

EAZY TERMOSTAT LCD 2

EAZY termostat LCD 2 sa zaslonom je visokokvalitetni regulator sobne temperature za snimanje i regulaciju željene sobne temperature za maksimalnu udobnost korisnika.



EAZY termostat LCD 2 sa zaslonom dostupan je za radne napone od 24 V i 230 V. Jednostavno pojedinačno upravljanje prostorom već je moguće izravno povezanim aktuatorima. Zajedno s priključnom jedinicom EAZY Base Series 2, može se implementirati savršeno koordinirani cjelokupni sustav za kontrolu površinske temperature.

Željena sobna temperatura podešava se i upravlja okretnim gumbom s mehanizmom za okretanje i mekim zaključavanjem. Simboli su uvijek jasno prikazani na jasnom i jezično neutralnom zaslonu visokokvalitetnog zaslona.

Dostupni su različiti dizajni koji udovoljavaju željenim zahtjevima.

1.1 Karakteristike

- Dostupno u tri verzije: Regular, Extra i Pro
- Po želji u 24 V i 230 V.
- Veliki, jasni LCD zaslon s pozadinskim osvjetljenjem - omogućuje čitanje zaslona čak i u mraku
- Ravan dizajn i male dimenzije (86 x 86 x 31 mm)
 - Samostalno ili u mrežnom sustavu kontrola
- Oprema za sustave grijanja i hlađenja
- Funkcija pametnog pokretanja / pametnog zaustavljanja
- Mogućnosti odabira načina rada
- Udobni programi za grijanje i hlađenje
- Podesiva temperatura
- Ispravak snimanja stvarne temperature
- Ograničenje raspona podešavanja ciljane temperature
 - Funkcija zaštite od smrzavanja
- Priključak za vanjsko očitavanje temperature
- Promjena unosa
- Kvalitetan, moderan dizajn
- Pogodno za NC i NO rad
- Visoka funkcionalna pouzdanost

1.2 Verzije

Sljedeći popis prikazuje dostupne verzije.

Model	Radni napon	Funkcije	Pakiranje
Standard	230 V	Grijanje, fiksna razlika u spuštanju, spuštanje ulaza	EAZY termostat LCD 2 sa zaslonom u pojedinačnom pakiranju Upute na 12 jezika
Komfort	230 V	Grijanje / hlađenje, prebacivanje, odabir sustava grijanja, podesiva smanjena temperatura	
Control	230 V	Grijanje / hlađenje, prebacivanje, odabir sustava grijanja, Smart Start / Smart Stop, podesiva smanjena temperatura, smanjena snaga	

1.3 Opcije

EAZY termostat LCD 2 sa zaslonom dostupan je u verzijama 24 V i 230 V. Dostupne su razne verzije koje se razlikuju u pogledu funkcije:

	Regular	Extra	Profi
Grijanje	✓	✓	✓
Hlađenje		✓	✓
Prebacivanje smjera rada bez napona na (NC) / bez napona na (NO)		✓	✓
Fiksna razlika u snižavanju	✓		
Podesiva ciljane temperatura za grijanje i hlađenje		✓	✓
Programi udobnosti			✓

	Regular	Extra	Profi
Način rada koji se može odabrati: dan / noć / automatski način rada	✓	✓	✓
Hlađenje		✓	✓
Snižavanje unosa	✓	✓	
Redukcijski izlaz			✓
Interni tjedni tajmer			✓
Rezervna snage			✓
Promjena unosa		✓	✓
Ispravak stvarne temperature	✓	✓	✓
Ciljani temperaturni limit	✓	✓	✓
Funkcija zaštite ventila	✓	✓	✓
Funkcija zaštite od smrzavanja	✓	✓	✓
Izbor sustava grijanja		✓	✓
Preklopni izlaz se može deaktivirati	✓	✓	✓
Funkcija pametnog pokretanja / pametnog zaustavljanja			✓
Pozadinsko osvjetljenje zaslona	Opcija	✓	✓
Priključak za vanjski senzor			✓

