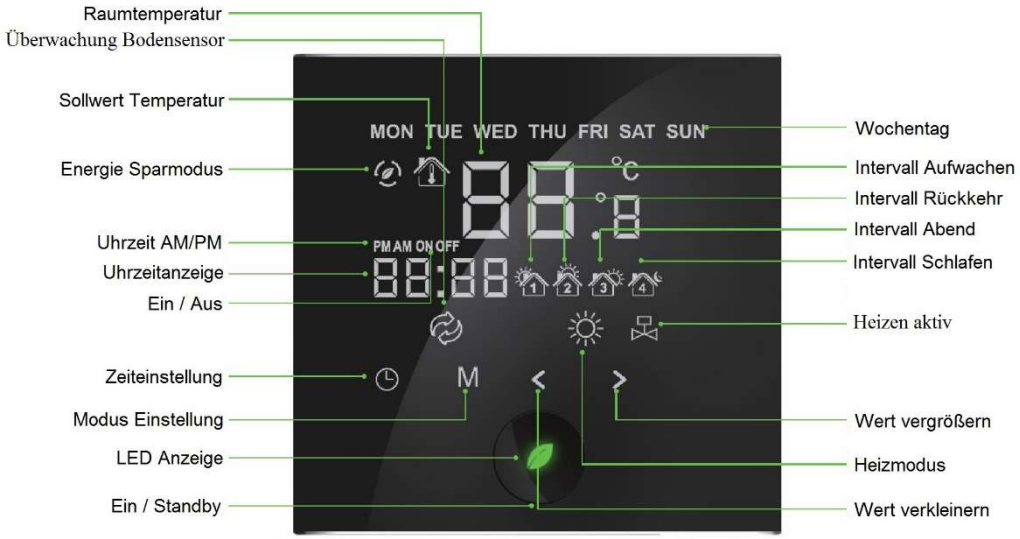
Montage- und Bedienungsanleitung Breath HL2028EU

Die Raumtemperaturregler sind elektronische Zweipunktregler in einem eleganten Design für die Montage in einer UP-Dose. Diese sind geeignet für die Regelung von Stellantrieben der Warmwasserfußbodenheizungen sowie elektrischen Verbrauchern wie zum Beispiel Infrarotheizung oder elektrischer Heizmatten. Der Regler misst mit dem internen bzw. externen Temperatursensor die Raum- bzw. die Bodentemperatur und schließt bei Unterschreitung der Sollwerttemperatur den Heizkontakt. Der Sollwert ist im Tag- und Nachtbetrieb zwischen 5°C und 35°C einstellbar. Das Thermostat wird werksseitig mit einem Standard-Programm voreingestellt. Ebenso besteht die Möglichkeit einer rein manuellen Bedienung.

Typenauswahl

Modell	Strom	Sensor	Anwendung
ALM Breath HL2028EU	16A	Intern und Extern	Zum Ansteuern von Stellantrieben, Infrarotheizung oder Elektroheizung



Tastensymbole

- Schalter Ein / Aus
- Einstellung Uhrzeit & Zeitintervalle
- Modus Einstellung
- Wert Vergrößern / Verkleinern Taste

Technische Daten

Betriebsspannung	AC 230V / 50Hz
Sensor Typ	NTC
Schaltdifferenz	±1°C
Messgenauigkeit	0,5°C
Temperatur Einstellbereich	+5°C ~ +35°C
Display	kapazitives Touch Screen
Stromaufnahme	< 2W
Stromlast maximal	16A
Abmessungen	86 x 86 x 15.8 mm
Schutzart	IP30

Funktionen

Ein / Aus - Schalten

Drücken Sie die Taste für 2 Sekunden um das Thermostat einzuschalten und den Einstellungsmodus anzuzeigen. Bei erneuten Drücken für 2 Sekunden schalten Sie das Thermostat sowie alle Ausgänge des Thermostats aus.

Infrarot Annäherungssensor

Das Thermostat verfügt über einen Infrarot-Annäherungssensor, der automatisch erkennt, falls Körperteile sich im Umfeld von weniger als 5 cm befinden. Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch aktiviert und das Thermostat geht in den Einstellungsmodus. Werden innerhalb von 20 Sekunden keine Einstellungen vorgenommen und es befinden sich keine Körperteile innerhalb der 5 cm, so geht das Thermostat in den Standby Modus. Die LED fängt an zu blinken und das Display zeigt die Raumtemperatur gedimmt an.

