## Taupunktfühler

## Beschreibung

Der SC-TPF ist ein Rohr- Anlegefühler.
Er dient üblicherweise dazu, einen Kälte generierenden Anlagenteil abzuschalten oder zumindest in der Leistung zu reduzieren, um Kondensation und damit Schäden durch Nässe zu vermeiden.

Der SC-TPF verfügt über eine geringe Stromaufnahme von ca. 10mA (ohne Relais) unter allen Betriebsbedingungen, sowie einen großen Eingangsspannungsbereich von 15-30 V **AC** oder **DC**. (siehe Spezifikation)

Bis 30V ist die _LC Variante in jeder Hinsicht verpolungssicher und kurzschlussfest.

Der Ausgang ist im normalen Betrieb geschlossen, also als Öffner konzipiert und somit in der Software als Öffner zu parametrieren.
(invertierte Funktion kann bestellt werden)

Der Fühler arbeitet mit einem resistiven Sensor:

**Achtung!**
**Verschmutzung der Sensorfläche kann Fehlfunktion verursachen!**

## Montage / Inbetriebname

Für die Funktion ist eine thermische Anbindung des Sensorelements an den Messpunkt notwendig.
Dies wird typischerweise durch die Montage mit Hilfe zweier Kabelbinder erreicht, von denen einer zweckmäßigerweise die Aufgabe der Zugentlastung mit übernimmt.
Der Zweite ist mittig über dem Messelement zu platzieren, um dieses optimal an das Medium anzulegen.
Als Montageort ist die kälteste Stelle, also üblicherweise die Zuleitung, oder der Zuflußbereich zu wählen.
Bei Abkühlung der Sensoroberfläche unter den Taupunkt beschlägt das Messelement und der Fühler öffnet seinen Kontakt.
Durch Verschmutzung der Sensoroberfläche können Fehlfunktionen ausgelöst werden.
Um eine möglichst lange Lebensdauer zu erzielen,
wird die Baugruppe bei der Produktion mit Schutzlack überzogen, das Messelement ist vergoldet.

**Achtung:**
**Der Taupunktwächter ist so zu montieren, dass die Baugruppe keinem Kondenswasser ausgesetzt wird.**
**Hängende Montage ist demnach zu vermeiden!**

Ein Taupunktfühler ist nicht zum regelmäßigen Abschalten der Anlagen geeignet, sondern nur für den Notfall, wenn die Taupunktberechnungen versagen.

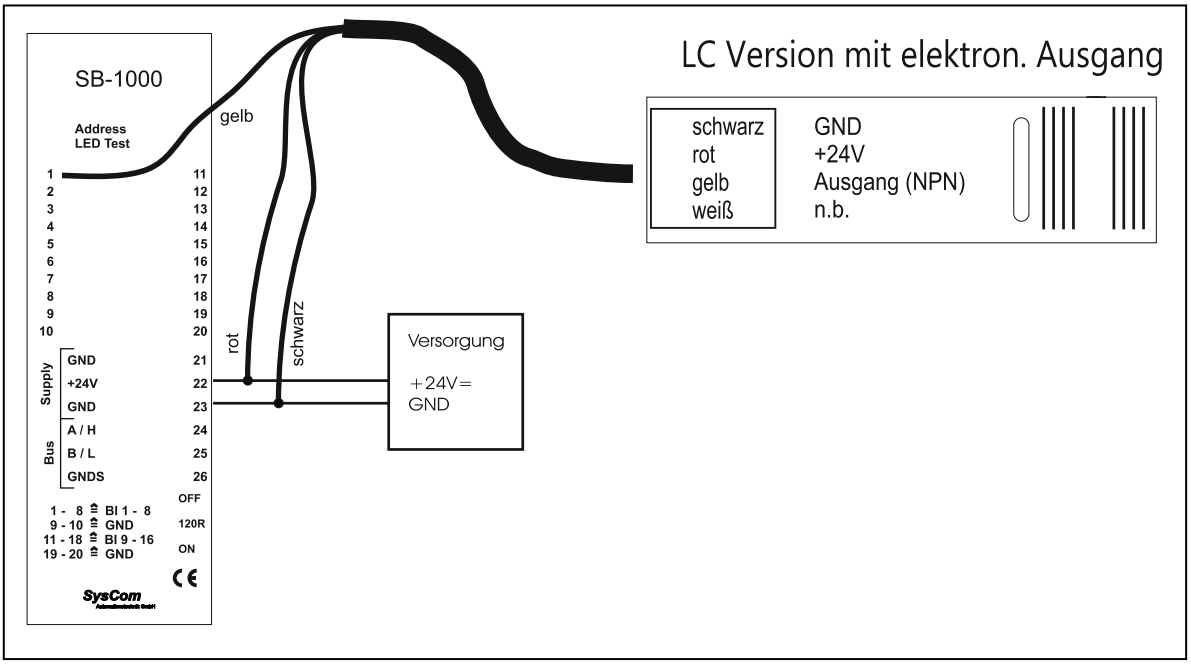
Der Anschluss erfolgt gemäß des Verdrahtungsplanes, aufgrund des Steckers mit Federzugklemmen, ist die Verwendung von Aderendhülsen optional möglich.
Die grüne LED leuchtet sobald Versorgungsspannung anliegt.
Die rote LED leuchtet sobald der Fühler auslöst, also Feuchtigkeit erkannt wurde.
Zum Funktionstest reicht es das Fühlerelement mit dem Finger zu berühren => die rote LED leuchtet.

*SysCom* Automationstechnik GmbH
An der Lehmkaute 13 · 56470 Bad Marienberg
Niederlassung: Marie-Curie-Ring 38 · 63477 Maintal
Geschäftsführung: Heinz Herkersdorf
Tel. 02661 / 917 337 0
Tel. 06181 / 424 05 0
info@syscom-gmbh.de
www.syscom-gmbh.de

## Spezifikationen

| | |
|---|---|
| **Versorgung:** | Spannung.....15 - 30V AC/DC (typ. 24V DC)<br>Stromaufnahme.....10mA |
| **Digitaler Ausgang**: | 2mA kurzschlußfest NPN Typ (reicht für alle SysCom Geräte, Anpassung an Fremdprodukte auf Anfrage möglich oder Relaisversion verwenden)<br>Relaiskontakt max. 5VA, 50V DC, 100mA |
| **Maße:** | 123 x 15 x 12 mm (L x B x H) |
| **Anschluss:** | Kabelquerschnitt 0.2 – 1.5mm, flexibel / massiv (4 pol. Federzugklemme) |

## Anschlussbeispiel




*SysCom* Automationstechnik GmbH
An der Lehmkaute 13 · 56470 Bad Marienberg
Niederlassung: Marie-Curie-Ring 38 · 63477 Maintal
Geschäftsführung: Heinz Herkersdorf
Tel. 02661 / 917 337 0
Tel. 06181 / 424 05 0
info@syscom-gmbh.de
www.syscom-gmbh.de