



calorMATIC 360



VRT 360

DE; AT; CHDE; BEDE; IT; CHIT

Für den Betreiber und den Fachhandwerker

Bedienungs- und Installationsanleitung
calorMATIC 360

Raumtemperaturregler

VRT 360

DE; AT;
CHDE; BEDE

Inhaltsverzeichnis	
Hinweise zur Dokumentation	4
Verwendete Symbole	4
Aufbewahrung der Unterlagen.....	4
Sicherheit.....	5
Bedienungsanleitung	6
1 Geräteübersicht	6
2 Übersicht Display.....	7
3 Gerätebeschreibung	8
4 Bedienung	8
4.1 Betriebsarten einstellen	9
4.2 Wochentag und Uhrzeit einstellen.....	12
4.3 Zeitprogramme einstellen.....	13
4.4 Raumsolltemperatur einstellen ..	16
4.5 Warmwassertemperatur einstellen.....	18
4.6 Sonderfunktionen aktivieren	19
4.7 Infoebene	22
5 Werksgarantie und Haftung....	23
6 Recycling und Entsorgung.....	26

Installationsanleitung	27	
7 Hinweise zu Installation und Betrieb.....	27	
7.1 CE-Kennzeichnung	27	
7.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	27	
8 Sicherheitshinweise und Vorschriften	28	
8.1 Sicherheitshinweise.....	29	
8.2 Vorschriften.....	29	
9 Montage.....	30	
9.1 Montageort.....	30	
9.2 Raumthermostat montieren.....	31	
10 Elektroinstallation	32	
10.1 Raumthermostat anschließen.....	33	
11 Inbetriebnahme.....	34	
11.1 Fachhandwerkerebene.....	34	
11.2 Service-/Diagnoseebene	38	
11.3 Übergabe an den Betreiber	40	
12 Technische Daten	40	
13 Vaillant Werkkundendienst ...	41	

Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Installations- und Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!



Gefahr!

Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie diese Bedienungs- und Installationsanleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitung bei Bedarf zur Verfügung steht.

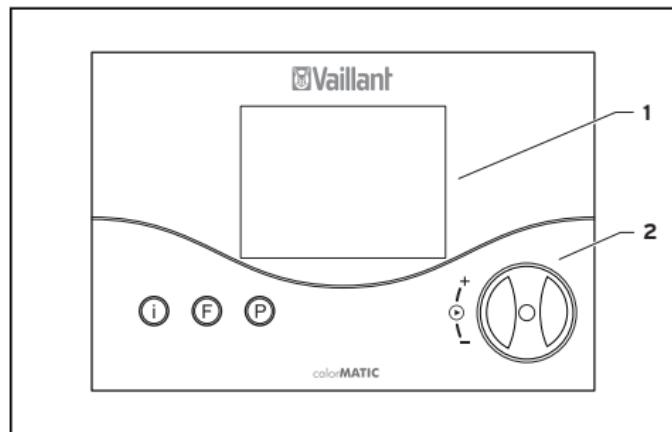
Sicherheit

Der Raumthermostat muss von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb installiert werden, der für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Bedienungsanleitung

1 Geräteübersicht



Legende

- 1 Display
- 2 Einsteller (Dreh und Click)
- I Infotaste
- F Taste Sonderfunktionen
- P Programmiertaste/Fachhandwerkerebene

Abb. 1.1 Geräteübersicht

2 Übersicht Display

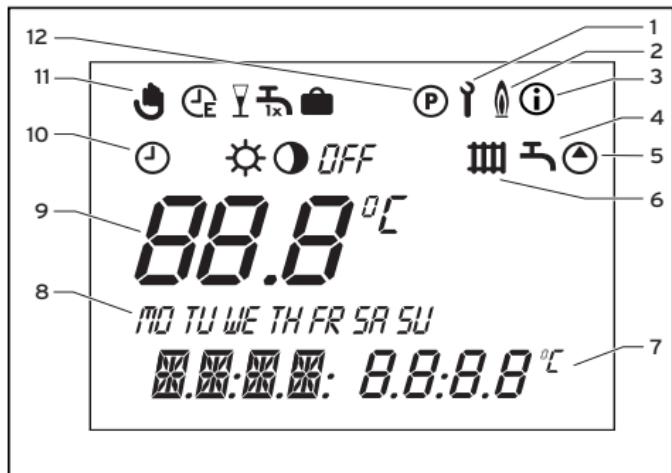


Abb. 2.1 Übersicht Display

Legende

- 1 Fachhandwerkerebene und Service-/Diagnoseebene (Kap. 11.1)
- 2 Anzeige Heizgerät in Betrieb
- 3 Infoebene (Kap. 4.7)
- 4 Warmwassersymbol
- 5 Zirkulationspumpensymbol
- 6 Heizkreissymbol
- 7 Zeit-/Temperaturanzeige
- 8 Wochentage
- 9 IST-Temperatur
- 10 Betriebsarten (Kap. 4.1)
- 11 Sonderfunktionen (Kap. 4.6)
- 12 Programmierung Zeitprogramm (Kap. 4.3)

3 Gerätbeschreibung

Der calorMATIC 360 ist ein programmierbarer Raumthermostat mit Wochenprogramm für Heizung, Warmwasser und Zirkulationspumpe zum Anschluss an Vaillant-Heizgeräte mit eBus.

Mit dem calorMATIC 360 können Sie die Raumtemperatur mit Heizprogrammen vorgeben. Zudem können Sie Sonderfunktionen wie die Partyfunktion sowie die zeitliche Ansteuerung eines Warmwasserspeichers und einer zusätzlichen Zirkulationspumpe einstellen.

4 Bedienung

Das Prinzip der Bedienung basiert auf den drei Tasten sowie einem Einsteller (Vaillant Bedienkonzept „Dreh und Click“).

Im Display wird in der Grundanzeige die aktuelle Betriebsart (z. B. ☀ ☃), oder, falls aktiviert, die entsprechende Sonderfunktion angezeigt sowie die aktuelle Raumtemperatur, der aktuelle Wochentag, die aktuelle Uhrzeit sowie je nach vorliegender Anforderung das Symbol für Heizung, Warmwasser und/oder Zirkulationspumpe.

4.1 Betriebsarten einstellen

Die Tabelle 4.1 gibt Ihnen einen Überblick über die Betriebsarten, die Sie einstellen können. Die eingestellte Betriebsart wirkt sowohl auf das Zeitprogramm für Heizung als auch auf die Zeitprogramme für Warmwasser und Zirkulationspumpe.

- Wenn der Regler in der Grundanzeige ist, drücken Sie einmal den Einsteller - im Display blinkt das Symbol der eingestellten Betriebsart.
- Drehen Sie den Einsteller, bis im Display die gewünschte Betriebsart angezeigt wird.

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

4 Bedienung

Symbol	Bedeutung	
	Heizung	Warmwasser
	Automatik: Der Betrieb des Heizkreises wechselt nach dem am Regler vorgegebenen Zeitprogramm zwischen den Betriebsarten Heizen ☀ und Absenken ⚡. Das Heizkreissymbol wird angezeigt, wenn ein Heizbedarf ermittelt wurde.	Der Betrieb des Warmwasserspeichers/der Zirkulationspumpe wechselt nach dem am Regler vorgegebenen Zeitprogramm zwischen Aufheizen/AN ☀ und AUS ⚡. Das Warmwassersymbol und das Zirkulationspumpensymbol werden angezeigt, wenn das Zeitfenster aktiv ist. Liegt eine Warmwasseranforderung vor, blinkt das Warmwassersymbol.
	Heizen: Der Heizkreis wird unabhängig von dem am Regler vorgegebenen Zeitprogramm entsprechend der Raumsolltemperatur betrieben. Das Heizkreissymbol wird angezeigt, wenn ein Heizbedarf ermittelt wurde.	
	Absenken: Der Heizkreis wird unabhängig von dem am Regler vorgegebenen Zeitprogramm entsprechend der Absenktemperatur „ECO“ betrieben. Das Heizkreissymbol wird angezeigt, wenn ein Heizbedarf ermittelt wurde.	

Tab. 4.1 Betriebsarten

Symbol	Bedeutung	
Heizung		Warmwasser
OFF	Aus: Der Heizkreis ist aus, sofern die Frostschutzfunktion (abhängig von der Raumtemperatur < 5 °C) nicht aktiviert ist. Ist die Frostschutzfunktion aktiv, wird das Heizkreissymbol angezeigt.	Warmwasser Der Warmwasserspeicher wird unabhängig von einem vorgegebenen Zeitprogramm nicht aufgeheizt. Die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet. Das Warmwassersymbol und das Zirkulationspumpensymbol werden nicht angezeigt.

Tab. 4.1 Betriebsarten (Forts.)

4.2 Wochentag und Uhrzeit einstellen

Zur Einstellung der aktuellen Uhrzeit und des aktuellen Wochentages aus der Grundanzeige sind folgende Schritte erforderlich:

- Drücken Sie den Einsteller so oft, bis ein Wochentag anfängt zu blinken.
- Drehen Sie den Einsteller, bis der aktuelle Wochentag blinks.

MO = Montag

TU = Dienstag

WE = Mittwoch

TH = Donnerstag

FR = Freitag

SA = Samstag

SU = Sonntag

- Drücken Sie den Einsteller. Die Stundenanzeige fängt an zu blinken.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die aktuelle Stundenanzeige erscheint.
- Drücken Sie den Einsteller. Die Minutenanzeige fängt an zu blinken.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die aktuelle Minutenanzeige erscheint.

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

Wenn in der Fachhandwerkerebene der Jahreskalender aktiv geschaltet ist (Kap. 11.1), können Sie nach der Uhrzeit in der gleichen Weise auch Tag, Monat und Jahr einstellen. Damit ist eine automatische Umschaltung auf Sommer-/Winterzeit möglich.

