Feuchtigkeitsmessgeräte
Moisture Meter
Humidimètre

Taupunktschalter DPS10 - LFLT09

Taupunktschalter DPS10

Automatische Steuerung von Lüftungen abhängig von der Taupunkttemperatur der Außenluft.

Mit Datenaufzeichnung!

Taupunktschalter DPS10-LFLT09

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Der Taupunktschalter DPS10 dient zur Messung der Taupunkttempertur und zur automatischen Steuerung von Lüftungen.

Luftfeuchte- und Lufttemperaturwerte werden automatisch mit einstellbarem Intervall aufgezeichnet.

Die Bedienung erfolgt über einen handelsüblichen PC

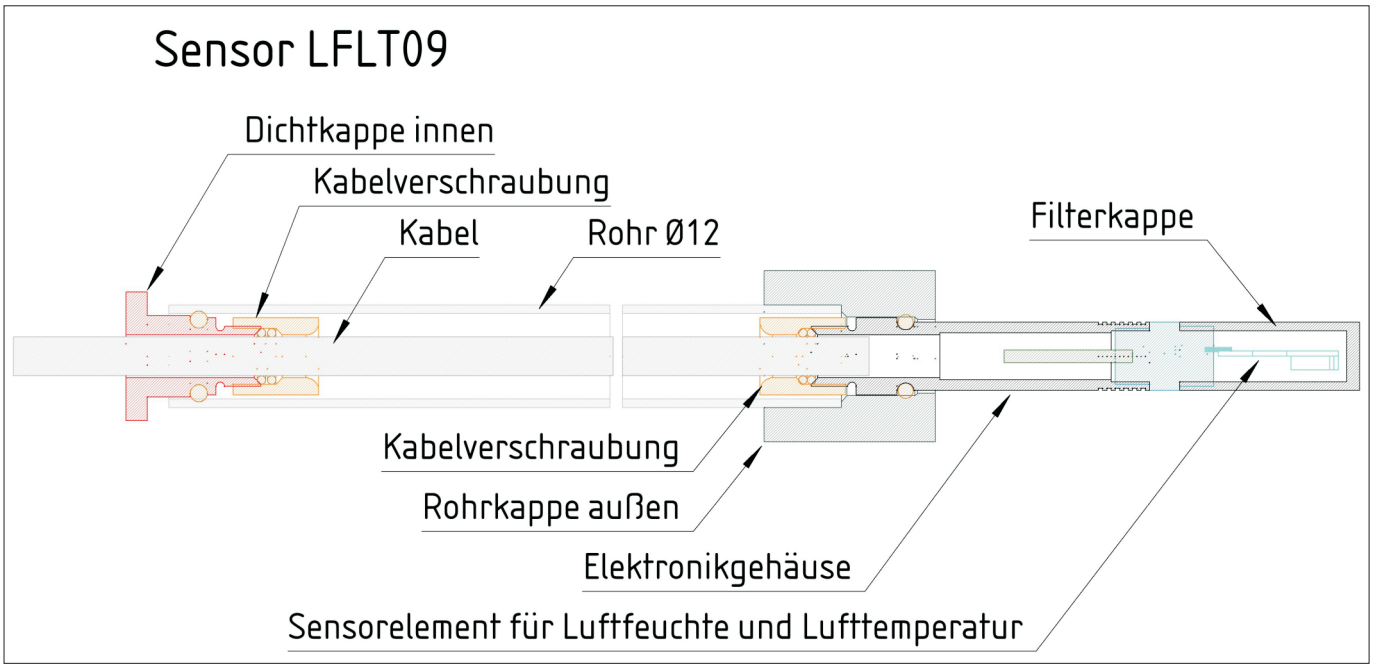
Messbereiche:

Luftfeuchte:	0 bis 100 % H_2O
Lufttemperatur:	-40 bis 120 °C

Aus Luftfeuchte und Lufttemperatur wird der Taupunkt berechnet. Überschreitet der Taupunkt die eingestellte Schaltschwelle schaltet ein Relaiskontakt um, dies wird auch mit einer Leuchtdiode signalisiert

Der Taupunktschalter arbeitet mit unserem **Sensor LFLT09**

Der Sensor LFLT09 ist speziell dafür konstruiert, dass er in eine Wand eingebaut werdn kann und die klimatischen Bedingungen außen erfassen kann. Dazu wird ein Rohr mitgeliefert, das mit Montageschaum in eine Wand montiert werden kann. In das Rohr wird von innen der Sensor eingeschoben und außen gezogen bis er einrastet, Innen kann dann noch eine Abdeckung auf das Rohr gedrückt werden, um eine Tauwasserbildung im Rohr zu verhuindern.