1.4 Oprema

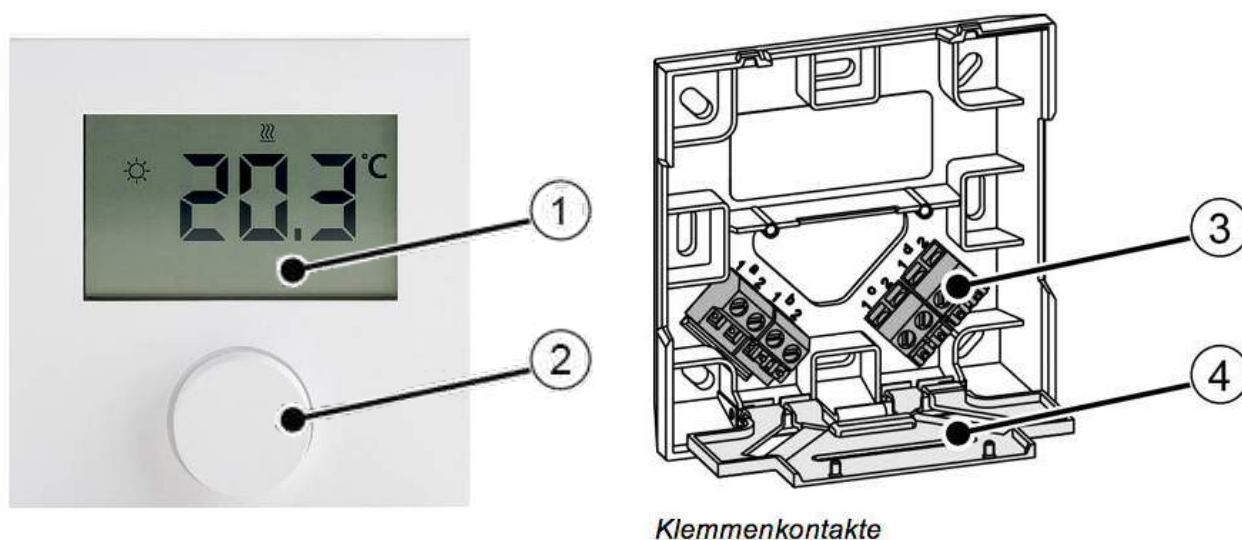
Sljedeći popis prikazuje dostupne verzije.

Tip	OPIS
EAZY Sensor	Vanjski temperaturni senzor za Pro verziju - za nadgledanje sobne ili podne temperature i minimalne temperature poda

2 Funkcija

Svi EAZY termostat LCD 2 sobni regulator temperature s zaslonom sadrže identične osnovne funkcije; daljnje funkcije sustava ovise o verziji i njenoj opremi.

2.1 Pregled uređaja (primjer - EAZY termostat 2 LCD s Display Pro)



1	Zaslon	<ul style="list-style-type: none"> • Prikaz svih funkcija i izbornika
2	Okretni regulator	<ul style="list-style-type: none"> • Zaokret-potisni mehanizam s finim zadržavanjem • Rad i navigacija kroz izbornike • Specifikacija ciljne temperature - Postavljanje ciljne temperature za dnevne režime grijanja, dnevnog hlađenja i rada Noćno grijanje, noćno hlađenje
3	Terminali	<ul style="list-style-type: none"> • Vijčane stezaljke za spajanje kabela - Brzo povezivanje višezilnog priključnog kabela za napajanje i prijenos signala
4	Zaštitna navlaka	<ul style="list-style-type: none"> • Zaštita od kontakta sa komponentama pod naponom

2.2 Dodatna opcija







Radi udobnosti korisnika i za optimizaciju energije, brojne funkcije i parametri sustava mogu se postaviti pomoću O EAZY termostata LCD 2 sa zaslonom. Struktura izbornika na više razina osigurava da se slučajno ne promijene nijedna važna postavka. Korisnik može podesiti opcije postavki u izbornicima "Life-Sytle-Functions" i "Settings". Postavke sustava vrše se u izborniku "Usluga". Ova razina rezervirana je za vještog obrtnika i zaštićena je PIN-om od neovlaštenog pristupa.

2.2.1 Prikaz

EAZY termostat LCD 2 sa zaslonom ima jasan i jezično neutralan zaslon. Svi su simboli jasno prikazani na visokokvalitetnom zaslonu. Međunarodno razumljivi simboli osiguravaju intuitivan rad.

EAZY Termostat LCD 2 sa Display Regular










-  Menu Izbornik funkcija
-  Menu Izbornik postavki
-  Grijanje
-  Zaključavanje
-  Isključivanje
- AUTO** Automat.način rada
-  Dnevni način rada

-  Noćni način rada
-  Zadan / stvarna temperat
-  Jedinica temperatur
- MIN** Minimalna temperaturar
- MAX** Maksimalna temperaturar
- SET** Unos/potvrda
- BACK** Natrag

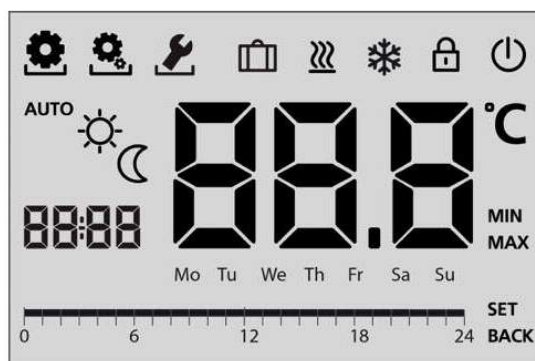
EAZY Termostat LCD 2 sa Display Extra



-  Menu Izbornik funkcija
-  Menu Izbornik postavki
-  Izbornik servisa
-  Grijanje
-  Hlađenje
-  Zaključavanje
-  Isključivanje
- AUTO** Automat. način rada