4.3 Zeitprogramme einstellen

Der Regler ist mit einem Grundprogramm ausgestattet (siehe Tab. 4.2).

Zeitfenster	Wochentag/ Wochenblock	Startzeit	Endzeit
H1	MO-FR	6:00	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SA	7:30	23:30
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SO	7:30	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-

Tab. 4.2 Werksseitiges Grundprogramm Heizung, Warmwasser und Zirkulationspumpe

Die werksseitigen Grundprogramme können Sie Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen. Das Einstellen der gewünschten Zeiten geschieht in sechs Schritten:

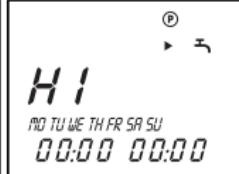
1. Programmertaste P drücken
2. Zeitprogramm auswählen (Heizen, Warmwasser oder Zirkulationspumpe)
3. Zeitfenster auswählen
4. Wochentag oder Wochenblock auswählen
5. Startzeit bestimmen
6. Endzeit bestimmen

Pro Tag können Sie jeweils drei Zeitfenster definieren.

Wenn Sie die Taste P drücken, springt die Anzeige in die Grundanzeige zurück.

4 Bedienung

In der folgenden Tabelle sind die einzelnen Schritte noch einmal zur Verdeutlichung am Beispiel für das Zeitprogramm Warmwasser aufgeführt. Wollen Sie das Zeitprogramm für Heizung oder Zirkulationspumpe anpassen, so müssen Sie nach dem Drücken der Programmertaste P nur das entsprechende Symbol (Heizkreis oder Zirkulationspumpe) auswählen und entsprechend dem Beispiel fortfahren.

Display	Erforderliche Schritte
	Drücken Sie die Programmiertaste P - der Cursor (schwarzes Dreieck) markiert den veränderbaren Wert (H1), der zusätzlich blinkt. Drehen Sie den Einsteller, bis das Wasserhahnsymbol angezeigt wird.
	Drücken Sie den Einsteller - der Cursor markiert den veränderbaren Wert (H1), der zusätzlich blinkt. Wählen Sie das gewünschte Zeitfenster, indem Sie den Einsteller drehen. Einstellwerte: H1, H2, H3

Display	Erforderliche Schritte	Display	Erforderliche Schritte
	<p>Drücken Sie den Einsteller - der Cursor markiert die Anzeige des Wochenblockes, der zusätzlich blinkt.</p> <p>Wählen sie ein Blockprogramm oder einen einzelnen Wochentag, indem Sie den Einsteller drehen.</p> <p>Einstellwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> MO - SU MO - FR SA - SU MO = Montag TU = Dienstag WE = Mittwoch TH = Donnerstag FR = Freitag SA = Samstag SU = Sonntag 		<p>Drücken Sie den Einsteller - der Cursor markiert die Startzeit, die Anzeige für Stunden blinkt.</p> <p>Wählen Sie eine Startzeit, indem Sie den Einsteller drehen. Zur Einstellung der Minuten drücken Sie den Einsteller erneut.</p>
			<p>Drücken Sie den Einsteller - der Cursor markiert die Endzeit, die Anzeige für Stunden blinkt.</p> <p>Wählen Sie eine Endzeit, indem Sie den Einsteller drehen. Zur Einstellung der Minuten drücken Sie den Einsteller erneut.</p>

Tab. 4.3 Zeitfenster einstellen

4 Bedienung

Bei Bedarf können Sie den Regler von Wochenprogramm auf Tagesprogramm umschalten.

- Drücken Sie in der Grundanzeige die Taste F für ca. 10 Sek.

Bei der Programmierung der Zeitfenster werden nun keine Wochentage mehr angezeigt.

4.4 Raumsolltemperatur einstellen

In der Grundanzeige wird die aktuelle Raumtemperatur angezeigt.

Die Raumsolltemperatur können Sie von der Grundanzeige aus direkt einstellen. Ist in der Fachhandwerkerebene die Funktion Temperaturniveau aktiviert (Einstellung unterschiedlicher Temperaturni-

veaus pro Zeitfenster, s. Kap. 11.1), erscheint in der Anzeige die gerade gültige Raumsolltemperatur (T-H1, T-H2, T-H3).

Raumsolltemperatur direkt einstellen

- Drehen Sie den Einsteller (Display in der Grundanzeige). Die Anzeige der IST-Temperatur erlischt, das Sonnensymbol wird in der Betriebsartenebene und der Raumsollwert im Display angezeigt (z. B. TEMP 20,0 °C).
- Durch Drehen am Einsteller können Sie den Raumsollwert unmittelbar (nach ca. 1 Sek.) auf den gewünschten Wert einstellen.

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

Raumsolltemperatur für Zeitfenster einstellen

(nur möglich, wenn Funktion „Temperaturniveau“ in der Fachhandwerkerebene aktiviert ist - Kap. 11.1) Dabei kann jedem Zeitfenster ein eigener Raumtemperatursollwert zugeordnet werden.

- Drücken Sie den Einsteller so oft, bis die Anzeige T-H1 zusammen mit einem Sollwert erscheint. Der Sollwert blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Raumsolltemperatur für das Zeitfenster H1 angezeigt wird. Die

neue Raumsolltemperatur ist allen Zeitfenstern mit H1 zugeordnet.

- Drücken Sie den Einsteller. Die Anzeige T-H2 erscheint mit einem Sollwert. Der Sollwert blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Raumsolltemperatur für das Zeitfenster H2 angezeigt wird. Die neue Raumsolltemperatur wird allen Zeitfenstern mit H2 zugeordnet.
- Drücken Sie den Einsteller. Die Anzeige T-H3 zusammen mit einem Sollwert erscheint. Der Sollwert blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Raumsolltemperatur für das Zeitfenster H3 angezeigt wird. Die

neue Raumsolltemperatur wird allen Zeitfenstern mit H3 zugeordnet.

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

Absenktemperatur „ECO“ einstellen

- Drücken Sie den Einsteller so oft, bis ECO erscheint.
Die Absenktemperatur wird angezeigt und fängt an zu blinken.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Absenktemperatur angezeigt wird (z. B. ECO 15 °C).

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

4.5 Warmwassertemperatur einstellen

Die Warmwassertemperatur können Sie von der Grundanzeige aus einstellen. Bitte beachten Sie auch die eingestellte maximale Warmwassertemperatur am Heizgerät.

- Drücken Sie den Einsteller so oft, bis die Anzeige DHW erscheint. Der Sollwert blinkt.
- Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Warmwassertemperatur angezeigt wird (z. B. DHW 60 °C).

Nach ca. 5 Sekunden springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück.

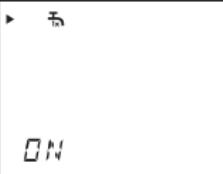
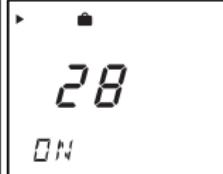
4.6 Sonderfunktionen aktivieren

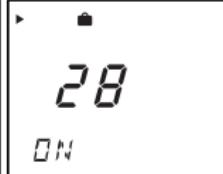
Zu den Sonderfunktionen gelangen Sie mit der Taste F. Folgende Funktionen können Sie aktivieren:

Display	Erforderliche Schritte
	Quick-Veto Mit der Quick-Veto-Funktion können Sie die Raumsolltemperatur für einen kurzfristigen Zeitraum verstellen (bis zum nächsten Zeitfenster). Drücken Sie einmal die Taste Sonderfunktion F - im Display erscheint das Quick-Veto-Symbol sowie die Quick-Veto-Raumsolltemperatur, die zusätzlich blinkt. Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Quick-Veto-Raumsolltemperatur angezeigt wird. Nach ca. 10 Sek. springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück - die Funktion ist aktiviert. Um die Funktion vorzeitig zu deaktivieren, müssen Sie lediglich die Taste F drücken.

4 Bedienung

Display	Erforderliche Schritte	Display	Erforderliche Schritte
►  ► 	Sparfunktion Die Sparfunktion ermöglicht es Ihnen, die Heizung für einen einstellbaren Zeitraum unabhängig von einem vorgegebenen Zeitprogramm abzusenken. Drücken Sie zweimal die Taste Sonderfunktion - im Display erscheint das Symbol für die Sparfunktion. Zusätzlich erscheint eine Uhrzeit, die zusätzlich blinkt. Durch Drehen am Einsteller können Sie jetzt die Endzeit einstellen, bis zu der ab dem Einstellpunkt die Heizung auf Absenkbetrieb geregelt werden soll. Nach ca. 10 Sek. springt die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurück - die Funktion ist aktiviert. Um die Funktion vorzeitig zu deaktivieren, müssen Sie lediglich die Taste F drücken.	►  ON	Partyfunktion Wenn Sie die Partyfunktion aktivieren, wird die Heizphase über die nächste Absenkphase hinaus fortgesetzt. Das gilt auch für das Warmwasser- und Zirkulationspumpenzeitzprogramm. Drücken Sie dreimal die Taste Sonderfunktion - im Display erscheint das Partysymbol, nach ca. 10 Sek. ist die Funktion aktiviert. Die Deaktivierung der Funktion erfolgt automatisch mit Erreichen der nächsten Heizphase. Wollen Sie die Funktion vorher deaktivieren, müssen Sie lediglich die Taste F drücken. Die Aktivierung der Funktion kann nur in der Betriebsart Automatik  erfolgen.