Energie Sparmodus

Drücken Sie die Taste wenn Sie sich im Einstellungmodus befinden, um den Sparmodus zu aktivieren. Unter dem Sparmodus ist zu verstehen, dass die Sollwerttemperatur auf 18°C werkseitig eingestellt ist. Drücken Sie erneut die Taste um den Sparmodus zu verlassen. Im Sparmodus wird das Symbol für 'Energie Sparmodus' aktiviert angezeigt.

Einstellungen

Temperatur: Mit den Tasten und kann die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden. Wird der Sollwert eingestellt, so wird dies im Display mit dem Symbol eines Thermometers signalisiert. Das Thermostat übernimmt nach vorgenommener Einstellung den Sollwert und wechselt wieder zur Anzeige des Istwertes der Raumtemperatur. Mit dem Symbol wird das aktive Heizen angezeigt.

Uhrzeit / Timer: Durch Drücken der Taste kann die Uhrzeit sowie der Zeitraum wann der Timer aktiviert sein soll, eingestellt werden. Die aktiven Parameter können dabei mit den Tasten und verändert werden. Die Parameter werden in folgender Reihenfolge dargestellt: Stunde, Minute, Wochentag und Timer Thermostat Ein Stunden:Minuten / Aus Stunden:Minuten. Die Timerfunktion ist nur dann aktiv, wenn diese unter erweiterten Einstellungen aktiviert wurde.

Temperatur Bodensensor: Soll die gemessene Temperatur des Bodensensors überprüft werden, so muss im eingeschalteten Zustand die Taste **M** gedrückt werden, das Symbol blinkt und zeigt die gemessene Bodensensortemperatur **XX °C** im Display an.

Selbstlernfunktion: Das Thermostat verfügt über eine Selbstlernfunktion, die sich auf das Verhalten der Eingaben mit der Zeit automatisch einstellt. Diese Funktion ist werksseitig ausgeschaltet und kann im Menü der erweiteren Einstellungen aktiviert werden.

Wochenprogramm: Das Thermostat verfügt über ein Wochenprogramm, das je nach Bedürfnissen verändert werden kann. Werkseitig wird das Thermostat mit folgendem Wochenprogramm ausgeliefert:

Taste	Zeitperiode		Zeit	< und >	Temperatur	< und >
	7 Wochentage	1	07:00	Zeiteinstellung	20°C	Temperatur
		2	08:00		20°C	
		3	18:00		20°C	
		4	21:00		20°C	

Eine Woche wird dabei in 7 Tage mit jeweils 4 Zeitperioden pro Tag unterteilt. Die Temperatur sowie zeitliche Periode kann je nach Anforderung verändert werden. Das eingestellte Zeitintervall gilt somit an allen Wochentagen. Um das Menü für das Wochenprogramm zu betreten, muss zuerst das Wochenprogramm unter erweiterten Einstellungen (Punkt 6) aktiviert werden, danach wie folgt vorgehen: das Thermostat einschalten und die Taste 🕒 4 Sekunden lang festhalten. Durch drücken der Uhr-Taste wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern der Zeitperioden sowie den Sollwerten der Raumtemperatur. Der aktive Parameter wird blinkend dargestellt. Mit den Tasten < und > können die jeweiligen Parameter verändert werden.

Erweiterte Einstellungen

Thermostat einschalten und Taste **M** für 5 Sekunden drücken. Display zeigt '**01**' für den ersten Parameter an. Anhand der Tabelle können die Einstellungen verändert werden. Mit '**M**' zum nächsten Parameter wechseln.

