

merten

**Multifunktions-Taster
mit Raumtemperaturregler 6232.., 6236.., 6273.., 6274..**
**Multi-function push-button with
room temperature control unit 6232.., 6236.., 6273.., 6274..**

D

GB

**Bei Warenrücksendungen auf Grund von Beanstandungen
wenden Sie sich bitte an unser Service Center:**

Merten GmbH & Co. KG, Lösungen für intelligente Gebäude,
Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8, Industriegebiet Bomig-West,
D-51674 Wiehl

Telefon: +49 2261 702-204

Telefax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:

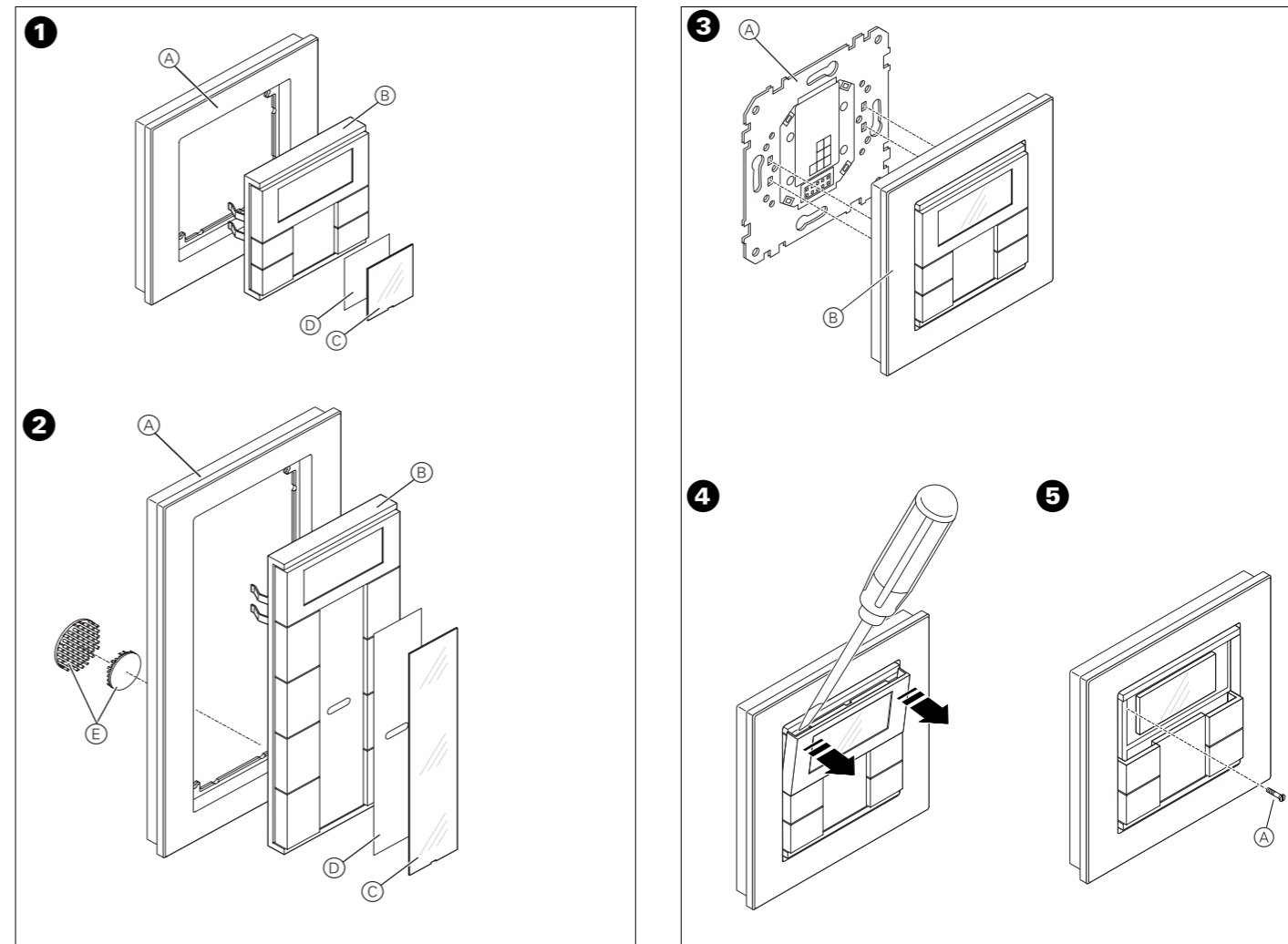
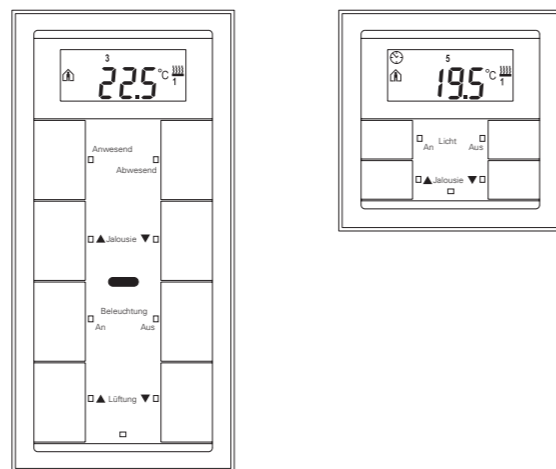
Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640