Display	Erforderliche Schritte
 	<p>Einmalige Speicherladung</p> <p>Die Funktion einmalige Speicherladung ermöglicht Ihnen, unabhängig von einem voreingestellten Zeitprogramm den Speicher einmal aufzuladen. Drücken Sie die Taste Sonderfunktion viermal - im Display erscheint das Symbol Einmalige Speicherladung, nach 10 Sek. ist die Funktion aktiviert.</p> <p>Wollen Sie die Funktion vorzeitig deaktivieren, müssen Sie lediglich die Taste F drücken.</p>

Display	Erforderliche Schritte
	<p>Ferienfunktion</p> <p>Durch die Ferienfunktion wird der Regler ausgeschaltet, die Frostschutzfunktion bleibt jedoch in Betrieb. Auch Warmwasser und Zirkulationspumpe werden ausgeschaltet. Drücken Sie die Taste Sonderfunktion fünfmal - im Display erscheint das Symbol Ferienfunktion sowie der Einstellwert für die Anzahl der Ferientage, der zusätzlich blinkt. Drehen Sie den Einsteller, bis die gewünschte Anzahl Ferientage erscheinen. Nach 10 Sek. ist die Funktion aktiviert und die Betriebsart wird für den gewählten Zeitraum auf OFF bzw. Aus gesetzt (siehe Kap. 4.1). →</p>

Display	Erforderliche Schritte
	<p>→ Ferienfunktion Wollen Sie die Funktion vorher deaktivieren, müssen Sie lediglich die Taste F drücken. Bei aktiviertem Legionellschutz wird diese Funktion am letzten Ferientag durchgeführt.</p>

Tab. 4.4 Sonderfunktionen

4.7 Infoebene

Wenn Sie die Info-Taste drücken, gelangen Sie zur Infoebene. Das Info-Symbol erscheint im Display, sobald Sie die Info-ebene aufgerufen haben. Drücken Sie die Taste mehrmals, werden Ihnen nacheinander folgende Informationen angezeigt:

- Bezeichnung des Raumthermostats (VRT 360)
- Quick-Veto Raumsolltemperatur (falls aktiv)
- Eingestellter Raumsolltemperaturwert T-H1 (falls aktiv geschaltet - z. B. T-H1 20,0 °C)
- Eingestellter Raumsolltemperaturwert T-H2 (falls aktiv geschaltet - z. B. T-H2 23,0 °C)
- Eingestellter Raumsolltemperaturwert T-H3 (falls aktiv geschaltet - z. B. T-H3 18,0 °C)
- Eingestellter Raumsollwert, falls Temperaturniveau nicht aktiviert ist (z. B. TEMP 20,0 °C)

- Eingestellte Absenktemperatur (z. B. ECO 15,0 °C)
- Eingestellte Solltemperatur Warmwasser (z. B. DHW 60 °C)
- Tag/Monat/Jahr (falls Jahreskalender aktiv)
- Eingestellte Zeitprogramme Heizung (jedes einzelne Zeitfenster je Tag)
- Eingestellte Zeitprogramme Warmwasser (jedes einzelne Zeitfenster je Tag)
- Eingestellte Zeitprogramme Zirkulationspumpe (jedes einzelne Zeitfenster je Tag)

5 Werksgarantie und Haftung

Deutschland/Österreich/Schweiz

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) oder durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb (Schweiz) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an

5 Werksgarantie und Haftung

dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Belgien

Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass

alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.

2. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
3. Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden.

Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben.

Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige

schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkkundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant-Gerätes auf

Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original-Vaillant-Ersatzteile verwendet werden!

6 Recycling und Entsorgung

Der Raumthermostat wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Installationsanleitung

7 Hinweise zu Installation und Betrieb

Die Montage, der elektrische Anschluss, die Einstellungen im Gerät sowie die Erst-inbetriebnahme dürfen nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden!

7.1 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass der Raumthermostat calorMATIC 360 in Verbindung mit Vaillant Heizgeräten die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über die

elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EEC) und der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EEC) erfüllt.

7.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Raumthermostat calorMATIC 360 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimzungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.

Der Raumthermostat calorMATIC 360 dient zur raum- und zeitabhängigen Steuerung einer Heizungsanlage mit und ohne Warmwasserbereitung/
Zirkulationspumpe in Verbindung mit einem Heizgerät mit eBus-Schnittstelle von Vaillant.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht.

Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung.

8 Sicherheitshinweise und Vorschriften

Das Gerät muss von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb installiert werden, der für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

8.1 Sicherheitshinweise



Gefahr!

**Lebensgefahr durch Stromschlag
an spannungsführenden
Anschlüssen.**

**Vor Arbeiten am Gerät die Strom-
zufuhr abschalten und gegen Wie-
dereinschalten sichern.**

**Regler nur im spannungslosen
Zustand aus dem Wandaufbau
nehmen bzw. vom Sockel abzie-
he.**

8.2 Vorschriften

Deutschland

Beachten Sie bei der Elektroinstallation
die Vorschriften VDE sowie der EVU.

Österreich

In Österreich sind für die
Elektroinstallation die gültigen Normen
sowie die Vorschriften der Versorgungs-
netz-Betreiber (VNB) zu beachten.

Schweiz

In der Schweiz sind die Vorschriften des
Schweizer Elektrotechnischen Vereins,
SEV, einzuhalten.

Belgien

In Belgien sind bei der Installation die geltenden ARAB-Vorschriften zu beachten.

Verwenden Sie für die Verdrahtung handelsübliche Leitungen.

- Mindestquerschnitt der Leitungen:
0,75 mm²

Folgende maximale Leitungslängen dürfen nicht überschritten werden:

- Bus-Leitungen: 300 m

Anschlussleitungen mit 230 V und Bus-Leitungen müssen ab einer Länge von 10 m separat geführt werden.

Der Regler darf nur in trockenen Räumen installiert werden.

9 Montage

9.1 Montageort

Montieren Sie den Raumthermostat so, dass eine einwandfreie Erfassung der Raumtemperatur gegeben ist (Vermeidung von Stauwärme, keine Installation auf kalten Wänden etc.).

Der günstigste Montageort ist meistens im Hauptwohnraum an einer Innenwand in ca. 1,5 m Höhe. Dort soll der Raumthermostat die zirkulierende Raumluft - ungehindert durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Gegenstände - erfassen können. Der Montageort soll so gewählt werden, dass weder die Zugluft von Tür oder Fenster noch

Wärmequellen wie Heizkörper, Kaminwand, Fernsehgerät oder Sonnenstrahlen den Raumthermostat direkt beeinflussen können. Im Zimmer, in dem der Raumthermostat angebracht ist, müssen alle Heizkörperventile voll geöffnet sein.

9.2 Raumthermostat montieren

Die Verbindung mit dem Heizgerät erfolgt über eine 2-adrige Busleitung (eBus).

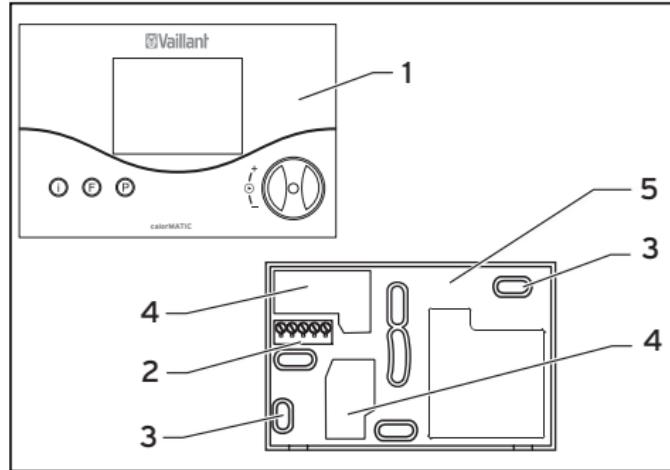


Abb. 9.1 Montage des Raumthermostats

- Ziehen Sie den Raumthermostat (1) vom Wandsockel (5) ab.
- Bringen Sie zwei Befestigungsbohrungen (3) mit Durchmesser 6 mm (ent-

sprechend Abb. 9.1) an und setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein.

- Führen Sie das Anschlusskabel durch die Kabeldurchführung (4).
- Befestigen Sie den Wandsockel mit den beiden mitgelieferten Schrauben an der Wand.
- Schließen Sie das Anschlusskabel gemäß Kapitel 10 an.
- Setzen Sie den Raumthermostat (1) so auf den Wandsockel (5), dass die Stifte an der Rückseite des Oberteils in die Aufnahmen (2) passen.
- Drücken Sie den Raumthermostat auf den Wandsockel, bis er einrastet.

10 Elektroinstallation

Der elektrische Anschluss darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen. Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.

10.1 Raumthermostat anschließen

Die Kommunikation zum Heizgerät erfolgt über eine 2-adrige Busleitung (eBus). Alle eBus-Anschlussstecker sind so ausgeführt, dass Sie mindestens 2 x 0,75 mm² (empfohlen) pro Anschlussklemme verdrahten können. Dabei ist ein Vertauschen der Leitungen möglich, ohne dass es zu Beeinträchtigungen in der Kommunikation kommt (Abb. 10.1). Beachten Sie auch die Anleitung des Heizgerätes. Am Heizgerät darf die Brücke an den Anschlussklemmen 3 und 4 nicht entfernt werden.

