

Papierfeuchtemessgerät PMCS - universal



**Messtechnik
Schaller GmbH**

Messen – Steuern – Regeln

**Universelles Messdatenauswertegerät zur Darstellung
verschiedener Messgrößen in der Feuchtemesstechnik**



Im Tischgehäuse für den Mobilen Einsatz ...

- programmierbare Eingangskanäle
- programmierbare Anzeigen
- intuitive menügeführte Bedienung
- austauschbare Sensoren
- programmierbare Grenzwerterkennung

Im Wandschrank für den Stationärbetrieb

- Netzwerkanbindung zur Datenerfassung und -Speicherung
- programmierbare Grenzwert-Relais (z.B. für Alarmgeber)

Sensoren für:

- absolute Materialfeuchte
- Material-Gleichgewichtsfeuchte
- relative Luftfeuchte



**Messtechnik
Schaller GmbH**

Ludersdorf 148
A – 8200 Gleisdorf
Tel +43(0)3112 / 6120 -0
Fax +43(0)3112 / 6120 -2
sales@schaller-gmbh.at
<http://www.schaller-gmbh.at>

Nehmen Sie Kontakt mit
uns oder einem unserer
Händler auf!

Allgemeines über Materialfeuchte:



In der Materialfeuchtemessung werden zwei Arten von Feuchte unterschieden: Die relative Gleichgewichtsfeuchte und die absolute Materialfeuchte.



Die relative Gleichgewichtsfeuchte eines Materials gibt an mit welcher relativen Feuchte der Umgebungsluft das Material im Gleichgewicht steht, und somit (in diesem Zustand) keine Feuchtigkeit aufnimmt oder abgibt.



Die absolute Materialfeuchte gibt den prozentuellen Wassergehalt des Materials bezogen auf das Gesamtgewicht (Papier, Getreide,...) bzw. bei manchen Materialien (Holz) auf die Trockenmasse bezogen an.



Beinahe alle Materialien in unserer Umwelt sind hygroskopisch. Das heißt, sie saugen sich mit Feuchtigkeit aus der Umgebung voll, oder geben Feuchtigkeit ab.

Vom Feuchtegehalt hängt es ab!



Wenn das Getreide verschimmelt, oder der Bauer den Weizen zu lange trocknet und deswegen zu billig verkauft. Denn mit jedem Prozent Feuchte weniger, wird das Getreide auch leichter.



Wenn etwa zwei Stücke des selben Materials (z.B. Holz) mit verschiedener Feuchte miteinander verleimt werden, kann durch den Feuchteverlust und der damit verbundenen Schrumpfung des einen Stückes, die Verleimung brechen. Wer kennt nicht die durch Feuchteverlust entstandenen Fugen am schönen Holzboden.



Ein anderes Beispiel ist die Vernähung von einem Stück Leder mit hoher Feuchte und einem Stück Leder mit an die Luft angepasster Feuchte. Der Effekt ist der selbe. Das feuchte Stück Leder gibt Feuchtigkeit an die Luft ab und schrumpft dabei. Das Ergebnis ist eine wellige Naht.



Wenn Getreide oder Hackgut zu feucht eingelagert werden, kommt es zu Schimmelbildung und dadurch zu erheblichem Qualitätsverlust, sowie Störungen in der Weiterverarbeitung bis hin zum Anlagenstillstand.



Sie kaufen Wasser zu hohen Produktpreisen z.B. in Kaffee, Papier usw. Oder bei Brennstoffen bei denen zusätzlich der Nutzungsgrad mit steigendem Wassergehalt sehr bald auf die Hälfte sinkt.



Eisen in Stahlbetonbrücken rostet, und der Rembrandt im Museum verblasst oder bekommt Risse.

Um diese kostenintensiven Fehler zu vermeiden, muss die Feuchtigkeit von Materialien im Herstellungs- und Verarbeitungsprozess kontrolliert werden, damit rechtzeitig Maßnahmen ergriffen werden können.

Wenn Sie ein oben angesprochenes Problem, oder ein anderes Feuchteproblem haben, wenden Sie sich an uns: +43(0)3112 / 6120 -0 – office@schaller-gmbh.at

Fordern Sie unseren Gesamtprospekt bzw. unsere Produkt CD-ROM (ab Q2/2003) per Fax, telefonisch oder per Email an! Um in punkto Feuchtemessung auf dem laufenden zu sein, können Sie unseren E-Mail-Newsletter unter news@schaller-gmbh.at abonnieren.

Technische Daten: (Auszug aus den Applikationsmöglichkeiten)

Relative Feuchtemessungen:

Messbereiche je nach verwendetem Sensor	Temperatur °C, °F, Relative Feuchte (0 bis 100%r.F.) Taupunkt °C
	Absolute Luftfeuchte g/kg aw. Wert - Messung
	Ugl. Gleichgewichtsfeuchtemessung
Lufttechnische Gasanalytik Optional möglich	Restgasgehalte in ppm Strömungsgeschwindigkeit Luftdruck- und Lufttechnische Sensoren

Absolute Feuchtemessungen:

	Umfangreiches Sensorensortiment für nahezu alle Materialien.
	Zur Angebotsbearbeitung erhalten Sie einen Fragebogen von uns.
Anzeige	Punkt-Matrix-Display
Versorgung	220VAC
Schnittstellen, Analogausgänge	RS485 / 422 / TTL / Can Bus / 4-20mA /.....
Regelfunktionen, Relais	Umfangreiche Grenzwertüberwachungen