

# LOCTITE®

Online Preamplifier  
Online-Vorverstärker  
97211



---

**Henkel** Excellence is our Passion

---

Supplementary Sheet  
Beiblatt

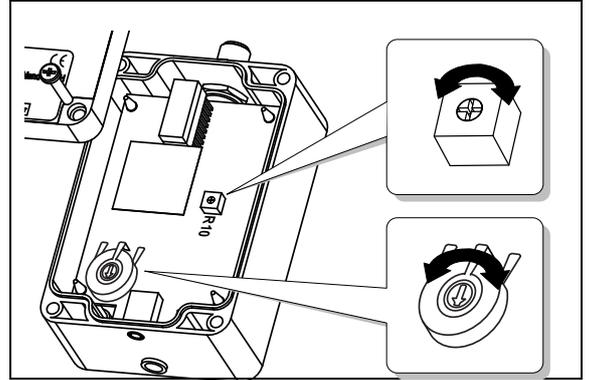
Dem Vorverstärker 97211 wurde eine neue Einstellmöglichkeit hinzugefügt. Bitte benutzen Sie das Beiblatt für Ihre Einstellungen statt des Abschnitts 5.2 in der gedruckten Bedienungsanleitung.

## 5 Messen

### 5.2 Einstellen des Online Vorverstärkers 97211

Der Verstärkungsfaktor muss so eingestellt werden, dass ein optimales Signal das Loctite®-Steuergerät erreicht und korrekt ausgewertet werden kann. Das Dosiersystem sollte drucklos geschaltet sein, bzw. am Sensor darf kein Druck anstehen.

- Gehäuse des Online Vorverstärkers öffnen.
- Das Potentiometer R10 **3** gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. 1 LED sollte leuchten. Es ist möglich, dass keine LED leuchtet oder dass sogar 7, 8 oder mehr LED aufleuchten. Das hängt vom Sensor-Offset ab.
- Leuchtet nur eine oder keine LED, dann das Potentiometer Offset **6** langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Leuchten mehrere LED langsam im Uhrzeigersinn drehen bis nur noch 1 LED leuchtet. Anschließend weiter gegen den Uhrzeigersinn, siehe 3. Schritt.
- Nun den Punkt finden, wo 1 zusätzliche LED aufleuchtet. Es ist sehr wichtig genau diesen Punkt zu finden und ihn präzise einzustellen. **Jetzt nicht mehr diese Einstellung verändern!**



Vor dem Start des Dosiervorgangs ist ein Signal verfügbar. Das verstärkte Signal liegt im Bereich von 1 - 10 V (LED 1 - 10). Das Signal-Minimum sollte 0-2 V betragen (0-2 LED). Das Steuergerät kann es auswerten.

Während einer Dosierung sollten **mindestens zusätzlich 2 LED** aufleuchten.



Hinweis!

Es ist nicht wichtig wie viele LED während einer Dosierung leuchten, **sondern wie viele mehr!**

Am Steuergerät:

- Taste  drücken, bis Produkt aus der Dosiernadel austritt.
- Während des Dosiervorgangs leuchten am Online Vorverstärker einige LED auf.
- Jetzt die Einstellung am Potentiometer R10 **3** so verändern, dass die ersten 5-6 LED leuchten.
- Einen neuen Dosierzyklus starten, um die korrekte Funktion zu überprüfen.



**Achtung!**

Wird ein neuer Sensor eingesetzt, müssen alle Einstellungen erneut vorgenommen werden. Sonst wird kein korrektes Sensorsignal generiert.

Wird nichts angezeigt, bedeutet dies, dass das verwendbare Signal zu schwach oder der Sensor ist nicht angeschlossen. Es sollten einer oder mehrere der folgenden Schritte durchgeführt werden, um ein verwendbares Signal zu erzielen.