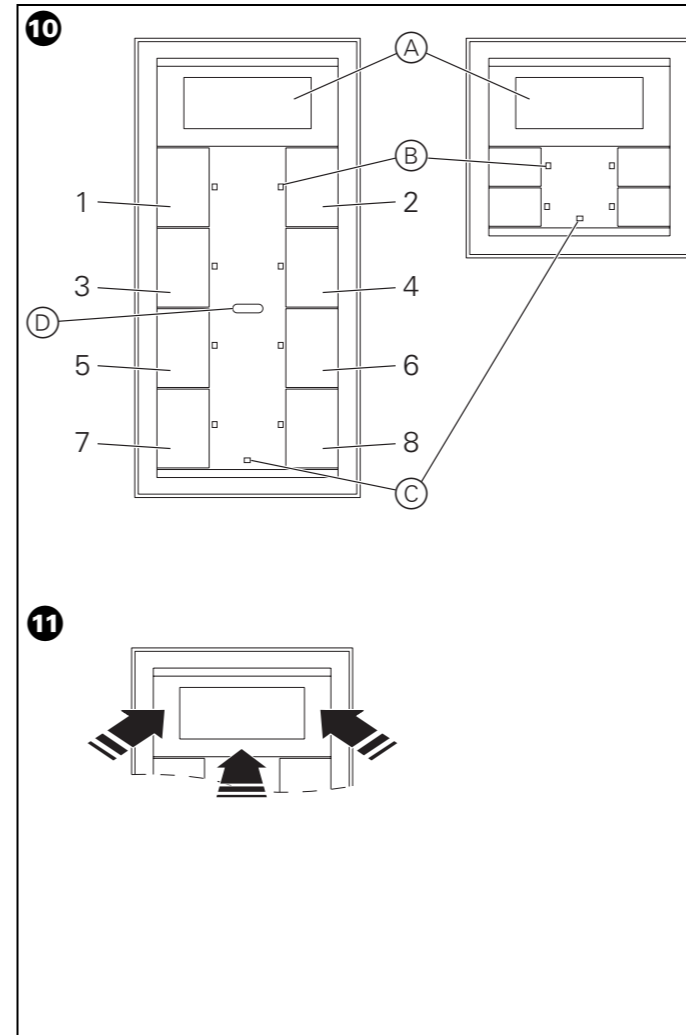
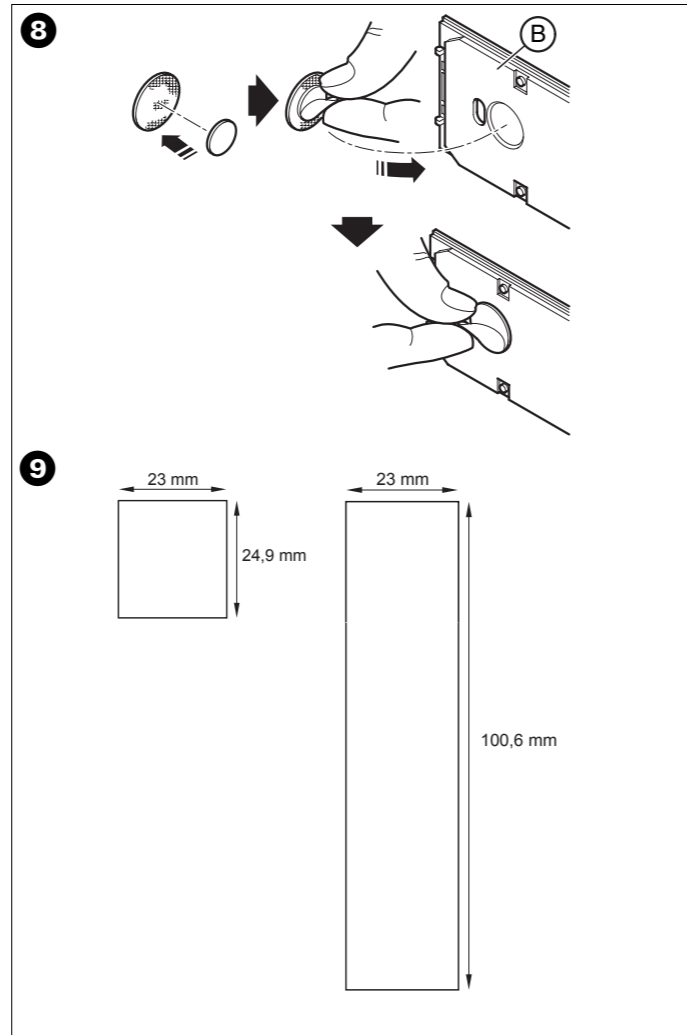