Nr	Parameter	Werk	Funktion
01	Frostschutz	OF	OF: Frostschutzfunktion deaktiviert ON: Frostschutzfunktion aktiviert
02	Sparmodus	18.0°C	Einstellung Heiztemperatur im Sparmodus 10°C~21°C
03	Einschaltverhalten	00	00: Recovery automatisch 01: Recovery deaktiviert 02: Thermostat Ein
04	Uhrzeit	24	12: 12 Stunden Anzeige 24: 24 Stunden Anzeige
05	Stand-by	02	Zeitintervall, nach der Standby aktiviert wird: Zeit=Wert*10s, 10~120s
06	Timer/Programm	02	01: Wochenprogramm 02: Timer (gültig 1-malig) 03: Timer (gültig 1-malig) + Programm 04: Timer (gültig permanent) 05: Timer (gültig permanent) + Programm
07	Selbstlernfunktion	OF	OF: Selbstlernfunktion Aus ON: Selbstlernfunktion Ein
08	Selbstlernfunktion Vorheizkoeffizient	20	Nur bei aktiver Selbstlernfunktion: Zeit in Minuten bis Änderung der Temperatur um 1°C erfolgt
09	Externer Sensor Begrenztemperatur	60	Maximale Temperatur in °C am externen Sensor, die dieser erreichen darf. Bei Überschreitung erfolgt eine Abschaltung der Heizung. Dient zur Begrenzung der Bodentemperatur bei Elektroheizung.

Temperaturkalibrierung

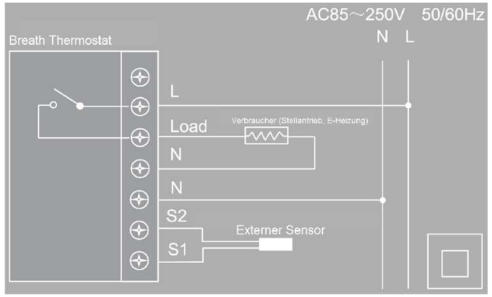
- Thermostat ausschalten und Taste < 4 Sekunden festhalten bis Temperatur angezeigt wird
- den gemessenen Temperatur Istwert einstellen
- Zum Speichern Thermostat erneut ausschalten

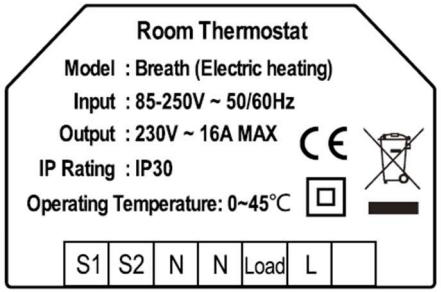
Externer Sensor

Das Thermostat ist softwareseitig so ausgelegt, dass der externe Sensor **immer** angeschlossen werden muss, da ansonsten der Fehler E4 angezeigt wird. Sollte dieser für die Regelung nicht benötigt werden, so muss dieser trotzdem angeschlossen werden und kann in der UP-Dose hinter dem Thermostat verstaut werden. Hierzu folgende Vorgehensweise befolgen:

- das lange Anschlusskabel des Sensors kürzen, dass ca. 8-10cm noch am Sensor verbleiben
- Adern abisolieren, Sensor anschliessen und in die UP-Dose hinter dem Thermostat legen

Anschlussplan



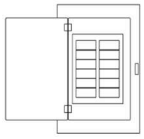


Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft gemäß dem Anschlussbild installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

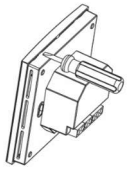
Pin	Anschlussbelegung
S1	Anschluss externer Bodensensor
S2	Anschluss externer Bodensensor
N	Nulleiter der Betriebsspannung 230V
N	Nulleiter des Verbrauchers (N und N haben gleiches Potential und sind intern verbunden)
Load	Schaltausgang zum Verbraucher (Stellantrieb, Elektroheizung oder Infrarotheizung)
L	Phase der Betriebsspannung 230V

Montageschritte

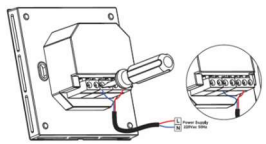
1. Anschluss stromlos schalten



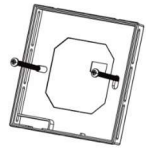
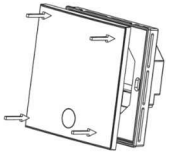
2. Frontpanel vom Thermostat lösen (Klipsen eindrücken)



3. Thermostat gemäß Anschlussbelegung anschliessen



4. Thermostat in der UP-Dose befestigen



5. Frontpanel am Thermostat einrasten