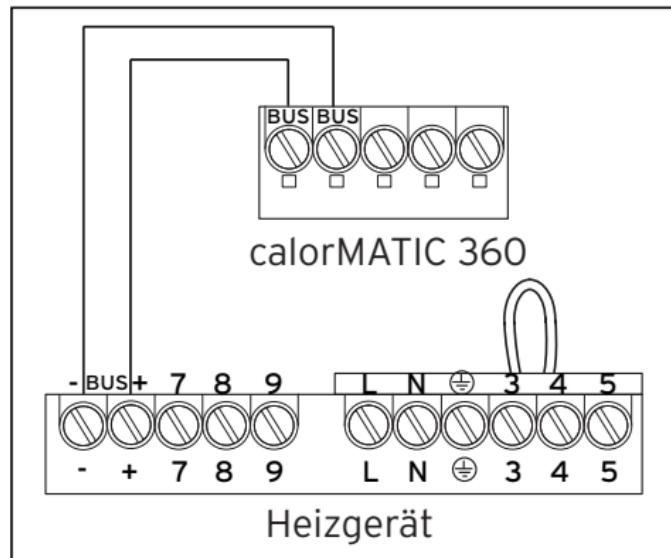


Abb. 10.1 Elektrischer Anschluss

11 Inbetriebnahme

Um die Anlagenparameter optimal auf die vorhandenen Verhältnisse abzustimmen, ist es erforderlich, einige dieser Anlagenparameter einzustellen. Die Anlagenparameter sind in einer Bedienebene zusammengefasst und sollen nur durch einen Fachhandwerker eingestellt werden.

Die Service-/Diagnoseebene ist ebenfalls für den Fachhandwerker vorgesehen und soll ihn im Servicefall unterstützen.

11.1 Fachhandwerkerebene

Zu der Fachhandwerkerebene gelangen Sie mit der Taste P.

- Drücken Sie die Taste P für ca. 10 Sek. Im Display erscheint das Schraubenschlüssel-Symbol und der erste Parameter.
- Drücken Sie den Einsteller. Sie können so alle Anlagenparameter nacheinander aufrufen.
- Drehen Sie den Einsteller, um die gewünschten Werte einzustellen. Wenn Sie die Taste P drücken, springt die Anzeige in die Grundanzeige zurück.

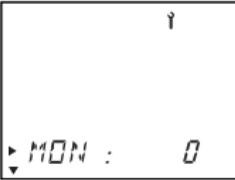
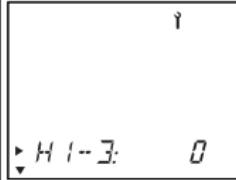
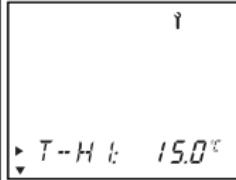
Folgende Anlagenparameter können Sie aufrufen und ändern:

Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller
↓ ECO : 15.0 °C	Absenktemperatur Werkseinstellung: 15 °C Einstellbereich: 5 ... 30 °C
↓ DHW : 60 °C	Sollwert Warmwassertemperatur Werkseinstellung: 60 °C Einstellbereich 35 ... 70 °C
↓ E-RT: 0.0 °C	Korrektur Raum-Istwert Anpassung des Anzeigewertes im Bereich von max. +/- 3 °C Werkseinstellung: 0 °C

Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller
↓ LEG : 0	Legionellenschutz 1 = Aktivierung des Legionellenschutzprogramms. Jeweils Mittwochs 1 Std. vor dem ersten Zeitfenster wird ein angeschlossener WW-Speicher auf 70 °C aufgeheizt, die Zirkulationspumpe in Betrieb genommen und für min. 30 Min. bei 70 °C in Betrieb gelassen. Werkseinstellung: 0 (inaktiv)

11 Inbetriebnahme

Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller	Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller
	<p>Zweipunkt/Analogbetrieb Umschaltung Zweipunkt/ Analogbetrieb. Der Regler ist werkseitig als Zweipunktregelung (Ein- stellwert 0) ausgeführt. Durch Umstellung des Para- meters auf 1 kann der Regler auf Analogbetrieb umge- stellt werden.</p>		<p>Regelverhalten/ Streckenanpassung Zur optimalen Anpassung an die Raumgröße bzw. Heiz- körperauslegung. Werkseinstellung: 0 Einstellbereich: -5 ... +5 (positive Werte: trügeres Schaltverhalten des Reglers; negative Werte: gesteigertes Schaltverhalten des Reglers)</p>
	<p>Einstellwert Tag Zur Aktivierung des Jahreskalenders</p>		

Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller	Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller
	Einstellwert Monat Zur Aktivierung des Jahreskalenders		Temperaturniveau Aktivierung der Einstellung von unterschiedlichen Temperaturniveaus je Zeitfenster. 0 = Temperaturniveau aus 1 = Temperaturniveau ein Werkseinstellung: 0
	Einstellwert Jahr Zur Aktivierung des Jahreskalenders		Temperaturniveau Zeitfenster H1 (nur wenn Temperaturniveaus aktiviert sind)

Display	Einstellen durch Drehen am Einsteller
	Temperaturniveau Zeitfenster H2 (nur wenn Temperaturniveaus aktiviert sind)
	Temperaturniveau Zeitfenster H3 (nur wenn Temperaturniveaus aktiviert sind)

Tab. 11.1 Anlagenparameter

11.2 Service-/Diagnoseebene

Zu der Service-/Diagnoseebene gelangen Sie mit der Taste P und dem Einsteller.

- Drücken Sie die Taste P und gleichzeitig den Einsteller für ca. 3 Sek.

Im ersten Schritt wird eine Heizungsanforderung von 50 °C ausgelöst, um die Übertragung an das Heizgerät zu prüfen. Danach können Sie alle Testmöglichkeiten aufrufen, indem Sie den Einsteller drehen oder drücken (s. Tab. 11.2).

Wenn Sie die Taste P drücken, springt die Anzeige in die Grundanzeige zurück.

Folgende Tests können Sie aufrufen:

Einsteller	Test	Testablauf
Drücken und Taste P drücken ca. 3 Sek.	Heizungsanforderung	Es wird eine Heizungsanforderung von 50 °C simuliert. Brenner am Heizgerät geht in Betrieb, Pumpe läuft an (nur bis zur max. Vorlauftemperaturbegrenzung des Heizgerätes!).
Drehen	Warmwasseranforderung	Es wird eine Warmwasseranforderung ausgelöst. Ladepumpe geht in Betrieb, alle anderen Aktoren werden abgeschaltet.
Drehen	Zirkulationspumpe	Die Zirkulationspumpe wird angesteuert. Alle anderen Aktoren werden abgeschaltet.

Einsteller	Test	Testablauf
Drücken	Displaytest	Alle Displayelemente werden angezeigt.
Drücken	Softwareversion	Die Softwareversion wird angezeigt.

Tab. 11.2 Service/Diagnose**Rücksetzung auf Werkseinstellung**

- Um den Regler wieder auf die Werkseinstellung zu bringen, drücken Sie die Taste P für 15 Sek. Sobald die Displayanzeige zweimal aufleuchtet, ist der Regler auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Das bedeutet, alle individuellen Einstellungen müssen erneut vorgenommen werden.

11.3 Übergabe an den Betreiber

Der Betreiber des Reglers muss über die Handhabung und Funktion seines Reglers unterrichtet werden.

- Übergeben Sie dem Betreiber die für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätelpapiere zur Aufbewahrung.
- Gehen Sie die Bedienungsanleitung mit dem Betreiber durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Reglers bleiben sollen.

12 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	
Betriebsspannung U _{max}	V	24
Zulässige Umgebungs-temperatur max.	°C	50
Stromaufnahme	mA	≤ 17
Mindestquerschnitt der Anschlussleitungen	mm ²	0,75
Schutzart		IP 20
Schutzklasse für Regelgerät		III
Abmessungen		
Höhe	mm	97
Breite	mm	146
Tiefe	mm	27

Tab. 12.1 Technische Daten

13 Vaillant Werkskundendienst

Werkskundendienst (Deutschland)

Vaillant Profi-Hotline

0 18 05 / 999 - 120

(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz,
abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer.
Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

Werkskundendienst Schweiz

Vaillant GmbH

Riedstr. 10

CH-8953 Dietikon 1

Telefon (044) 744 29 39

Fax (044) 744 29 38

Werkskundendienst Österreich

Der Vaillant Werkskundendienst ist
365 Tage im Jahr von 0 bis 24.00 Uhr
zum Ortstarif österreichweit unter
05 7050-2000 erreichbar.

Belgien

Vaillant sa-nv

Golden Hopestraat 15

1620 Drogenbos

Tel : 02 334 93 52

Per l'utente e il tecnico abilitato

Istruzioni per l'uso e l'installazione
calorMATIC 360

Centralina di regolazione
della temperatura ambiente

VRT 360

IT; CHIT

Indice

Avvertenze sulla documentazione . . . 4

Simboli impiegati 4

Conservazione della
documentazione 4

Sicurezza 5

Istruzioni per l'uso. 6

1 Panoramica dell'apparecchio . . . 6

2 Panoramica del display 7

3 Descrizione dell'apparecchio . . . 8

4 Uso. 8

4.1 Impostazione dei tipi di
funzionamento..... 9

4.2 Impostazione del giorno della
settimana e dell'ora..... 12

4.3 Impostazione dei programmi orari.. 13

4.4 Impostazione della temperatura
ambiente nominale..... 16

4.5 Impostazione della temperatura
dell'acqua calda 19

4.6 Attivazione delle funzioni
speciali..... 19

4.7 Livello informazioni..... 22

5 Garanzia e responsabilità 24

6 Riciclaggio e smaltimento 26

Istruzioni per l'installazione	27	
7 Avvertenze per l'installazione e il funzionamento	27	
7.1 Marcatura CE.....	27	
7.2 Impiego conforme alla destinazione	27	
8 Avvertenze per la sicurezza e norme	28	
8.1 Avvertenze per la sicurezza	29	
8.2 Norme	29	
9 Montaggio	30	
9.1 Luogo di montaggio	30	
9.2 Montaggio del termostato ambiente	31	
10 Installazione elettrica	32	
10.1 Collegamento del termostato ambiente	32	
11 Messa in servizio	34	
11.1 Livello riservato al tecnico abilitato.....	34	
11.2 Livello di servizio/diagnosi	38	
11.3 Consegna all'utente.....	40	
12 Dati tecnici	41	
13 Servizio di assistenza Vaillant	41	

Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.