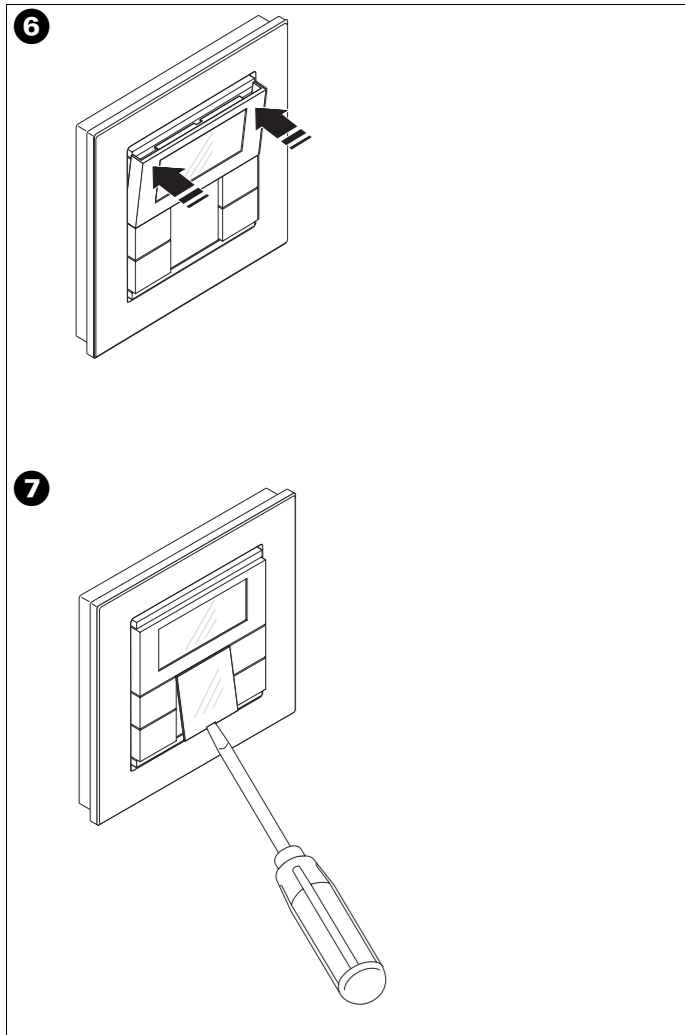
Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

