

- Anzeigeplatine 16 Kanäle / je max. 2 LEDs für reine Signalanzeige bei konventioneller Verdrahtung (1:1)
- Ansteuerung wahlweise in positive Logik (geschaltetes Plus gg. gemeinsamen Minus), negative Logik (geschaltetes Minus gg. gemeinsamen Plus) oder Wechselspannungssignale
- integrierter Lampen-Test
- geeignet für 12 V und 24 V - Technik
- schnelle Installation durch Käfigzugfeder-Anschlußtechnik und verpolssichere Stiftleisten für vorkonfektionierte LEDs
- Verpolschutz; Schutzerdanschluß; **CE**
- Kaskadierbar und damit übersichtliche Verdrahtung

#### Verteilerplatine VK-16

Versorgungsspannung: 12 - 24 Vdc  
 Stromaufnahme (Stand By): 4 mA (12 Vdc)  
 Strom pro aktiviertem Kanal: 10 mA  
 Stromaufnahme (max.): 170 mA

#### Bipolare Optokoppler-Eingänge:

Min. Signalpegel: 5 V  
 Max. Signalpegel: 24 V  
 Stromaufnahme / Kanal: 2 mA

#### Eingänge:

+Ub / Gnd / Schutzerde auf 3 Lötnägel mit 3-poligem Gabelfeder-Kontakt; 16 Kanäle + Common sowie Lampentest (LT  $\blacklozenge$ ) auf Käfigzugfeder-Anschlußklemmen bis 0.8 mm  $\varnothing$

#### Ausgänge $\blacklozenge$ :

16 Kanäle für jeweils max. 2 LEDs auf 2-poligen Stiftleiste mit Führungslippe und mechanischer Rastung der Buchse

Die Verteilerplatine VK-16 enthält 16 opto-entkoppelte Anzeigekanäle für parallel eingehende Zustände (Kontakte, Pegel s.o.). Mit der Potentialtrennung über die bipolaren Optokoppler wird ein problemloser Betrieb erreicht, wobei einheitlich an jeder Platine mit positiver als auch mit negativer Logik gearbeitet werden kann. Pro Anzeigekanal sind maximal 2 LEDs anschließbar. Zusammen mit den vorkonfektionierten LEDs eignet sich die Platine besonders für den Einsatz in dem LED-Monitor / Tableau LM z.B. als Lageplan, Anzeigetabelle, in der Bedienerführung, Prozeßvisualisierung usw.

Die signalisierenden Melder / Sensoren müssen einen Strom von min. 2 mA pro Kanal treiben können. Jeder aktivierte Kanal erhöht die Stromaufnahme der Platine um 10 mA. Die Kaskadierung weiterer Verteilerplatinen VK-16 (auch mit unterschiedlicher Logik-Ansteuerung) erfolgt durch ein steckbares Verbindungskabel und erfordert somit keine zusätzliche Verdrahtung von +Ub, Gnd und des Lampentest-Taster (siehe Abbildung oben). Als Lampentest-Taster eignet sich auch die leicht zu installierende Folientastatur (FT3).

Sonstiges ♦:

2 4-polige Stiftleisten zur Übernahme bzw. Weitergabe von +Ub, Masse und Lampentest; Jumper als Pegelselektor für die Eingangssignale

Abmessungen (B × H × T): 200 × 78 × 20 mm

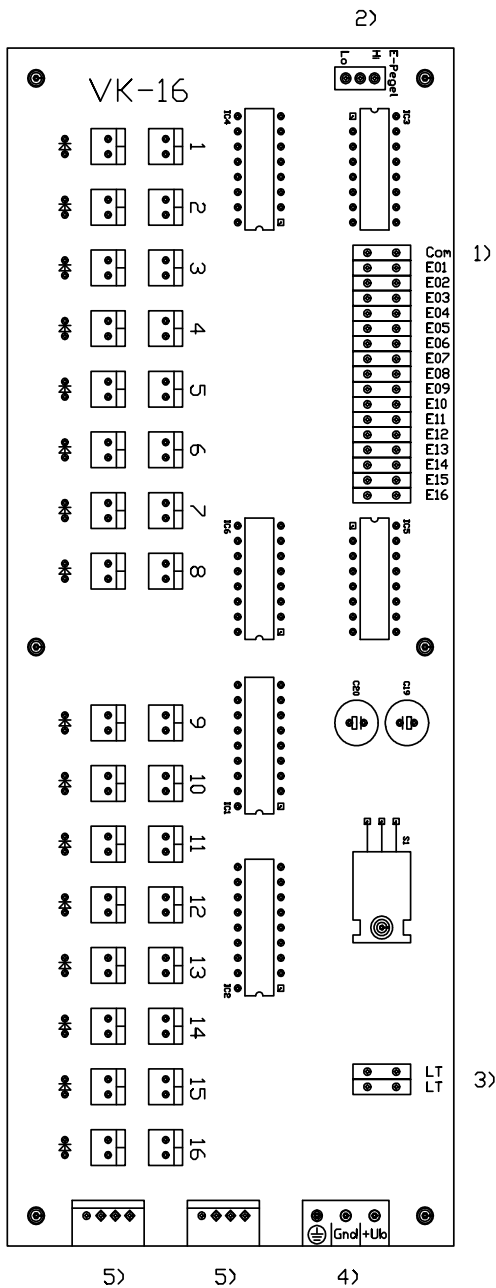
Auslieferung mit 6 Kunststoff-Platinenhalter, einem 4-poligen Übergabekabel und einem 3-poligen Gabelfeder-Kontakt