Consultare anche le altre documentazioni valide in combinazione con queste istruzioni per l'installazione e l'uso.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni sorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Simboli impiegati

Per l'installazione dell'apparecchio si prega di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni!



Pericolo!

Immediato pericolo di morte!

- Simbolo per un intervento necessario.

Conservazione della documentazione

Consegnare queste istruzioni per l'uso e l'installazione all'utente dell'impianto.

Questi si assume la responsabilità per la conservazione delle istruzioni in modo tale da essere sempre a disposizione in caso di necessità.

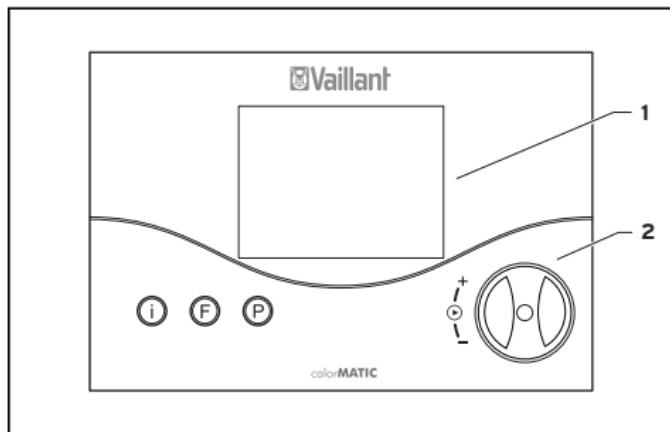
Sicurezza

Il termostato ambiente deve essere installato ad opera di un'azienda specializzata riconosciuta, nel rispetto delle norme e direttive in vigore.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Istruzioni per l'uso

1 Panoramica dell'apparecchio



Legenda

- 1 Display
- 2 Selettore (ruota e premi)
- I Tasto informazioni
- F Tasto funzioni speciali
- P Tasto di programmazione/
livello riservato al tecnico

Fig. 1.1 Panoramica dell'apparecchio

2 Panoramica del display

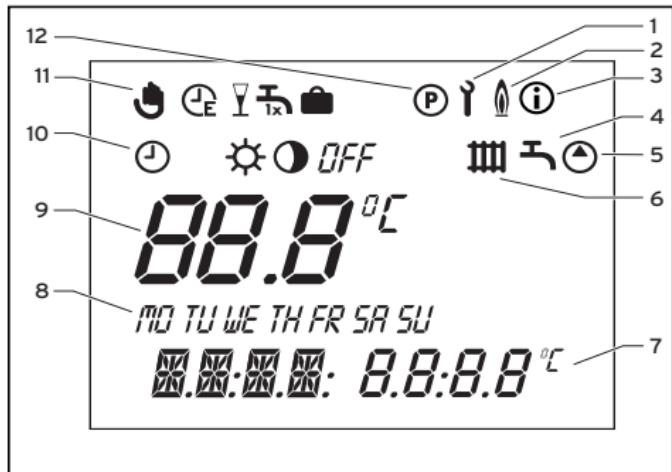


Fig. 2.1 Panoramica del display

Legenda

- 1 Livello riservato al tecnico abilitato e livello di servizio/diagnosi (cap. 11.1)
- 2 Indicazione apparecchio di riscaldamento in servizio
- 3 Livello informazioni (cap. 4.7)
- 4 Simbolo acqua calda
- 5 Simbolo pompa di ricircolo
- 6 Simbolo circuito riscaldamento
- 7 Indicazione orario/temperatura
- 8 Giorni della settimana
- 9 Temperatura REALE
- 10 Tipi di funzionamento (cap. 4.1)
- 11 Funzioni speciali (cap. 4.6)
- 12 Programmazione oraria (cap. 4.3)

3 Descrizione dell'apparecchio

Il calorMATIC 360 è un termostato ambiente con possibilità di impostazione del programma per riscaldamento, acqua calda e pompa di ricircolo settimanale, previsto per essere collegato con eBus agli apparecchi di riscaldamento Vaillant. CalorMATIC 360 consente di impostare la temperatura ambiente con programmi di riscaldamento. Inoltre dispone di funzioni speciali, quali la funzione party e il comando temporizzato di un boiler e di una pompa di ricircolo supplementare.

4 Uso

Per la regolazione della centralina si usano principalmente tre tasti e un seletore (sistema Vaillant "ruota e premi"). Nella visualizzazione di base il display indica il tipo di funzionamento attuale (per es. ☼ ☽), oppure, se attivata, la funzione speciale corrispondente, oltre alla temperatura ambiente presente, al giorno della settimana e all'ora attuali e in base ai requisiti il simbolo per riscaldamento, acqua calda e/o pompa di ricircolo.

4.1 Impostazione dei tipi di funzionamento

Alla tabella 4.1 è riportata una panoramica dei tipi di funzionamento impostabili.

Il tipo di funzionamento impostato funziona sia con il programma orario per il riscaldamento sia con i programmi orari per l'acqua calda e la pompa di ricircolo.

- Quando la centralina di termoregolazione si trova nella visualizzazione base, premendo una volta sul selettore, sul display lampeggia il simbolo del tipo di funzionamento impostato.
- Ruotare il selettore, finché sul display non appare il tipo di funzionamento desiderato.

Dopo circa 5 secondi, il display torna alla visualizzazione di base.

4 Uso

Simbolo	Significato	
Riscaldamento		Acqua calda
	Automatico L'esercizio del circuito di riscaldamento commuta, in base al programma orario impostato sulla centralina di termostato-regolazione tra i modi Riscaldamento ☀ e Abbassamento ○. Il simbolo circuito di riscaldamento viene visualizzato se viene rilevata una richiesta di calore.	Il funzionamento del boiler/pompa di ricircolo commuta, in base al programma orario impostato sulla centralina fra Riscaldamento/ON ☀ e OFF OFF.
	Riscaldamento Il circuito di riscaldamento funziona in base alla temperatura ambiente nominale, indipendentemente dal programma orario impostato sulla centralina. Il simbolo circuito di riscaldamento viene visualizzato se viene rilevata una richiesta di calore.	Il simbolo dell'acqua calda e quello della pompa di ricircolo vengono visualizzati se l'intervallo orario è attivo. Se è presente una richiesta di acqua calda, il simbolo dell'acqua calda lampeggia.
	Abbassamento Il circuito di riscaldamento funziona in base alla temperatura di abbassamento "ECO", indipendentemente dal programma orario impostato sulla centralina. Il simbolo circuito di riscaldamento viene visualizzato se viene rilevata una richiesta di calore.	

Tab. 4.1 Tipi di funzionamento

Simbolo	Significato	
	Riscaldamento	Acqua calda
OFF	<p>Off</p> <p>Il circuito di riscaldamento è disinserito finché non si attiva la funzione di protezione antigelo (a temperatura ambiente < 5 °C). Se la funzione antigelo è attiva, appare il simbolo del circuito di riscaldamento.</p>	<p>Acqua calda</p> <p>Il boiler non viene scaldato se non è presente un programma orario impostato. La pompa di ricircolo è spenta. Il simbolo dell'acqua calda e quello della pompa di ricircolo non vengono visualizzati.</p>

Tab. 4.1 Tipi di funzionamento (continuaz.)

4.2 Impostazione del giorno della settimana e dell'ora

Per impostare l'ora e il giorno della settimana corrente sulla visualizzazione di base, procedere come segue.

- Premere il selettore, finché non incomincia a lampeggiare il giorno della settimana.
- Ruotare il selettore finché non lampeggia il giorno della settimana corrente.

MO = lunedì

TU = martedì

WE = mercoledì

TH = giovedì

FR = venerdì

SA = sabato

SU = domenica

- Premere il selettore. L'indicazione dell'ora inizia a lampeggiare.
- Ruotare il selettore fino all'indicazione dell'ora attuale.
- Premere il selettore. L'indicazione dei minuti inizia a lampeggiare.
- Ruotare il selettore fino all'indicazione dei minuti attuali.

Dopo circa 5 secondi il display torna alla visualizzazione di base.

Se sul livello riservato al tecnico è stato attivato il calendario (cap. 11.1), è possibile impostare, dopo l'ora, anche il giorno, il mese e l'anno, procedendo allo stesso modo. Con questo tipo di regolazione è possibile impostare la commutazione automatica dell'ora legale.

4.3 Impostazione dei programmi orari

La centralina di termoregolazione presenta un programma base (vedi tab. 4.2).

Intervallo	Giorno della settimana/ settimana	Tempo d'inizio	Tempo di fine
H1	MO-FR	6:00	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SA	7:30	23:30
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SO	7:30	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-

Tab. 4.2 Programma base di fabbrica per riscaldamento, acqua calda e pompa di ricircolo

È possibile adeguare i programmi di base impostati in fabbrica alle proprie esigenze personali. L'impostazione degli orari desiderati avviene in sei passi.

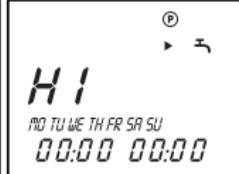
- Premere il tasto di programmazione P
- Selezionare il programma orario (riscaldamento, acqua calda o pompa di ricircolo)
- Selezionare l'intervallo
- Selezionare il giorno della settimana o la settimana
- Stabilire il tempo d'inizio
- Stabilire il tempo di fine

È possibile impostare tre intervalli per ogni giorno.

4 Uso

Premendo il tasto P, il display ritorna alla visualizzazione di base.