-  Dnevni način rada
-  Noćni način rada
-  Zadana / stvarna tempera
-  Minimalna temperaturar
- MIN** Maksimalna temperaturar
- MAX** Maksimalna temperaturar
- SET** Unos / potvrda
- BACK** Natrag

EAZY Termostat LCD 2 sa Display Profi



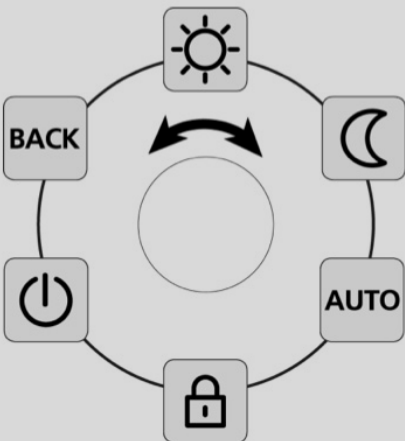
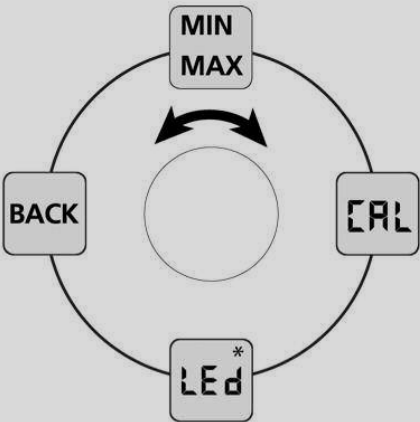
-  Menu Izbornik funkcija
-  Menu Izbornik postavki
-  Izbornik servisa
-  Funkcija odmora
-  Grijanje
-  Hlađenje
-  Zaključavanje
-  Isključivanje
- AUTO** Automat. način rada
-  Dnevni način rada

-  Noćni način rada
-  Vrijeme
-  Zadana /stvarna temp.
-  Jedinica temperature
- MIN** Minimalna temperaturar
- MAX** Maksimalna temperaturar
- Mo – Su** Dan u tjedna
-  Vremenska skala
- SET** Unos / potvrda
- BACK** Natrag

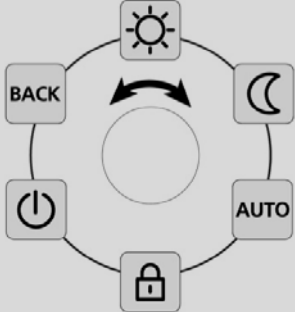
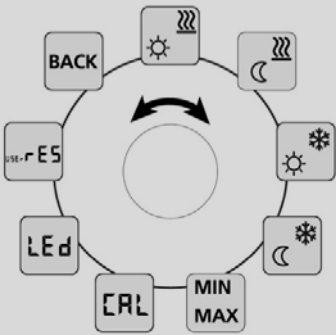
2.2.2 Rukovanje

Podešava se željena sobna temperatura, a opsežnim funkcijama upravlja se okretnim gumbom. To omogućuje udobnu navigaciju kroz intuitivnu strukturu izbornika EAZY termostata LCD 2 sa zaslonom. Funkcije se biraju okretanjem i pritiskanjem i prilagođavaju prema željama korisnika. Meko zaključavanje okretnog gumba uvijek daje osjećaj visoke kvalitete kroz koji korisnik može osjetiti navigaciju. Ovisno o verziji, sljedeće funkcije, postavke i parametri dostupni su na pojedinačnim razinama izbornika.

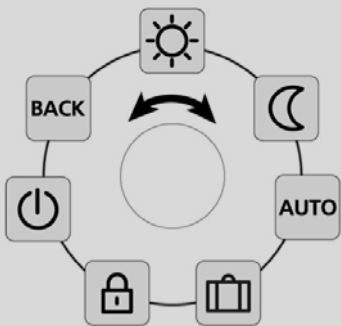
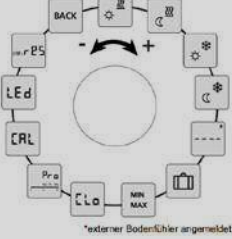
EAZY Thermostat LCD 2 sa Display Regular

Life-Style-Funktionen	Einstellungen
 <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsarten Tagbetrieb, Nachtbetrieb, Automatik • Bediensperre zum Schutz vor versehentlichem Verstellen und Fehlbedienung • Abschalten des Raumtemperaturreglers und damit des Regelbetriebs - der Frostschutzbetrieb wird automatisch aktiviert • Zurück zur Grundebene 	 <p><i>*Optional</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der niedrigsten und der höchsten einstellbaren Raumtemperatur • Temperaturkorrektur der Temperaturerfassung • Displaybeleuchtung zum Einstellen der Helligkeit für die Hinterleuchtung (optional)

