



## Gebrauchsanweisung 524 0402

### pA-Sensor S

1	BNC Buchse
2	CASSY Stecker 15 polig

### Sicherheitshinweise

Den Sensor nicht mit berührungsfähiger Spannung versorgen.

Keine Eingangsspannungen über 100 Volt anschließen.

### Warnhinweise

Die BNC Buchse ist leitend mit der Masse des Sensors verbunden und damit gegebenenfalls mit der Masse des CASSYs und der Masse eines über USB verbundenen Computers. Erdschleifen vermeiden.

### Vorhersehbare Fehlanwendung

Dieser Sensor wird nicht mehr von CASSY Lab 1 unterstützt. CASSY Lab 2 ist als Upgrade verfügbar ([524 220UP](#)).

Das Messen von Spannungen wird nicht unterstützt.

Das Anschließen einer Spannungsquelle ist selten sinnvoll.

Das Kurzschließen des Einganges (= Spannungsquelle 0 Volt) führt zu einem nennenswerten Strom aufgrund der unvermeidbaren Offsetspannung des Eingangs. Es handelt sich hier nicht um einen Defekt des Sensors.

## 1 Produktbeschreibung

Der pA-Sensor S wird in Verbindung mit dem computerunterstützten Messsystem CASSY eingesetzt. Er dient zur Messung kleiner Spannungen kleiner Ströme (z.B. Fotostrom) mit CASSY.

### 1.1 Technische Daten

Messbereiche	$\pm 100/\pm 300$ pA, $\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30/\pm 100/\pm 300$ nA, $\pm 1/\pm 3/\pm 10$ $\mu$ A
Messgenauigkeit	2 %
Offsetfehler	< 0,5 %
Eingangswiderstand	100 k $\Omega$
Grenzfrequenz	ca. 1 Hz
max. Überspannung	100 V
Anschluss	BNC-Buchse
Abmessungen	50 mm x 25 mm x 60 mm
Masse	0,1 kg

## 2 Lieferumfang

- Sensor wie auf dem Foto abgebildet.

## 3 Bedienung

### 3.1 Installation und Inbetriebnahme

pA-Sensor S auf CASSY-Modul aufstecken.

Stromquelle anschließen.

Gegebenenfalls Messbereich ändern.

Messwert ablesen oder Messreihe starten.

Als Mitglied der CASSY-Familie hat der Sensor folgende Eigenschaften:

Der Sensor darf zu jeder Zeit aufgesteckt werden.

Der Sensor wird automatisch erkannt.

Messgrößen und Messbereiche werden menügeführt eingestellt.

### 3.2 Betrieb des Produktes

### 3.3 Notsituationen

Im Fehlerfalle die Verbindung des Sensors zum CASSY trennen und den Sensor neu aufstecken.

### 3.4 Funktionsweise

Der Sensor misst einen Strom zwischen Innenleiter und Außenleiter des BNC Einganges.

### 3.5 Updates

Wenn die verwendete Software oder Firmware älter als angegeben ist, ist ein Software- oder Firmware-Update erforderlich.

Download CASSY Lab 2 Windows: [https://www.ld-didactic.de/software/cassylab2\\_de.msi](https://www.ld-didactic.de/software/cassylab2_de.msi)

Download Firmware Mobile-CASSY 2: <https://www.ld-didactic.de/software/524005.zip>

## 4 Zubehör

Der pA-Sensor S ist zurzeit mit folgenden CASSY-Modulen/Software verwendbar:

CASSYLab 2 (524 220) ab Version 2.27.

Mobile CASSY 2 (524 005W2/W) ab Version 1.18.

## 5 Recycling und Entsorgung

Der pA-Sensor S darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.