Nella tabella seguente sono riportati ancora una volta i singoli passi in modo più dettagliato sulla base dell'esempio del programma orario per l'acqua calda. Nel caso in cui si desideri adattare il programma orario per il riscaldamento o la pompa di ricircolo, dopo aver premuto il tasto di programmazione P, selezionare solo il simbolo corrispondente (cicuito di riscaldamento o pompa di ricircolo) e continuare conformemente all'esempio.

Display	Passi necessari
	Premere il tasto di programmazione P: il cursore (triangolo nero) indica il valore modificabile (H1), che lampeggia. Ruotare il selettore, finché non appare il simbolo del rubinetto.
	Premere il selettore: il cursore indica il valore modificabile (H1), che lampeggia. Selezionare l'intervallo desiderato ruotando il selettore. Valori d'impostazione: H1, H2, H3

Display	Passi necessari	Display	Passi necessari
	<p>Premere il selettore: il cursore indica la settimana, che lampeggia. Selezionare un programma settimanale o un giorno della settimana ruotando il selettore. Valori d'impostazione: MO - SU MO - FR SA - SU MO = lunedì TU = martedì WE = mercoledì TH = giovedì FR = venerdì SA = sabato SU = domenica</p>		<p>Premere il selettore: il cursore indica il tempo d'inizio, l'indicazione delle ore lampeggia. Selezionare il tempo d'inizio ruotando il selettore. Per impostare i minuti premere nuovamente il selettore.</p>
			<p>Premere il selettore: il cursore indica il tempo di fine, l'indicazione delle ore lampeggia. Selezionare il tempo di fine ruotando il selettore. Per impostare i minuti premere nuovamente il selettore.</p>

Tab. 4.3 Impostazione dell'intervallo orario

Se necessario, è possibile commutare la centralina di termoregolazione dal programma settimanale al programma giornaliero.

- Nella visualizzazione di base premere il tasto F per ca. 10 sec.

Per la programmazione degli intervalli ora non sono più indicati i giorni della settimana.

4.4 Impostazione della temperatura ambiente nominale

Nella visualizzazione di base è indicata la temperatura ambiente attuale.

È possibile impostare la temperatura ambiente nominale direttamente dalla visualizzazione di base.

Se sul livello riservato al tecnico abilitato è attivata la funzione Livello di temperatura (impostazione dei diversi livelli di temperatura per intervallo orario v. cap. 11.1), sul display appare la temperatura ambiente nominale (T-H1, T-H2, T-H3), valida in quel momento.

Impostazione diretta della temperatura ambiente nominale

- Ruotare il selettori (display sulla visualizzazione di base).

La visualizzazione della temperatura REALE si spegne, il simbolo del sole viene visualizzato sul livello dei tipi di funzionamento e il valore nominale della temperatura ambiente è visualizzato sul display (per es. TEMP 20,0 °C).

- Ruotando il selettore è possibile impostare direttamente (dopo ca. 1 sec.) il valore nominale desiderato per la temperatura ambiente.

Dopo circa 5 secondi il display torna alla visualizzazione di base.

Impostazione della temperatura ambiente nominale per l'intervallo orario (è possibile solo se la funzione "Livello di temperatura", è attivata sul livello riservato al tecnico abilitato, cap. 11.1). In questo caso è possibile assegnare ad ogni intervallo orario un valore nominale proprio delle temperatura ambiente.

- Premere il selettore finché non viene visualizzata l'indicazione T-H1 insieme al valore nominale. Il valore nominale lampeggia.
- Ruotare il selettore finché non viene visualizzata la temperatura ambiente nominale desiderata per l'intervallo orario H1. La nuova temperatura ambiente nominale è assegnata a tutti gli intervalli orari con H1.
- Premere il selettore. L'indicazione T-H2 appare con un valore nominale. Il valore nominale lampeggia.
- Ruotare il selettore finché non viene visualizzata la temperatura ambiente nominale desiderata per l'intervallo orario H2. La nuova temperatura

4 Uso

ambiente nominale viene assegnata a tutti gli intervalli orari con H2.

- Premere il selettore. L'indicazione T-H3 appare insieme ad un valore nominale. Il valore nominale lampeggia.
- Ruotare il selettore finché non viene visualizzata la temperatura ambiente nominale desiderata per l'intervalle orario H3. La nuova temperatura ambiente nominale viene assegnata a tutti gli intervalli orari con H3.

Dopo circa 5 secondi il display torna alla visualizzazione di base.

Impostazione della temperatura di abbassamento "ECO"

- Premere il selettore finché non appare ECO.
La temperatura di abbassamento viene indicata e il valore inizia a lampeggiare.
- Ruotare il selettore fino all'indicazione della temperatura di abbassamento desiderata (per es. ECO 15 °C).
Dopo circa 5 secondi il display torna alla visualizzazione di base.

4.5 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

La temperatura dell'acqua calda può essere impostata a partire dalla visualizzazione di base. Osservare anche la temperatura dell'acqua calda massima impostata sull'apparecchio di riscaldamento.

- Premere il selettore finché non appare l'indicazione DHW. Il valore nominale lampeggia.
- Ruotare il selettore fino all'indicazione della temperatura dell'acqua calda desiderata (ad es. DHW 60 °C).

Dopo circa 5 secondi, il display torna alla visualizzazione di base.

4.6 Attivazione delle funzioni speciali

Per accedere alle funzioni speciali premere il tasto F. È possibile attivare le seguenti funzioni.

4 Uso

Display	Passi necessari	Display	Passi necessari
Quick voto Con la funzione Quick voto è possibile modificare la temperatura ambiente nominale per un breve periodo (fino all'intervallo successivo). Premere una volta il tasto per funzioni speciali F, sul display appare il simbolo del Quick voto e la temperatura ambiente nominale per il Quick voto che lampeggia. Ruotare il selettori finché viene visualizzata la temperatura ambiente nominale desiderata per il Quick voto. Dopo ca. 10 sec. il display torna all'indicazione di base - la funzione è attivata. Per disattivare la funzione anticipatamente è sufficiente premere il tasto F.		Funzione Risparmio La funzione risparmio permette di abbassare il riscaldamento per un intervallo impostabile indipendentemente dal programma orario impostato. Premere due volte il tasto Funzione speciale; sul display appare il simbolo della funzione Risparmio. Inoltre appare un orario che lampeggia. Premendo il selettore è possibile ora impostare il tempo di fine fino al quale deve essere regolato il riscaldamento su Abbassamento a partire dal punto di impostazione. Dopo ca. 10 sec. il display torna all'indicazione di base - la funzione è attivata. Per disattivare la funzione anticipatamente, è sufficiente premere il tasto F.	
► 6 ► ON 20.0°C		► ☰ ► 0:10	

Display	Passi necessari
▶  ON	<p>Funzione party</p> <p>Quando viene attivata la funzione party, la fase di riscaldamento viene continuata anche nella fase di abbassamento successiva. Questo vale per il programma orario dell'acqua calda e della pompa di ricircolo. Premere tre volte il tasto Funzione speciale: sul display appare il simbolo Party, dopo circa 10 sec. la funzione è attiva. La funzione viene disattivata automaticamente una volta raggiunto l'intervallo successivo di riscaldamento.</p> <p>Per disattivare la funzione anticipatamente è sufficiente premere il tasto F. La funzione può essere attivata unicamente nel tipo di funzionamento automatico .</p>

Display	Passi necessari
▶  ON	<p>Carica serbatoio singola</p> <p>La funzione singola carica del serbatoio permette, indipendentemente da un programma orario impostato, di caricare una volta il serbatoio. Premere quattro volte il tasto funzione speciale: sul display appare per ca. 10 secondi il simbolo di singola carica serbatoio, dopo 10 sec. la funzione è attiva.</p> <p>Per disattivare la funzione anticipatamente è sufficiente premere il tasto F.</p>

Display	Passi necessari
	<p>Funzione vacanze</p> <p>Con la funzione vacanze la centralina viene disinserita, lasciando tuttavia attiva la funzione antigelo. Anche l'acqua calda e la pompa di ricircolo vengono spente. Premere cinque volte il tasto Funzione speciale: sul display appare il simbolo Funzione vacanze e il valore di impostazione per il numero dei giorni di vacanza che lampeggia. Ruotare il selettore fino all'indicazione del numero di giorni di vacanza desiderato. Dopo 10 sec. la funzione è attivata e il tipo di funzionamento viene disinserito (OFF) per il periodo selezionato (vedi cap. 4.1). →</p>

Display	Passi necessari
	<p>→ Funzione vacanze</p> <p>Per disattivare la funzione anticipatamente è sufficiente premere il tasto F. Se la protezione antilegionella è attivata, questa funzione viene eseguita l'ultimo giorno di vacanza.</p>

Tab. 4.4 Funzioni speciali

4.7 Livello informazioni

Premendo il tasto informazioni si accede al livello informazioni. Il simbolo informazioni appare sul display non appena viene richiamato il livello informazioni. Premendo ripetutamente il tasto sul display vengono visualizzate in sequenza le seguenti informazioni.

- Denominazione del termostato ambiente (VRT 360)
 - Quick voto temperatura ambiente nominale (se attivo).
 - Valore della temperatura ambiente nominale impostata T-H1 (se è stata attivata; ad es. T-H1 20,0 °C)
 - Valore della temperatura ambiente nominale impostata T-H3 (se è stata attivata; ad es. T-H2 23,0 °C)
 - Valore della temperatura ambiente nominale impostata T-H3 (se è stata attivata; ad es. T-H3 18,0 °C)
 - Valore nominale della temperatura ambiente impostata nel caso in cui il livello di temperatura non sia attivato (ad es. TEMP 20,0 °C)
- Temperatura di abbassamento impostata (ad es. ECO 15,0 °C)
 - Temperatura nominale impostata per acqua calda (ad es. DHW 60 °C)
 - Giorno/mese/anno (a calendario attivo)
 - Programmi orari impostati per riscaldamento (ogni intervallo per ogni giorno)
 - Programmi orari impostati per acqua calda (ogni intervallo per ogni giorno)
 - Programmi orari impostati per pompa di ricircolo (ogni intervallo per ogni giorno)

5 Garanzia e responsabilità

Per l'Italia

Garanzia convenzionale

Vaillant S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.