Technische Daten:

DPS10:

Abmessungen:	ca. 80 x 73 x 55 mm
Gewicht:	ca. 0,18 kg
Stromversorgung:	24 VDC / 0,1 A
Schaltrelais:	230VAC / 1A
Temperaturbereich	0 - 40 °C (unbetaut)
Messwertspeicher:	600 Messwerte
Messintervall:	1 - 60 Minuten (einstellbar)
Schaltschwelle:	0 - 40 °C (Taupunkttemperatur)

LFLT09:

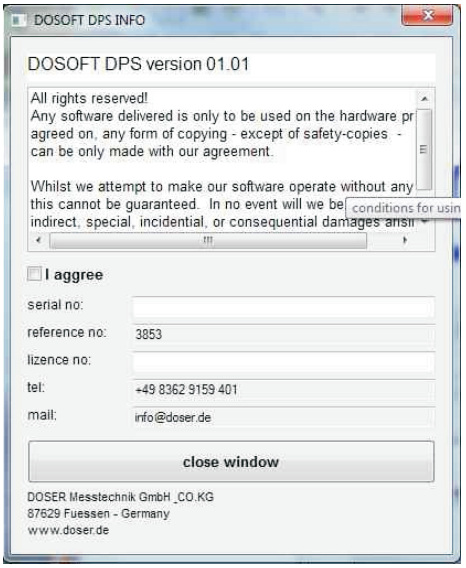
Abmessungen:	ca. Ø9 x 50 mm
Gewicht:	ca. 0,12 kg
Stromversorgung:	5V
Anschlusskabel:	Sensorleitung 4pol., 2m ungeschirmt
Luftfeuchtebereich	0 - 100 %
Temperaturbereich	-40 - 120 °C
Genauigkeit Taupunkt:	± 0,7°C

Software DOSOFT DPS

Die Software kann unter
http://www.doser.de/media/software/DOSOFT-DPS.ZIP
herunter geladen werden. Bitte entpacken Sie die Datei und kopieren Sie den Inhalt in einen Ordner Ihrer Wahl, z.B. c:\doser\dps\

Starten Sie das Programm durch Klick auf die Datei DOSOFT-DPS.exe.

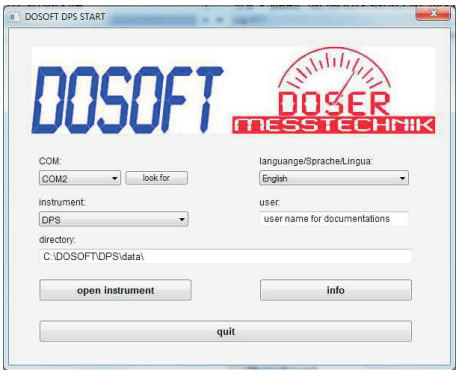
Vor Nutzung der Software müssen die Nutzungsbedingungen akzeptiert werden. Bitte klicken Sie dazu auf die “Info” Befehlschaltfläche und akzeptieren Sie die Nutzungsbedungungen durch setzen des entsprechenden Häkchens neben “I aggree” (“ich stimme zu”).Schließen Sie das Fenster mit Klick auf “close window” (“Fenster schließen”).



DOSOFT Startfenster

Das **DPS10** wird über eine serielle RS232 Schnittstelle mit dem PC verbunden. Dazu ist ein spezielles Kabel notwendig. Es kann über einen optionalen Adapter auch mit einer USB-Schnittetselle verbunden werden.

Nach Auswahl der richtigen COM-Nr. (im Zweifelsfall kann im Gerätemanger von Windows nachgeschaut werden) und DPD als Instrument wird durch Klicken auf “open instrument” Das DPD Hauptfenster geöffnet.

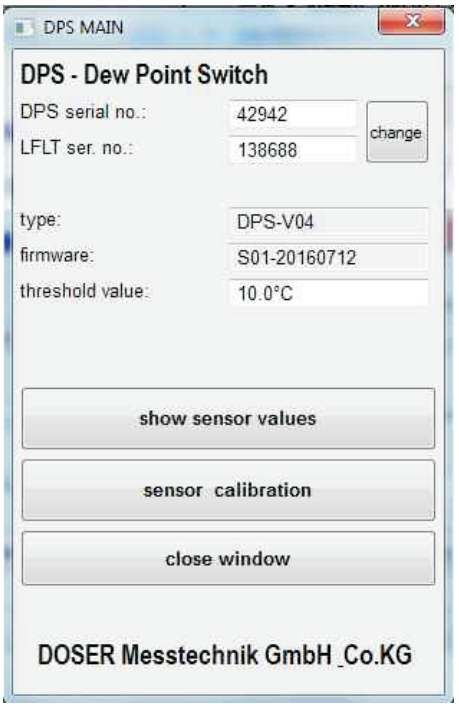


DPS Hauptseite

Seriennummern, angeschlossener Gerätetyp, installierte Firmware Nr. und die Schaltschwelle werden automatisch aus dem angeschlossenen DPS gelesen und angezeigt. Die Schaltschwelle kann eingestellt werden, die geänderte Schaltschwelle wird automatisch übertragen, das DPS arbeitet ab sofort mit der geänderten Einstellung.

Mit Klick auf “show sensor values” können die Luftfeuchte und Lufttemperaturwerte angezeigt werden.

