

Gebrauchshinweise

Reinigung

Durch die sehr robuste Bauweise des Sensorelements ist eine eventuell erforderliche Reinigung einfach durchzuführen. Diese kann mit geeigneten Chemikalien wie Isopropylalkohol (normale Industrieware) erfolgen. Nach der Reinigung in Isopropylalkohol schwenkt man das Element in Wasser und lässt es anschließend trocknen.

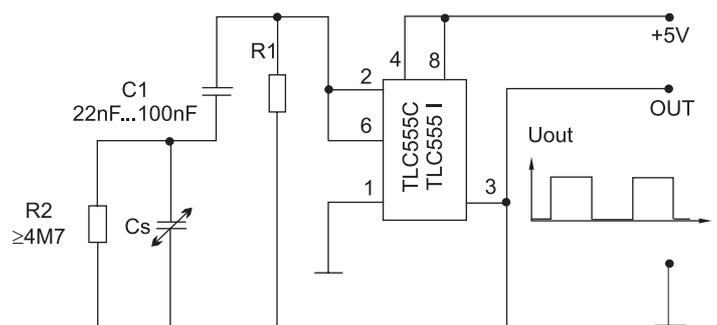
Um die Sensorschicht nicht zu beeinträchtigen, ist die Verwendung mechanischer Hilfsmittel zu vermeiden.

Testschaltung

Die vorgeschlagene Testschaltung liefert ein Taktsignal mit feuchteabhängiger Frequenz. Die Messfrequenz ist über den Widerstand R1¹⁾ (Trimmer) einstellbar.

Bei den folgenden Widerstandswerten ergibt sich eine Taktfrequenz von etwa 50 kHz bei 76% rF:

HC105/HC109	R1= ca. 56kΩ...68kΩ
HC104	R1= ca. 68kΩ
HC201	R1= ca. 51...75kΩ



¹⁾ Die genauen Werte für R1 sind abhängig von den Feuchtesensortoleranzen, vom PCB Layout und von den TLC555 Toleranzen.

Kalibration

Werkseitig werden alle gelieferten Sensorelemente einer Prüfung bei Feuchte-Referenzwerten unterzogen. Der Feuchtekalibrationspunkt sollte nach der Applikation bzw. nach dem typischen Arbeitsbereich gewählt werden. Hat die Schaltung keine Linearisation, empfehlen wir als Referenzpunkte 33% rF und 76% rF. Hohe Feuchtwerte sind nur bedingt zu empfehlen, da Betaungsvorgänge die präzise Kalibrierung beeinträchtigen können.

Für die zuverlässige Überprüfung und zur Nacheichung steht unser Feuchte-Kalibrierset zur Verfügung.
(siehe Datenblatt „Kalibrierzubehör“)

Als professionelle Alternative empfehlen wir unseren hochgenauen Feuchte-Kalibrator HUMOR 20.
(siehe Datenblatt „HUMOR 20“)