EAZY Thermostat LCD 2 mit Display Extra

Life-Style-Funktionen	Einstellungen	Service
 <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsarten Tagbetrieb, Nachtbetrieb, Automatik • Bediensperre zum Schutz vor versehentlichem Verstellen und Fehlbedienung • Abschalten des Raumtemperaturreglers und damit des Regelbetriebs - der Frostschutzbetrieb wird automatisch aktiviert • Zurück zur Grundebene 	 <ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der niedrigsten und der höchsten einstellbaren Raumtemperatur • Temperaturkorrektur der Temperaturerfassung • Displaybeleuchtung zum Einstellen der Helligkeit für die Hinterleuchtung (optional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch PIN-Code gegen Fremdzugriff geschützt • Individuelle, optimale Abstimmung der Anlage über Systemparameter wie <ul style="list-style-type: none"> - Einstellung des verwendeten Heizsystems wie Fußbodenheizung, Radiator, Konvektor, etc. - Sperren von Schaltausgängen in Abhängigkeit des aktivierten Betriebsmodus (Heizen/Kühlen) - Bediensperren mit/ohne PIN definieren - Umschaltung des Wirksinns der Anlage (stromlos-auf/stromlos-zu) - Kühlen sperren

EAZY Thermostat LCD 2 mit Display Profi

Life-Style-Funktionen	Einstellungen	Service
 <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsarten Tagbetrieb, Nachtbetrieb, Automatik • Urlaubsmodus zur Absenkung auf die definierte Urlaubstemperatur • Bediensperre zum Schutz vor versehentlichem Verstellen und Fehlbedienung • Abschalten des Raumbediengeräts und damit des Regelbetriebs - der Frostschutzbetrieb wird automatisch aktiviert • Zurück zur Grundebene 	 <ul style="list-style-type: none"> • Getrennte Auswahl der Soll-Temperatur für verschiedene Betriebsarten wie Tag-/Nachtbetrieb und Urlaubsmodus • Begrenzung der niedrigsten und der höchsten einstellbaren Raumtemperatur • Uhrzeit und Datum einstellen • Komfort-Programme für einzelne Wochentage, Woche, Wochenende und Woche inklusive Wochenende • Korrektur der Temperaturerfassung • Displaybeleuchtung zum Einstellen der Helligkeit für die Hinterleuchtung • Werkseinstellungen wiederherstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch PIN-Code gegen Fremdzugriff geschützt • Individuelle, optimale Abstimmung der Anlage über Systemparameter wie <ul style="list-style-type: none"> - Einstellung des verwendeten Heizsystems wie Fußbodenheizung, Radiator, Konvektor, etc. - Sperren von Schaltausgängen in Abhängigkeit des aktivierten Betriebsmodus (Heizen/Kühlen) - Deaktivieren der Ventilschutzfunktion - Smart Start / Smart Stop-Funktion aktivieren/deaktivieren - Bediensperren mit/ohne PIN definieren - Umschaltung des Wirksinns der Anlage (stromlos-auf/stromlos-zu) - Kühlen sperren

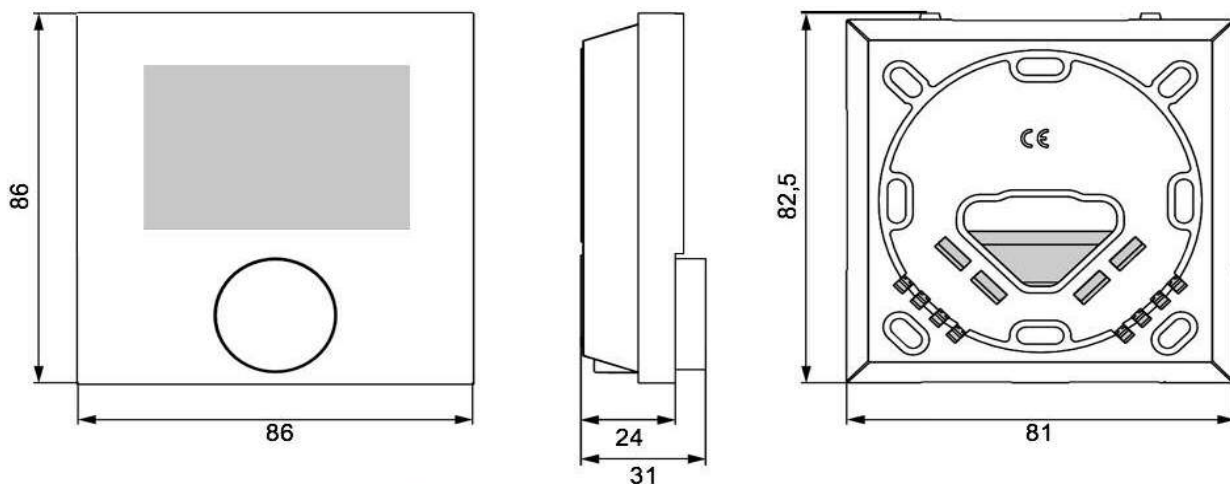
3 Technische Daten

Die aufgeführten technischen Daten beziehen sich auf die maximale funktionale Ausstattung des EAZY Thermostat LCD 2 mit Display. Abhängig von dem Modell können einzelne Positionen entfallen.