- Dosierdruck erhöhen.
- Dosiernadel gegen eine kleinere austauschen.
- Wird ein Dosierventil mit Rücksaugmechanismus verwendet, muss die Rücksaugmenge des Dosierventils verringert werden (siehe Bedienungsanleitung des verwendeten Dosierventils).

Möglicherweise muss im Anschluss daran die Dosierzeit erhöht oder verringert werden, um die erforderliche Dosiermenge zu erzielen.

Leuchten alle LED auf ist der Sensor möglicherweise beschädigt, bzw. defekt. Siehe Abschnitt 7, falls gar keine Ergebnisse erzielt werden.

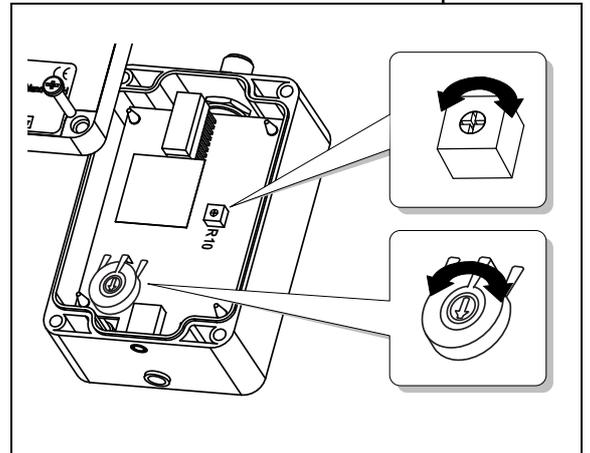
To the Preamplifier 97211 a new adjustment possibility has been added. Please use the supplementary sheet for your adjustments instead of the section 5.2 in the printed manual.

## 5 Measuring

### 5.2 Adjusting the Preamplifier 97211

The amplification factor and the offset of the sensor have to be adjusted in order to get an optimum signal to noise ratio for correct monitoring by the Loctite® controller. The dispensing system should be depressurized or the sensor should not be under pressure.

- Open the housing of the Preamplifier.
- Turn the potentiometer R10 **3** counter clockwise till stop. 1 LED lights up. It is possible that no LED lights. Also possible that 7, 8 and more LED light up. It depends on the sensor offset.
- If one or no LED light, turn slowly the offset potentiometer **6** counter clockwise.
- If more LEDs light, start turning clockwise. There is a point where only one LED lights. Go further in turning but then counter clockwise, see 3<sup>rd</sup> step above.
- Find this point, where one additional LED will light up. It is important to find this point and adjust it precisely. **Don't go beyond that point!**



Before you start dispensing an offset-adjusted signal is now available. The range of the amplified signal is 1-10V (1-10 LED). The minimum signal shall be 0-2V (0-2 LED), and then the controller can interpret it.

During dispensing min. 2 LED shall be light additionally.



Note!

It is not important how many LED light during dispensing.

**It is important how many more!**

At the controller:

- Press button  until the product flows out of the dispensing needle. During the dispensing some LED lights up at the Preamplifier.
- Then turn the potentiometer R10 **3** till the first 5-6 LED light up.
- In order to control the correct function, start a new dispensing cycle.



#### **Caution!**

All these adjustments have to be done if a new sensor is used. Otherwise no clean signal is created.

If you do not reach any indication it shows you, that the usable signal is too low or the sensor is not connected. Try one or a combination of the following steps to reach a useful signal.

- Increase the dispensing pressure.
- Change the size of the dispensing nozzle to a smaller one.
- If a dispensing valve with suck back is used, decrease the suck back of the dispensing valve (see operating manual of the used dispensing valve).

After this it could be necessary to increase or decrease the dispensing time to reach the required dispensing quantity.

If all LED light permanently the sensor may be damaged.

If you get no result see Section 7.

Henkel AG & Co. KGaA  
Standort München  
Gutenbergstraße 3  
85748 Garching b. München  
Deutschland

Telefon +49 (0) 89 320800-0  
[www.loctite.com](http://www.loctite.com)