

HY SEN - ELEKTRONISCHER HYGROSTAT 230V~

Der HY SEN ist ein netzbetriebener elektronischer Hygrostat für 230V~, der die Regulierung der Luftfeuchtigkeit in einem Raum ermöglicht. Hergestellt in 2 Modulen des Systems 44, ermöglicht er das Ein- und Ausschalten aller Arten von elektrischen Geräten, die an den Ausgangsklemmen angeschlossen sind, wie z.B. Dunstabzugshauben, Luftentfeuchter oder Gebläseeinheiten mit oder ohne Wärmerückgewinnung.

Der Einsatz des Hygrostaten wird in Räumen für den häuslichen Gebrauch empfohlen. Er muss in Einbau- oder Wanddosen in einer Höhe von ca. 1,5 m über dem Fussboden installiert werden (Abb. 1), und zwar in einer Position, die für die korrekte Erfassung der Raumfeuchtigkeit geeignet ist, wobei die Installation in Nischen, hinter Türen und Vorhängen oder in Bereichen, die von Wärmequellen oder atmosphärischen Faktoren beeinflusst werden (Abb. 2); und Witterungseinflüsse (Abb. 2); insbesondere die Installation an Umfassungswänden oder in Kombination mit wärmeerzeugenden Geräten (z. B. Regler oder Lampen).

Anmerkung: Der Prozentsatz der relativen Luftfeuchtigkeit (RH%) gibt das prozentuale Verhältnis zwischen der in einer Luftmasse enthaltenen Wasserdampfmenge und der maximalen Menge (d. h. bei Sättigung), die das Luftvolumen unter denselben Temperatur- und Druckbedingungen enthalten kann.

Bei Taupunkttemperatur beträgt die relative Luftfeuchtigkeit per Definition 100 %. Die relative Luftfeuchtigkeit ist ein Parameter, der durch das Verhältnis der absoluten Luftfeuchtigkeit zur Sättigungsfeuchte gegeben ist. Sie ist unabhängig von der Temperatur und gibt Aufschluss über den Grad der Sättigung des atmosphärischen Wasserdampfes.

Fig. 1

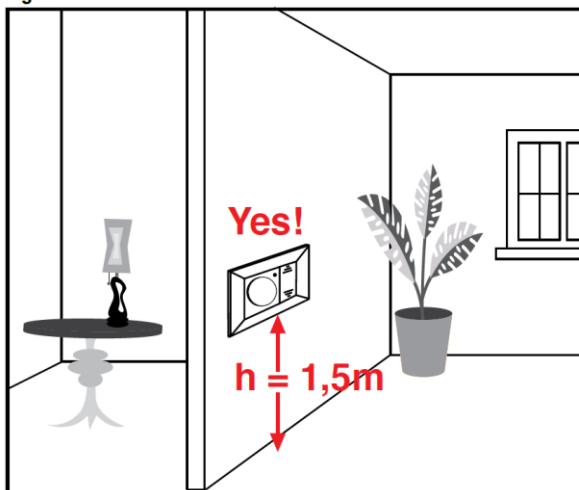
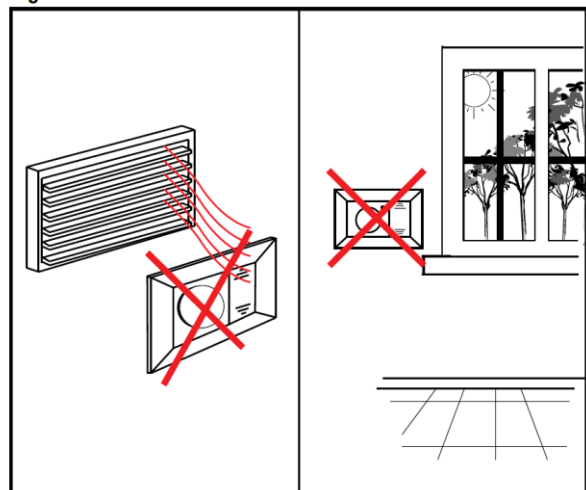