	24 V-Ausführung			230 V-Ausführung		
	Regular	Extra	Profi	Regular	Extra	Profi
Ausführung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	ET-10300-0000	ET-10400-0000	ET-10500-0000
Betriebsspannung	24 V \pm 20 % 50 Hz			230 V \pm 10 % 50 Hz		
Spannungsversorgung	über Basis/Trafo			über Basis/Netzanschluss		
Gangreserve	-	-	10 Stunden	-	-	10 Stunden
Leistungsaufnahme im Leerlauf	<0,3 W					
Schaltglied	Triac			Relais		
Schaltleistung	1 A ohmsche Last			1 A ohmsche Last, 200 VA Induktiv		
Absicherung	T1A			T1AH		
Max. Anzahl anschließbarer Stellantriebe	5 (max. 3 W/Stellantrieb)					
Nennstrom ohne Antriebe	\leq 20 mA			\leq 2 mA		
Max. zulässige Stromaufnahme Angeschlossene Antriebe	1 A			1 A		
Wirksinn anschließbarer Stellantriebe	NC	NC/NO	NC/NO	NC	NC/NO	NC/NO
Einstellbereich Soll-Temperaturvorgabe	5 bis 30 °C					
Auflösung Soll-Temperaturvorgabe	0,2 °C					
Messbereich Ist-Temperatur-Erfassung	0 bis 40 °C					
Korrektur Ist-Temperatur-Erfassung	\pm 2 °C					
Messgenauigkeit Ist-Temperatur	\pm 0,5 K zwischen 17 und 24 °C					
Regelgenauigkeit	\pm 0,5 K zwischen 17 und 24 °C					
Change Over-Eingang	-	elektronisch	elektronisch	-	elektronisch	elektronisch
Kühlen sperren	-	ja	ja	-	ja	ja
Absenkeingang	ja	ja	-	ja	ja	-
Absenkausgang der Wochenschaltuhr/Schaltstrom	-	-	ja/100 mA	-	-	ja/100 mA
Absenkdifferenz / Absenktemperatur	2 °C	einstellbarer Wert für Tag- und Nachttemperatur (Heizen & Kühlen)	einstellbarer Wert für Tag- und Nachttemperatur (Heizen & Kühlen)	2 °C	einstellbarer Wert für Tag- und Nachttemperatur (Heizen & Kühlen)	einstellbarer Wert für Tag- und Nachttemperatur (Heizen & Kühlen)
Frostschutztemperatur	5 °C					
Ventilschutzfunktion	alle 14 Tage für 10 Minuten					
Zulässige Umgebungstemperatur	0 bis 50 °C					
Zulässige Lagertemperatur	-20 bis +70 °C					
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	80 % nicht kondensierend					
Temperatur Kugeldruckprüfung	550 °C					
Hinterleuchtung	optional	ja	ja	optional	ja	ja
Montageart	Wandmontage aufputz					
Anschlussleitung	NYM-J 5x1,5 mm ² /	NYM-O 5x1,5 mm ²	NYM-O 5x1,5 mm ²	NYM-J 5x1,5 mm ² /	NYM-O 5x1,5 mm ²	NYM-O 5x1,5 mm ²
Anschlussklemmen	4 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²	6 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²	8 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²	4 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²	6 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²	8 Schraubklemmen n 0,22 - 1,5 mm ²

		24 V-Ausführung			230 V-Ausführung		
		Regular	Extra	Profi	Regular	Extra	Profi
Schutzklasse		III			II		
Schutzgrad					IP20		
Verschmutzungsgrad					2		
Bemessungsstossspannung					1500 V		
Wirkungsweise		Typ 1			Typ 1.C		
Material	Gehäuse				ABS		
	Designscheibe				Acryl Glas XT		
Oberflächenstruktur					erodiert		
Farbe	Gehäuse				Signalweiß (RAL 9003)		
	Drehknopf				Signalweiß (RAL 9003)		
Gewicht					105 g ±0,5 g		
Abmessungen (B x H x T)	Gehäuse				86 x 86 x 31 mm		
	Display				58 x 34 mm		
	Designscheibe				86 x 56 x 2 mm		

3.1 Abmessungen



Abmessungen (alle Angaben in mm)

3.2 Zulassungen & Zertifikate

Alle EAZY Systems Produkte werden zusätzlich zu internen umfangreichen Funktions- und Qualitätsprüfungen von unabhängigen Prüfinstituten getestet.