Zubehör: vorkonfektionierte Leitungen mit LED und Buchse zum direkten Anschluß an die Verteilerplatine und Einbau in das Tableau; Folientastatur oder Bedienfeld

Achtung: Der Anschluß einer 50 Hz Wechselspannung an den Optokopplereingängen bewirkt ein Pulsen der Anzeigemittel mit 100 Hz.

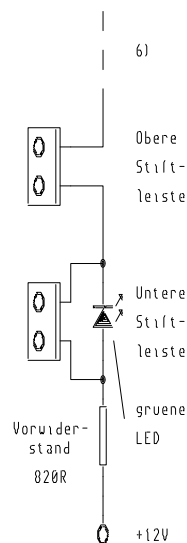
♦) Diese Ein- und Ausgänge sind nur für den Betrieb innerhalb eines Tableaus bestimmt.

## VK-16      Verteilerplatine



Bestimmungsgemäßer Gebrauch zur Einhaltung der EMV-Normen (CE) in Schaltschränken / Metallgehäusen / (Metall-)Tableaus mit ordnungsgemäß installiertem Schutzerdanschluß (PE).

- 1) Eingangsklemmen beschalten; gemeinsamer Anschluß **Com** je nach Logik mit +Usig (geschaltetem Minus), -Usig (geschaltetem Plus) oder dem Bezugsleiter der Wechselspannung belegen. Die Signaladern werden auf die Klemmen **E01** bis **E16** aufgelegt.
- 2) Pegelselektor **E-Pegel** einstellen: Bei einem Eingangspegel von 5 bis 12 V ist der Jumper auf **Lo**, bei 12 bis 24 V Eingangspegel auf **Hi** zu legen. Sollten Probleme bei Hi-Pegel Betrieb auftreten, so kann der Pegelselektor auch auf Lo gelegt werden, wobei dann jedoch eine höhere Stromaufnahme und eine höhere Ansprechempfindlichkeit je Eingangskanal in Kauf genommen werden muß.
- 3) Der Lampentest-Taster wird an die Klemmen mit den Bezeichnungen **LT** angeschlossen. Unabhängig von der Anzahl der beschalteten Kanäle muß der Lampentest-Taster einen Strom von ca. 2 mA treiben können. Dieser geringe Schaltstrom erlaubt den Einsatz von z.B. Folientastaturen.
- 4) Die Versorgungsspannung von 12 - 24 Vdc wird über die Gabelfeder-Kontakte mit den Bezeichnungen **+Ub** und **Gnd** angeschlossen. Der **Schutzerdanschluß** sollte zur Erhöhung der Störfestigkeit ebenfalls beschaltet werden.
- 5) Bei Kaskadierung mehrerer VK-16 Platinen werden diese durch 4-polige **Jumperkabel** auf den entsprechenden Stiftleisten verbunden. Die separate Verdrahtung von +Ub, Gnd und Lampen-Test je Verteilerplatine VK-16 entfällt.
- 6) Die Verteilerplatine VK-16 ist stromsparend ausgelegt, damit ein Akkubetrieb auch über einen längeren Zeitraum aufrecht erhalten werden kann. Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus dem Stromlaufplan. Die kombinierte Reihen- / Parallelschaltung sorgt dafür, daß pro Kanal wahlweise 1 oder 2 LEDs bei gleichermaßen niedriger Stromaufnahme (ca. 10 mA) betrieben werden können.



**LED 1** wird in die obere Stiftleiste gesteckt. In die untere Stiftleiste kann zusätzlich eine rote LED gesteckt werden, die grüne LED auf der Platine erlischt dabei.