Fig. 2



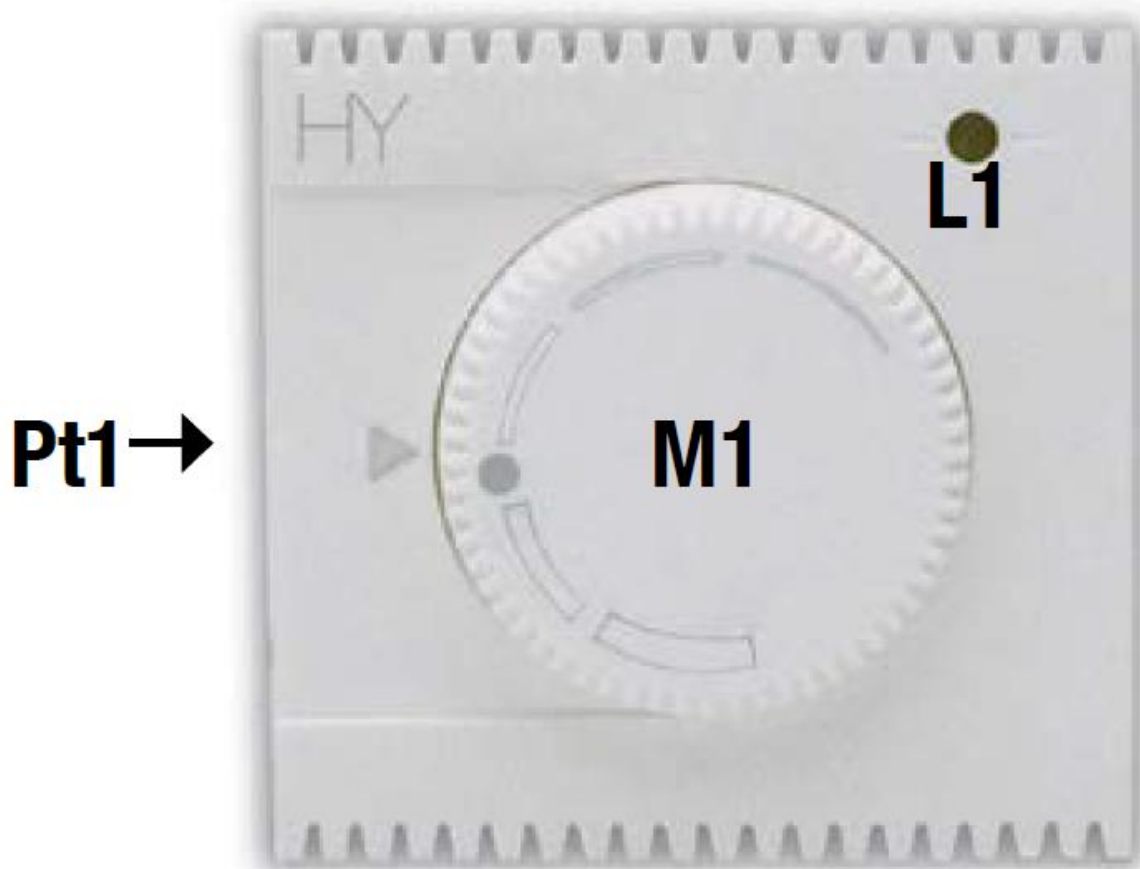
SICHERHEITSHINWEISE

Der Anschluss und die Installation von elektrischen Geräten darf nur von nur von fachlich qualifiziertem Personal und unter Beachtung der geltenden nationalen und Sicherheitsvorschriften. Jeder Eingriff oder Änderungen am Gerät führen zum sofortigen Erlöschen der Garantie.