Mit der CE Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die in Verkehr gebrachten Produkte den geltenden Anforderungen der EU Richtlinien entsprechen.



Das Produkt ist durch den TÜV Rheinland zertifiziert.

4 Systemdarstellungen

Nachfolgend wird eine Auswahl möglicher Systemvarianten zum Aufbau einer Einzelraumregelung dargestellt. Ein Stalonde-System ist bereits mit einem EAZY Thermostat LCD 2 mit Display und direkt angeschlossenen Stellantrieben realisierbar. An dem Raumtemperaturregler ist ein direkter Anschluss von bis zu fünf Stellantrieben möglich. Eine Individualisierung der Einzelraumregelung kann durch Hinzufügen zum System kompatibler Komponenten erfolgen, wie

- die EAZY Base 2,
- der EAZY Thermostat Analog und
- thermische Stellantriebe EAZY Drive Serie 1 & EAZY Drive Serie 2 in 230V oder 24V.

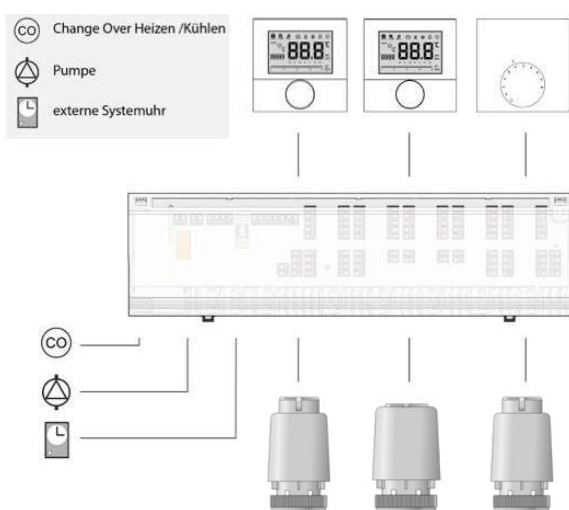
4.1 Standalone EAZY Thermostat LCD 2 mit Display Profi – 230 V-Version



Merkmal	
Heizen	✓
Kühlen	✓
Einfache Pumpensteuerung	
Erweiterte Pumpen-/Kesselsteuerung mit Vor- und Nachlaufzeit	
Anschluss externe Systemuhr	
Interne Wochenschaltuhr eines EAZY Thermostat 2 LCD mit Display	✓ ¹
Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor	
EAZY Thermostat Analog	✓
EAZY Thermostat Analog HK	
EAZY Thermostat Regular	
EAZY Thermostat Extra	
EAZY Thermostat Profi	✓

¹ Nicht in Kombination mit einer externen Systemuhr

4.2 Regler mit EAZY Base 2 Regular+ – 230 V-Version

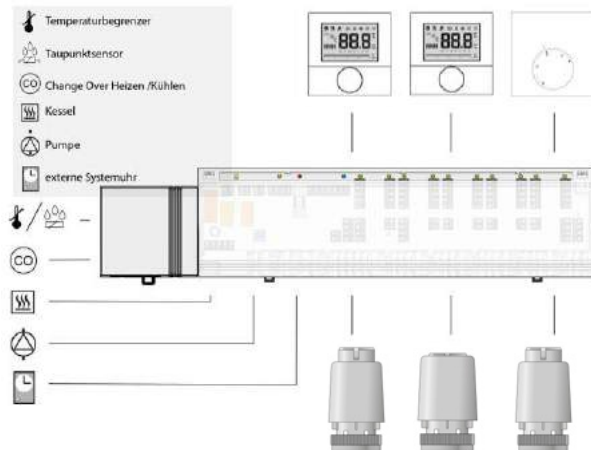


Merkmal	
Heizen	✓
Kühlen	✓
Einfache Pumpensteuerung	✓
Erweiterte Pumpen-/Kesselsteuerung mit Vor- und Nachlaufzeit	
Anschluss externe Systemuhr	✓ ²
Interne Wochenschaltuhr eines EAZY Thermostat 2 LCD mit Display	✓ ¹
Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor	✓
EAZY Thermostat Analog	
EAZY Thermostat Analog HK	✓
EAZY Thermostat Regular	
EAZY Thermostat Extra	
EAZY Thermostat Profi	✓

¹ nicht in Kombination mit einer externen Systemuhr

² nicht in Kombination mit der internen Wochenschaltuhr eines EAZY Thermostat LCD 2 mit Display Profi oder Timer-Modul

