufer. Bei Nichtbeachtung oder nicht zweckbestimmter Nutzung wird keine Haftung übernommen.**

## Installation und Inbetriebnahme

Das EA01 ist für den Einbau in Anzeigetafeln konzipiert. Die Befestigung auf der Anzeigetafel erfolgt durch die mitgelieferten Befestigungsschrauben an den Befestigungsbohrungen des EA01.



**Verbrauchsangepasste Sicherungen vorschalten!**

Nach Anlegen der Betriebsspannung und Anschluss an einen Tank-Sensor wird durch die Leuchtdioden-Kette die Füllhöhe des Tanks angezeigt. Die Anzeigeeinheit ist werkseitig justiert, Abgleicharbeiten an der Anzeige entfallen.



**Nur in fest installierten 24 V DC Systemen und in einwandfreiem Zustand betreiben!**

### Tipps zur Problembhebung

Anzeigeeinheit zeigt keine Reaktion:

- Batterieanschluss oder Sicherung defekt - prüfen
- Leitung "+ 12-24V" unterbrochen - prüfen
- Leitung "Signal" unterbrochen - prüfen
- Leitung "Signal" hat Kurzschluss gegen Masse - prüfen

Anzeigeeinheit zeigt immer 100%:

- Leitung "Signal" hat Kurzschluss gegen "+12-24V" - prüfen

Fehlanzeigen:

- Leitung "-" hat schlechten Kontakt - prüfen
- Auf Leitung "-" fließen weitere Ströme von z.B. weiteren Verbrauchern und verursachen Spannungsverschiebungen - prüfen



**Nicht an Orten, an denen die Gefahr einer Gas- oder Staubexplosion besteht, betreiben!**

Anzeige helligkeit bei Sonneneinstrahlung zu gering:

- Fotosensor reinigen

## Bestellkennzeichen



<b>Eingangssignal</b>				
0-10 V .....	>	1		
0-5 V .....	>	4		
4-20 mA .....	>	2		
<b>Frontplatte</b>				
neutral .....	>	2		
ohne Frontplatte .....	>	3		
<b>Betriebsanzeige</b>				
ohne Betriebsanzeige .....	>	0		
mit Betriebsanzeige .....	>	L		
<b>Betriebsspannung</b>				
12 V - 24 V (10,8 V - 32 V Bordspannung) .....	>			G

## Konformitätserklärung

**CE** Das Produkt LED Tank Display EA01 stimmt mit den Schutzanforderungen entsprechend der EG-Richtlinie 89/336/EWG und deren Änderungen 92/31/EWG, 93/68/EWG in Bezug auf elektronische Verträglichkeit und den Schutzanforderungen entsprechend der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und deren Änderung 93/68/EWG sowie der EG-Richtlinie 95/54/EG überein.  
 Fachgrundnormen:  
 Störfestigkeit: EN61000-4-2; EN61000-4-3;  
 EN 61000-4-4; ENV 50204  
 Funkstörung: EN55022 B  
 Funkentstörung: EN55014  
 DIN14685; DIN40839-1

Technische Änderungen vorbehalten • Subject to change without notice • Changements techniques sous réserve



ING. ROLF HEUN | Meß- Prüf- Regeltechnik GmbH | Hufeisen 16 | 21218 Seevetal/Hittfeld  
 Tel: 04105-5723-0 | Fax: 04105-5723-66 | info@heun-messtechnik.com | www.heun-messtechnik.com