BESCHREIBUNG DES GERÄTES (Abb.3)

Auf der Vorderseite befinden sich - ein Drehknopf mit Skala (M1), der die Einstellung der Luftfeuchtigkeit ermöglicht; - eine Leuchtanzeige (L1), die aufleuchtet, wenn das Relais erregt ist, wenn die gemessene relative Raumluftfeuchtigkeit höher ist als der eingestellte Wert.

Fig. 3



TECHNISCHE DATEN

- Gesamtabmessungen: 2 Module System 44
- Schutzart: IP40
- Zugänglicher 6-poliger Klemmenblock auf der Rückseite
- Versorgungsspannung: 230Vac 50-60Hz
- Zulässige Schwankung: - 15% + 10%
- Maximale Leistungsaufnahme: - Relais EIN: 15,3 mA (0,38 W)
- Relais AUS: 15,2 mA (0,47 W)
- Relaisausgang (Klemmen NO-C-NC) mit 1 potentialfreien Wechselkontakt.potentialfrei. Kontakt mit doppelter Isolierung zur Spannungsversorgung: kann in SELV-Stromkreisen verwendet werden
- Zeitgesteuerter monostabiler Betrieb
- Art der steuerbaren Last bei Wechselstrom:
 - ohmsch ($\cos\phi=1$): 8 A bei 250 VAC
 - Glühlampe: 2 A bei 250 VAC
 - Motor: 2 A bei 230 VAC
- Regelungsart: ON/OFF
- Einstellbereich der relativen Luftfeuchtigkeit: 50% bis 90% (Drehung vorderer Drehknopf M1)
- Fehler der Reproduzierbarkeit: maximal 5%
- Index der Nachführung: PTI175
- Einstellung des Timings über Drehpotentiometer Seite Pt1 (Abb. 3)
- Zeiteinstellbereich: 1 Minute bis 25 Minuten
- Optische Frontsignalisierung (L1) gelb
- Dauerlicht bei höherer als der eingestellten Raumfeuchte
- blinkend bei aktiviertem Relais, aber Feuchte unterhalb des Grenzwertes (Zeitmessung läuft)
- Einbau: Unterputz in rechteckige Dosen, runde Dosen \varnothing 60 mm oder quadratischen Dosen, oder Wand- oder Tischmontage
- Konformität mit den Vorschriften: CEI EN 60669-2-1

BETRIEB

Der Austausch des Ausgangskontakts erfolgt zum gleichen Zeitpunkt wie der an M1 eingestellte Schwellenwert der relativen Luftfeuchtigkeit überschritten wird oder wenn der Eingangskontakt P an Klemme L geschlossen wird.

Schliessen des Eingangskontakts P an der Klemme L. Wenn die Luftfeuchtigkeit wieder unter den eingestellten Schwellenwert fällt, oder wenn der an den Eingang P angeschlossene Kontakt wieder geöffnet wird, wird eine Zeit, nach deren Ablauf der Ausgangskontakt in den Ruhezustand zurückkehrt.

Alle erneuten Schließungen (und Öffnungen) des Eingangskontakts, während der oder erneute (vorübergehende) Überschreitungen der Feuchtigkeitsschwelle während des Zeitablaufs, starten die Zeitzählung neu.

KLIMABEDINGUNGEN

Referenztemperatur und relative Luftfeuchtigkeit: 25 °C; RH 65%.

Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich: 0 °C bis + 35 °C

Max. relative Luftfeuchtigkeit: 95% bei 35 °C

Max. Höhenlage: 2000 m über dem Meeresspiegel

ANSCHLUSSDIAGRAMME

Das Gerät muss mit einer 8A-Sicherung gegen Überlast geschützt werden.

Das Gerät muss mit einer 8A-Hochstromsicherung oder einem 6A-Leitungsschutzschalter gegen Überlastung abgesichert werden.

Abb. 4: Automatische Steuerung des Aspirators über den Umleitungskontakt, wobei die Möglichkeit der manuellen Steuerung über einen an die Phase angeschlossenen NO-Taster der an die Phase angeschlossen ist.