4.3 Regler mit EAZY Base 2 Extra – 24 -Version



Merkmal	
Heizen	✓
Kühlen	✓
Einfache Pumpensteuerung	✓
Erweiterte Pumpen-/Kesselsteuerung mit Vor- und Nachlaufzeit	
Anschluss externe Systemuhr	✓ ²
Interne Wochenschaltuhr eines EAZY Thermostat 2 LCD mit Display	✓ ¹
Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor	✓
EAZY Thermostat Analog	
EAZY Thermostat Analog HK	✓
EAZY Thermostat Regular	
EAZY Thermostat Extra	
EAZY Thermostat Profi	✓

¹ nicht in Kombination mit einer externen Systemuhr

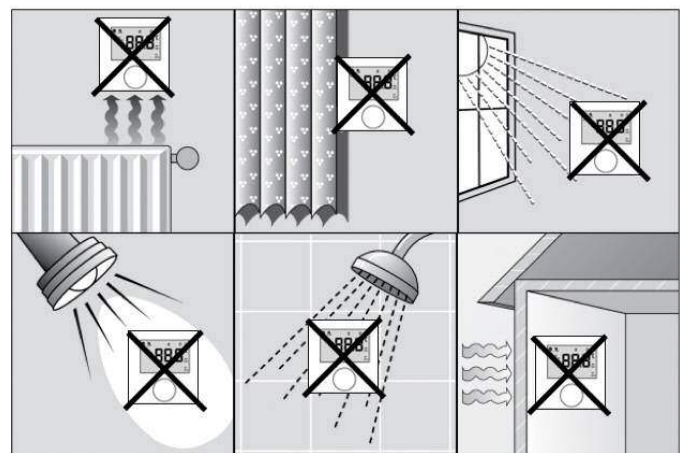
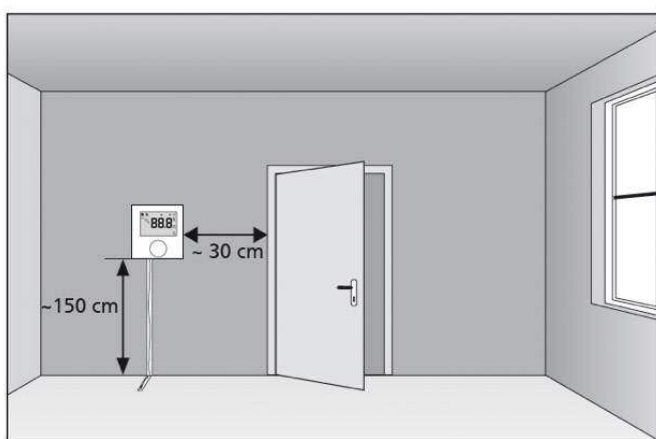
² nicht in Kombination mit der internen Wochenschaltuhr eines EAZY Thermostat LCD 2 mit Display Profi oder Timer-Modul

5 Installationshinweise

Die Installation des EAZY Thermostat LCD 2 mit Display erfolgt in nur wenigen Schritten einfach, komfortabel und intuitiv.