La Garanzia all'acquirente finale dura due anni dalla data di consegna dell'apparecchio.

La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant S.p.A., i cui

riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata "Vaillant Service".

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali
- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi, ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.

- errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
 - comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant
 - eventi di forza maggiore o atti vandalici
- La Garanzia Convenzionale lascia imprigionati i diritti di legge dell'acquirente.

Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino consultando Le Pagine Gialle alla voce "Caldaie a Gas" oppure consultando il sito www.vaillant.it

Svizzera

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi di legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del Paese di vendita.

5 Garanzia e responsabilità, 6 Riciclaggio e smaltimento

Gli interventi coperti da garanzia vengono effettuati esclusivamente da tecnici abilitati ai sensi della legge. I costi per lavori sull'apparecchio effettuati nel periodo di validità della garanzia verranno rimborsati solo se è stato stipulato un contratto corrispondente e se il tipo di intervento è contemplato dalla garanzia.

6 Riciclaggio e smaltimento

Il termostato ambiente e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente.

Istruzioni per l'installazione

7 Avvertenze per l'installazione e il funzionamento

Il montaggio, l'allacciamento elettrico, le impostazioni all'interno dell'apparecchio, nonché la messa in esercizio iniziale, devono essere effettuati solo ad opera di un tecnico abilitato e qualificato.

7.1 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificata la conformità del termostato ambiente calorMATIC 360, impiegato in combinazione con apparecchi di riscaldamento

Vaillant, ai requisiti fondamentali della direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (direttiva 89/336/CEE) e della direttiva sulla bassa tensione (direttiva 73/23/CEE).

7.2 Impiego conforme alla destinazione

Il termostato ambiente calorMATIC 360 è costruito secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione.

Il termostato ambientale calorMATIC 360 ha la funzione di regolare un impianto di riscaldamento in base alla temperatura ambiente o alla programmazione oraria con o senza produzione dell'acqua calda/pompa di ricircolo in combinazione con un apparecchio di riscaldamento con interfaccia eBus di Vaillant.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle rispettive istruzioni per l'uso e l'installazione.

8 Avvertenze per la sicurezza e norme

La centralina di regolazione della temperatura ambiente deve essere installata ad opera di un'azienda specializzata ed abilitata, nel rispetto delle norme e direttive in vigore. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

8.1 Avvertenze per la sicurezza



Pericolo!

Pericolo di morte causato da scarica elettrica su collegamenti sotto tensione.

Prima di effettuare lavori con l'apparecchio, staccare l'alimentazione di corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente.

Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia scollegata ogni volta che si rimuove la centralina dal supporto murale.

8.2 Norme

Svizzera

In Svizzera, è obbligatorio rispettare le disposizioni dell'Associazione Elettrotecnica Svizzera, ASE (Associazione Svizzera degli Elettrotecnici).

Per il cablaggio impiegare cavi comune-mente in commercio.

- Sezione minima dei cavi:
0,75 mm²

Non si devono superare le seguenti lun-ghezze massime dei cavi:

- cavi bus: 300 m

8 Avvertenze per la sicurezza e norme, 9 Montaggio

Le linee di allacciamento da 230 V e i cavi bus a partire da una lunghezza di 10 m devono essere posati separatamente. La centralina di termoregolazione deve essere installata unicamente in locali asciutti.

9 Montaggio

9.1 Luogo di montaggio

Montare il termostato ambiente in un luogo che permetta il rilevamento senza ostacoli della temperatura ambiente (evitare luoghi soggetti ad accumulo di calore o l'installazione su pareti fredde, ecc.).

Il luogo di montaggio più idoneo è solitamente nel locale principale (soggiorno), ad una parete interna, a ca. 1,5 m di altezza. Il termostato ambiente deve potere rilevare l'aria ambiente circolante senza alcun impedimento causato da mobili, tende o altri oggetti. Scegliere il luogo d'installazione in modo tale che il termostato ambiente non venga influenzato da correnti d'aria create da porte o finestre, da sorgenti di aria calda quali termosifoni, caminetti, televisori o raggi solari. Tutte le valvole dei radiatori della stanza in cui si trova il termostato ambiente devono essere completamente aperte.

9.2 Montaggio del termostato ambiente

Il termostato è collegato all'apparecchio di riscaldamento mediante un cavo bus bipolare (eBus).

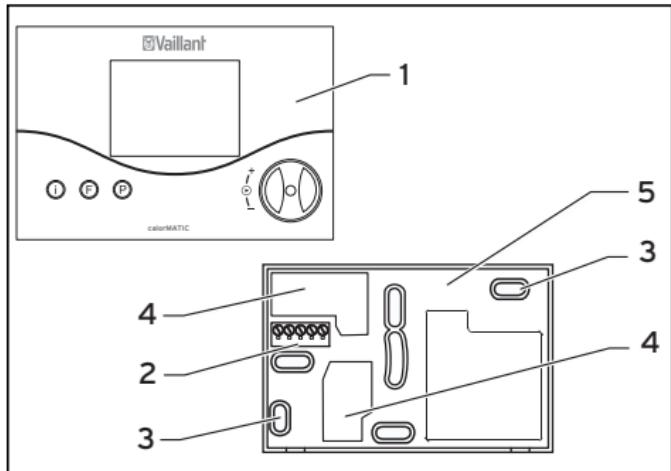


Fig. 9.1 Montaggio del termostato ambiente

- Staccare il termostato ambiente (1) dal supporto murale (5).
- Praticare due fori di fissaggio (3) con diametro di 6 mm (come illustrato alla fig. 9.1) ed inserire i tasselli in dotazione.
- Fare passare il cavo di collegamento attraverso l'apposita fessura (4).
- Fissare il supporto murale alla parete utilizzando le due viti in dotazione.
- Collegare il cavo di collegamento come illustrato al capitolo 10.
- Inserire il termostato ambiente (1) sul supporto murale (5) in modo tale che gli spinotti sul retro della parte superiore si inseriscano nei punti di aggancio appositi (2).

- Premere il termostato ambiente contro il supporto murale finché non vi si innesta.

10 Installazione elettrica

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato unicamente da un tecnico abilitato e qualificato.



Pericolo!

Pericolo di morte causato da scarica elettrica su collegamenti sotto tensione. Prima di effettuare lavori con l'apparecchio staccare l'alimentazione di corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente.

10.1 Collegamento del termostato ambiente

Il termostato è collegato all'apparecchio di riscaldamento mediante un cavo bus bipolare (eBus). Tutti i connettori di collegamento eBus sono realizzati in modo da poter inserire almeno 2 cavetti da

0,75 mm² per morsetto (raccomandati). A tale scopo è possibile scambiare i cavi senza interferire minimamente con la comunicazione (fig. 10.1). Osservare anche le istruzioni relative all'apparecchio di riscaldamento. Non rimuovere il ponticello tra i morsetti 3 e 4 sull'apparecchio di riscaldamento.

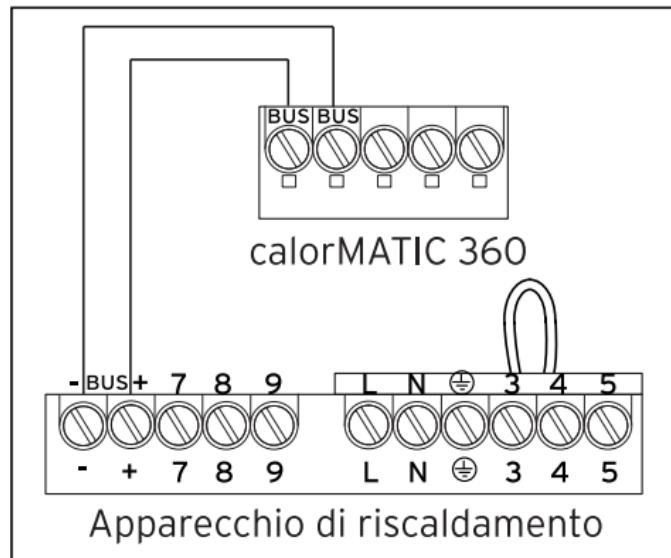


Fig. 10.1 Allacciamento elettrico

11 Messa in servizio

Per regolare adeguatamente l'impianto è necessario impostare alcuni parametri dello stesso. Questi parametri si trovano su un livello di comando e possono essere regolati unicamente da un tecnico abilitato.

Anche il livello di servizio/diagnosi è previsto di ausilio per l'assistenza tecnica.

11.1 Livello riservato al tecnico abilitato

Per accedere al livello riservato ai tecnici premere il tasto P.

- Premere il tasto P per ca. 10 sec. Sul display appaiono il simbolo della chiave e il primo parametro.
- Premere il selettore. È ora possibile richiamare i parametri dell'impianto uno dopo l'altro.
- Ruotare il selettore per impostare i valori desiderati.

Premendo il tasto di P, il display ritorna alla visualizzazione di base.

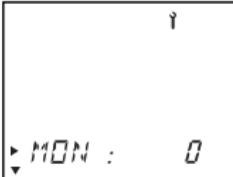
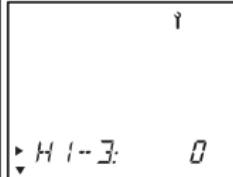
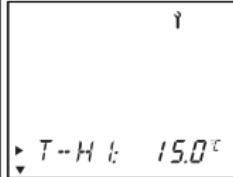
È possibile richiamare e modificare i seguenti parametri dell'impianto.