Abb. 5: Direkter Anschluss an eine BUS-Heimautomatisierungsschnittstelle dank der doppelten Isolierung des Ausgangskontakts.

Fig. 4

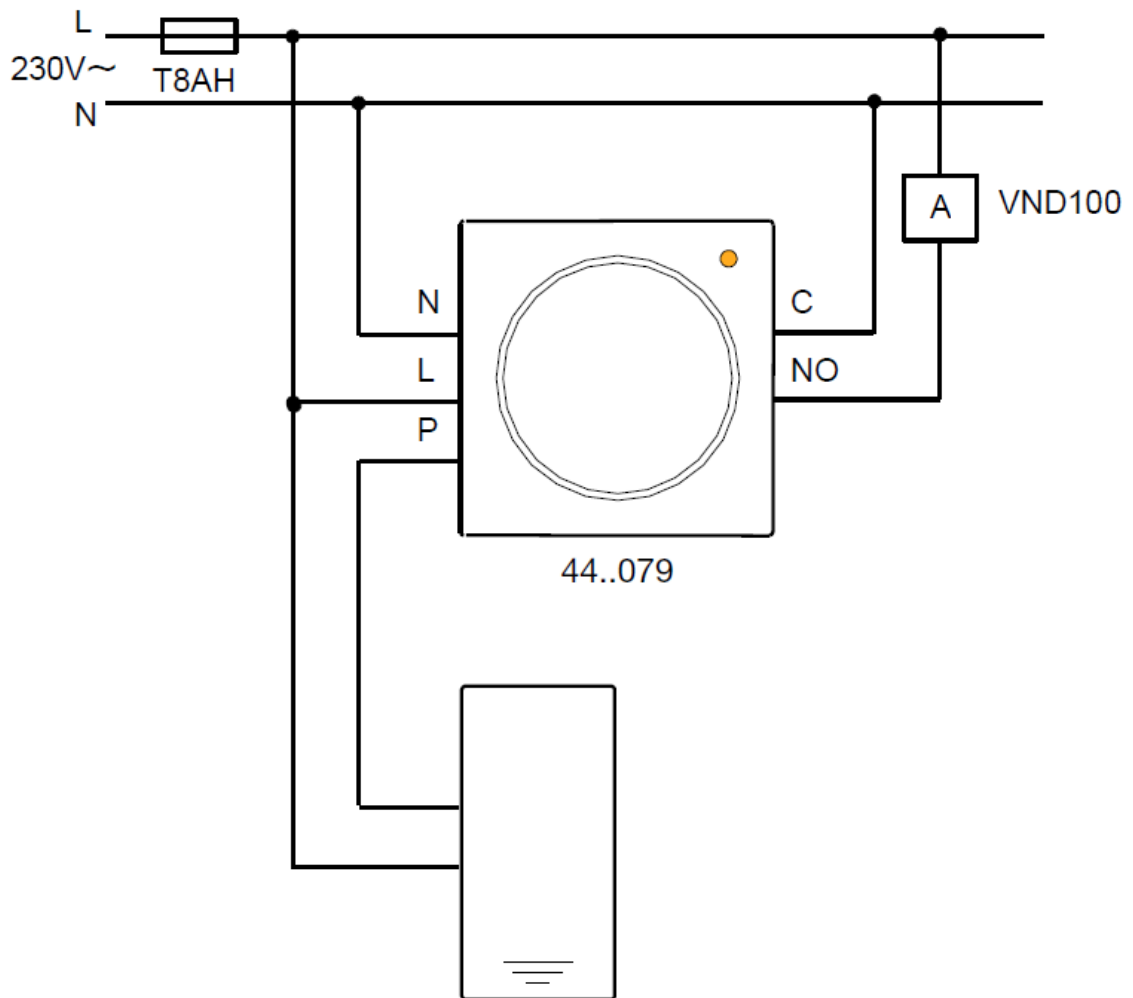


Fig.5