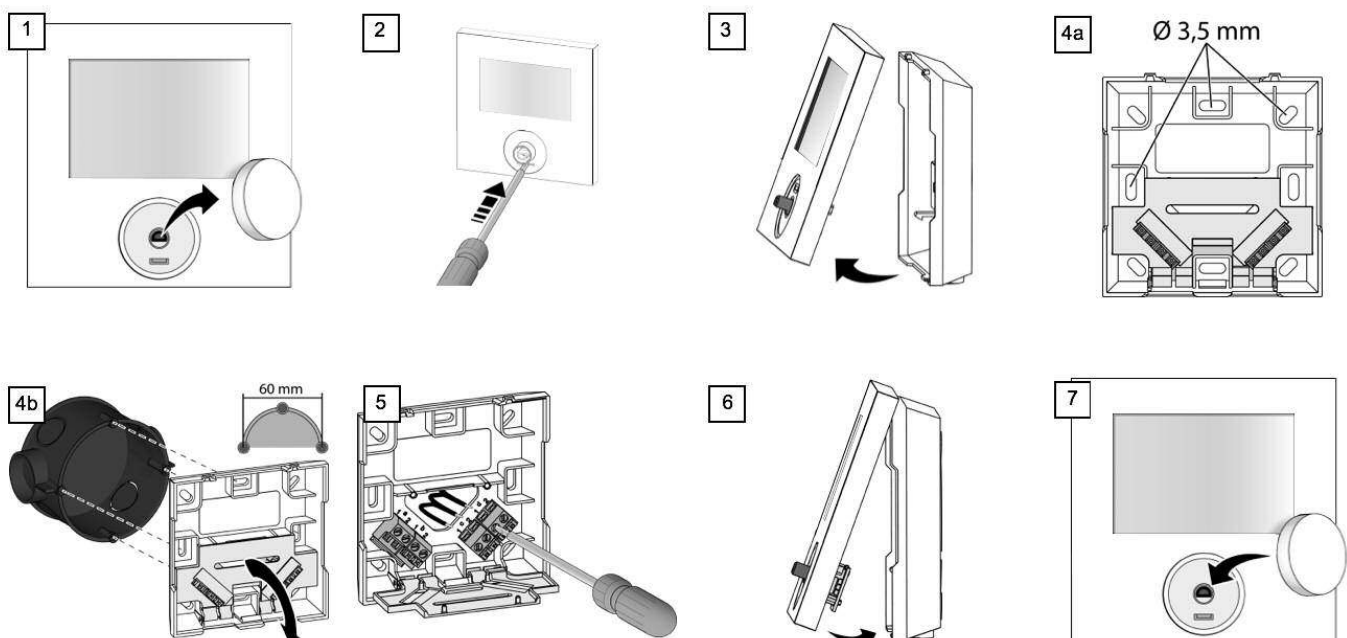
5.1 Montageort

Damit der EAZY Thermostat 2 Analog die genaue Raumtemperatur ermitteln kann, wird für die Montage ein frei zugänglicher Bereich empfohlen. An der Montageposition sollten keine zusätzlichen Wärmequellen den Regler beeinträchtigen.



5.2 Montage

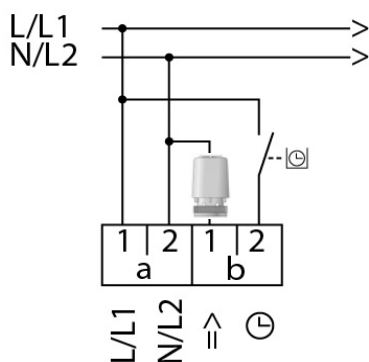
Die Montage des EAZY Thermostat LCD 2 mit Display erfolgt komfortabel aufputz oder auf einer UP-Dose und ist mit nur wenigen Handgriffen erledigt.



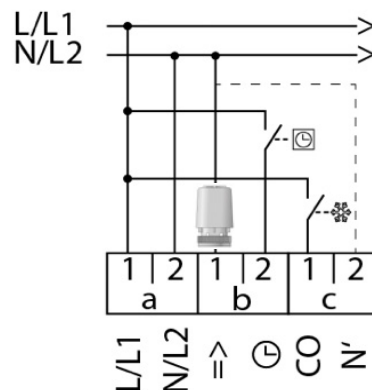
5.3 Elektrischer Anschluss

Die Verdrahtung zwischen dem EAZY Thermostat LCD 2 mit Display und den anzuschließenden Komponenten erfolgt mit einer mehradrigen Leitung.

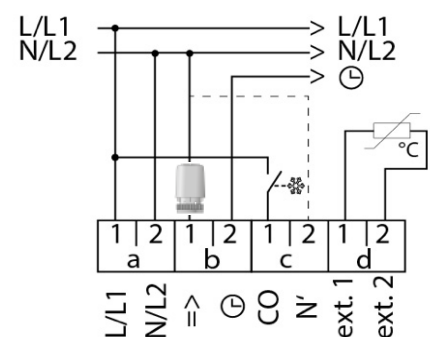
Standard



Komfort



Control



- Netzanschluss
 - Spannungsversorgung über EAZY Base 2 oder eine separate Spannungsquelle
- Absenkeingang (Ausführung Standard)
 - Empfang eines externen Timer-Signals zum zeitgesteuerten Absenken der Raumtemperatur
- Absenkausgang (Ausführung Control)
 - Weiterleiten der Schaltsignale der internen Wochenschaltuhr an andere Komponenten
- Change Over-Eingang
 - Umschalten zwischen Heizen und Kühlen über ein externes Signal (potentialfreier Kontakt)
- Anschluss für Stellantriebe
 - Zwei Verdrahtungsmöglichkeiten für den Neutralleiter
 - Die Verdrahtung des Neutralleiters kann direkt von der Zuleitung oder über die interne Anschlussklemme N' erfolgen. In den Verdrahtungsplänen ist die Verdrahtung über die Anschlussklemme N' mit einer gestrichelten Linie gekennzeichnet.
 - Integrierte Ventilschutzfunktion
 - Eine Zyklische Ansteuerung angeschlossener Stellantriebe alle 14 Tage für 10 Minuten verhindert das Festsetzen von Ventilen in Zeiträumen ohne Temperaturregelung
 - Wird alle 14 Tage für 10 Minuten nach der letzten Ansteuerung aktiviert
 - Integrierte Frostschutzfunktion
 - Verhindert das Einfrieren von Leitungen in Zeiten ohne Temperaturregelung, beispielsweise bei längerer Abwesenheit
 - Im Betrieb Kühlen nicht aktiv
- Anschluss externer Sensor
 - Überwachung der Raum- oder Fußbodentemperatur und Mindestfußbodentemperierung