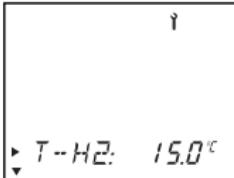
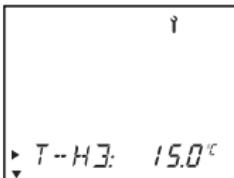
Display	Impostare ruotando il selettore
↓ ECO : 15.0 °	<p>Temperatura di abbassamento Impostazione di fabbrica: 15 °C Campo di regolazione: da 5 a 30 °C</p>
↓ DHW : 60 °	<p>Valore nominale temperatura acqua calda Impostazione di fabbrica: 60 °C Campo di regolazione: da 35 a 70 °C</p>
↓ E-RT: 0.0 °	<p>Correzione valore reale ambiente Adeguamento del valore indicato nel campo compreso tra max. +/- 3 °C Impostazione di fabbrica: 0 °C</p>

Display	Impostare ruotando il selettore
↓ LEG : 0	<p>Protezione antilegionella 1 = Attivazione del programma di protezione antilegionella. Ogni mercoledì un'ora prima del primo intervallo orario viene riscaldato un bollitore collegato (WW) a 70 °C, la pompa di ricircolo viene attivata e lasciata in funzione per almeno 30 min. a 70 °C. Impostazione di fabbrica: 0 (inattivo)</p>

11 Messa in servizio

Display	Impostare ruotando il selettore	Display	Impostare ruotando il selettore
	Due posizioni/esercizio analogico Commutazione tra due posizioni/esercizio analogico. La centralina di termoregolazione è impostata di fabbrica per la regolazione a due posizioni (valore impostato 0). Modificando il parametro su 1 è possibile commutare la centralina di termoregolazione sull'esercizio analogico.		Comportamento di regolazione/adeguamento Per l'adeguamento ottimale alle dimensioni dell'ambiente e al dimensionamento dei termosifoni. Impostazione di fabbrica: 0 Campo di regolazione: da -5 a +5 (valori positivi: comportamento inerziale della centralina di termoregolazione; valori negativi: comportamento in incremento della centralina di termoregolazione)
	Valore impostato giorno Per l'attivazione del calendario		

Display	Impostare ruotando il selettore	Display	Impostare ruotando il selettore
	Valore impostato mese Per l'attivazione del calendario		Livello della temperatura Attivazione dell'impostazione di diversi livelli di temperatura per intervallo orario. 0 = Livello di temperatura off 1 = Livello di temperatura on Impostazione di fabbrica: 0
	Valore impostato anno Per l'attivazione del calendario		Livello di temperatura intervallo orario H1 (solo se i livelli di temperatura sono attivati)

Display	Impostare ruotando il selettore
	Livello di temperatura intervallo orario H2 (solo se i livelli di temperatura sono attivati)
	Livello di temperatura intervallo orario H3 (solo se i livelli di temperatura sono attivati)

Tab. 11.1 Parametri dell'impianto

11.2 Livello di servizio/diagnosi

Per accedere al livello di servizio/diagnosi premere il tasto P e il selettore.

- Premere contemporaneamente il tasto P e il selettore per ca. 3 sec.

Inizialmente viene attivata una richiesta di riscaldamento a 50 °C, al fine di controllare la trasmissione all'apparecchio di riscaldamento.

In seguito è possibile richiamare tutte le possibilità di prova ruotando o premendo il selettore (v. tab. 11.2).

Premendo il tasto di P, il display ritorna alla visualizzazione di base.

È possibile richiamare le seguenti prove.

Selettori	Prova	Svolgimento prova
Premere assieme al tasto P ca. 3 sec.	Richiesta riscaldamento	Viene simulata una richiesta di riscaldamento di 50 °C. Il bruciatore della caldaia si accende, la pompa si avvia (solo fino alla limitazione max. della temperatura di mandata della caldaia!).
Ruotare	Richiesta acqua calda	Viene attivata una richiesta di acqua calda. La pompa di carico si mette in funzione, tutti gli altri attuatori vengono spenti.
Ruotare	Pompa di ricircolo	La pompa di ricircolo viene comandata. Tutti gli altri attuatori vengono spenti.

Selettori	Prova	Svolgimento prova
Premere	Prova display	Vengono visualizzati tutti gli elementi del display.
Premere	Versione-software	Viene indicata la versione del software.

Tab. 11.2 Servizio/Diagnosi**Ripristino sull'impostazione di fabbrica**

- Per riportare la centralina sull'impostazione di fabbrica, premere il tasto P per 15 sec.

Dopo che l'indicazione è apparsa due volte sul display, la centralina è ripristinata sull'impostazione di fabbrica. Questo significa che le impostazioni

individuali devono essere nuovamente effettuate.

11.3 Consegnare all'utente

L'utente deve essere istruito su come trattare e come fare funzionare la propria centralina di termoregolazione.

- Consegnare all'utente i manuali di istruzioni e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Mostrare il contenuto del manuale di istruzioni per l'uso all'utilizzatore e rispondere a sue eventuali domande.
- Istruire l'utente in particolare modo su tutti i provvedimenti per la sicurezza che questi deve osservare.

- Fare presente all'utente che tutti i manuali di istruzioni devono essere conservati nelle vicinanze della centralina.

12 Dati tecnici

Denominazione	Unità	
Tensione d'esercizio U _{max}	V	24
Temperatura ambiente max. ammessa	°C	50
Assorbimento di corrente	mA	≤ 17
Sezione minima dei cavi di collegamento	mm ²	0,75
Classe di protezione		IP 20
Classe di protezione per centralina di termoregolazione		III
Dimensioni		
Altezza	mm	97
Larghezza	mm	146
Profondità	mm	27

Tab. 12.1 Dati tecnici

13 Servizio di assistenza Vaillant

Servizio di assistenza Svizzera

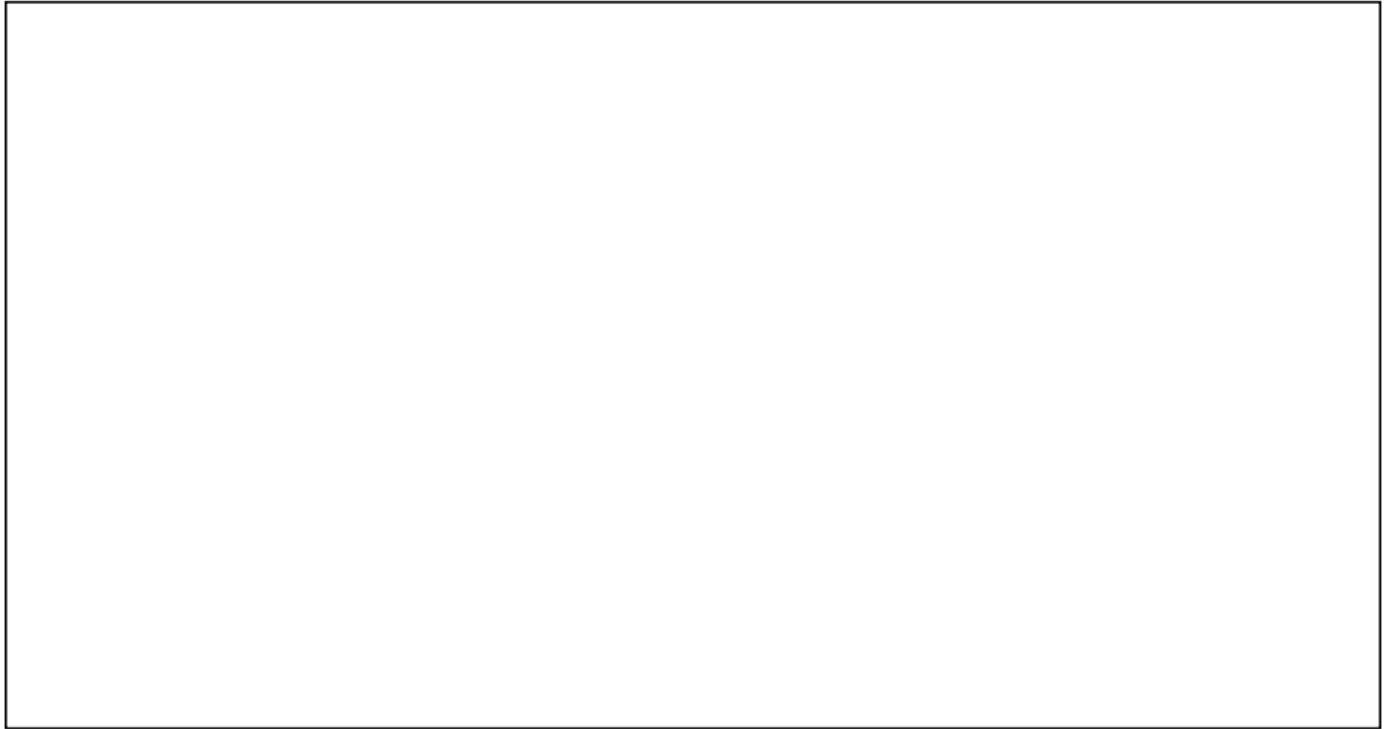
Vaillant GmbH

Riedstr. 10

CH-8953 Dietikon 1

Telefono (044) 744 29 39

Fax (044) 744 29 38



Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00

Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma

Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45

Uff. di Napoli: Centro Direzionale ■ Edif. E5 ■ 80143 Napoli

Tel. 081 / 778 24 11 ■ Fax 081 / 778 23 09

www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

Vaillant GmbH

Riedstrasse 10 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Telefon 044 744 29 29

Telefax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38

Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

N.V. Vaillant S.A.

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

Vaillant Gesellschaft mbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de