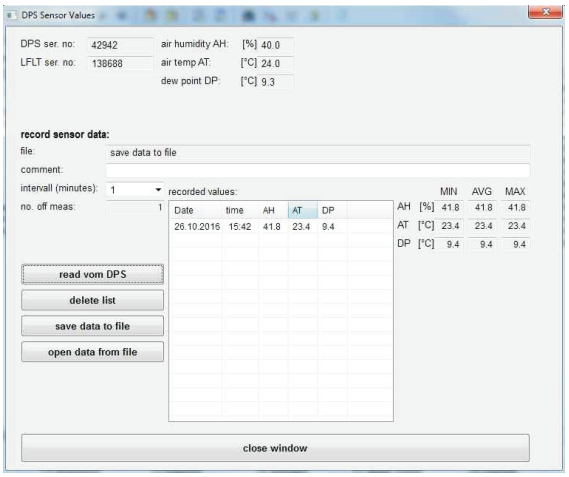
Mit Klick auf “sensor calibration” können die Luftfeuchte- Lufttemperatur- und der optionale Wandtemperatursensor kalibriert werden.



Taupunktschalter Typ DPS10 - LFLT09

Messwerte

Messwerte werden automatisch alle alle 5 Sekunden abgerufen und aktualisiert.



Messwertspeicher

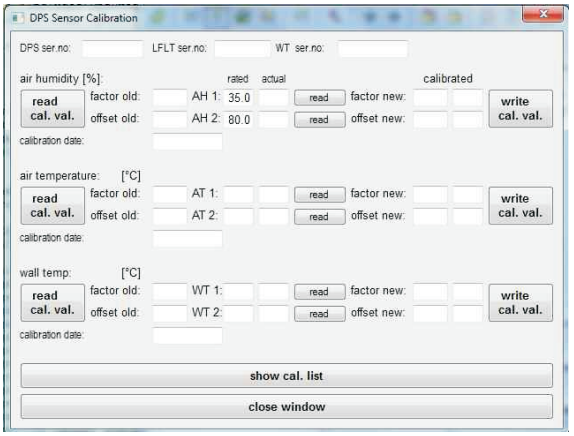
Im DPS werden bis zu 200 Luftfeuchte-, Lufttemperatur- und optionale Wandtemperaturwerte automatisch in dem angezeigten Intervall gespeichert.

ACHTUNG: Wenn das Intervall geändert wird, gehen die bisher gespeicherten Messwerte verloren.

Mit click auf “read from DPS” werden die gespeicherten Daten aus dem DPS gelesen und in der Tabelle eingetragen. Rechts daneben werden zusätzlich die ermittelten Größten kleinsten und durchschnittlichen Messwerte angezeigt.

Es werden immer maximal 200 Messweerte gespeichert. Wenn bereits 200 Messungen gespeichert sind, fallen bei der nächsten Messung die ältesten Messwerte raus, so dass immer die zurückliegenden 200 Messungen gespeichert sind.

Im DPS ist keine Uhr. Die Messzeiten in der Tabelle werden aus der PC Zeit ermittelt, indem die letzte Messung die aktuelle Uhrzeit erhält, die älteren Messungen erhalten entsprechend frühere Zeiten, die durch das angegebene Intervall berechnet werden.



Kalibrierung

Im Kalibrierfenster können die Sensoren kalibriert werden. Mit click auf “read cal. value” Werden die Kalibrierparameter ausgelesen.

Mit “read” können Sensormesswerte gelesen werden, um die opimalen Kalibrierparameter automatisch bestimmen zu können. Dazu müssen auch die entsprechenden Sollwerte (rated value) eingetragen werden.

Die Messwertberechnung erfolgt immer linear nach der Formel:

Mw2 = (Mw1 x factor)/200 + offset

wobei Mw1 der unkalibrierte Messwert ist und Mw2 der Kalibrierte.

“factor new” und “offset new” können auch ohne Messungen manuell verändert werden, um die Messwerte anzupassen. Mit “write cal. value” werden die geänderten Kalibrierparameter zusammen mit dem aktuellen Datum übertragen. Das DPS arbeitet dann sofort mit den geänderten Parametern.

Sicherheitshinweise:

- Bedienungsanleitung beachten.
- Gerät ausschließlich entsprechend des bestimmungsgemäßen Gebrauchs verwenden (siehe oben).
- Kontakt des Gerätes mit spannungs- und stromführenden Teilen meiden.
- Gerät vor Nässe und Kondenswasser schützen.
- Gerät vor Stößen schützen.
- Gerät vor Wärmequellen schützen.
- Gerät vor durch Gehäuseöffnungen eindringende Fremdkörper schützen.
- Gerät vor elektrostatischen Entladungen schützen.
- Reparaturen, Wartung nur durch einen qualifizierten Fachmann.

Schäden, die durch Missachtung oben genannter Hinweise verursacht werden, sind vom Garantieanspruch ausgenommen.

Die Angaben in unserer Bedienungsanleitung entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Zweck zu zusichern.
Wir arbeiten ständig an der Verbesserung unserer Produkte. Daher behalten wir uns das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

DOSER MESSTECHNIK GmbH & Co.KG - Kemptener Str. 73 - 87629 Füssen - Deutschland
Tel:+49 (0) 8362 9159 402 - Fax:+49 (0) 8362 9159 407 - info@doser.de - www.doser.de