*kostenpflichtig / fee required

V6232-581-03 07/06





merten

Gebrauchsanweisung

2

D

Operating instructions

26

GB

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Das können Sie mit dem Multifunktions-Taster machen. 3

Für den Installateur

Was Sie über den Montageort wissen müssen. 4

So nehmen Sie den Taster in Betrieb 5

So montieren Sie den Taster 5

Taster 2fach. 5

Taster 4fach. 6

So beschriften Sie den Taster 7

Beschriftungsfeld öffnen. 7

Beschriftete Folien erstellen 8

Beschriftungsfeld schließen 8

Für den Bediener

Was Sie über Voreinstellungen wissen müssen 9

Was Sie über das Tastenfeld wissen müssen 9

Was Sie über Raumtemperaturregler/Display wissen müssen 10

Das Display kennenlernen 10

Mit dem Bedienermenü umgehen 12

Raumtemperaturregler/Displayanzeige einstellen 14

Basisanzeige 14

Solltemperatur einstellen. 15

Betriebsart einstellen. 16

Arbeitstag/arbeitfreier Tag einstellen. 18

Anzeigemodus einstellen 19

Hintergrundbeleuchtung einstellen 20

Interne Uhrzeit und Schaltzeiten einstellen 21

Solltemperatur oder Betriebsart direkt anwählen 22

Sonstige Displayanzeigen 23

Tabelle der Voreinstellungen 23

Technische Daten 25

2

Das können Sie mit dem Multifunktions-Taster machen

Das können Sie mit dem Multifunktions-Taster machen

Mit dem Merten **Multifunktions-Taster mit Raumtemperaturregler** (im Folgenden **Taster** genannt) stehen Ihnen vier (2fach-Taster, Bild ❶) bzw. acht (4fach-Taster, Bild ❷) Tastflächen zur Verfügung. Die Tasten können mit verschiedenen Funktionen belegt werden, so dass Sie damit z. B. schalten, dimmen, Ihre Jalousie steuern oder Szenen abrufen können. Darüberhinaus ist ein Raumtemperaturregler integriert, mit dem Sie verschiedene Regelungsarten realisieren können.

Der Regler ist für Heizung und Kühlung mit stufenlos verstellbaren IN-STABUS-Stellantrieben oder zur Ansteuerung von Schaltaktoren verwendbar. Er ist mit einem Display ausgestattet, dessen Abdeckung als Tasterwippe ausgeführt ist (Bild ❶). Hierüber können Sie wichtige Einstellungen vornehmen.

Im mittig liegenden Beschriftungsfeld können Sie die Tasten individuell kennzeichnen. Jede Taste besitzt eine eigene Status-LED.

Warn- und Alarmzustände können die Geräte durch ein Glockensymbol im Display signalisieren, der 4fach-Taster sogar durch einen eingebauten Summer. Der 4fach-Taster besitzt zusätzlich einen eingebauten IR-Empfänger, so dass Sie die Tastenfunktionen auch mittels Merten-IR-Fernbedienungen auslösen können.

Der Taster wird durch Stecken auf das UP-Modul für Multifunktions-taster mit Raumtemperaturregler (Art.-Nr. 623299; im Folgenden **UP-Modul** genannt) an den EIB angeschlossen und vom Elektroinstallateur über die EIB-Tool-Software (ETS) parametrieren. Dabei wird z. B. die Tastenbelegung, das Verhalten der Status-LEDs und des Summers usw. festgelegt.

3

Was Sie über den Montageort wissen müssen

Was Sie über den Montageort wissen müssen



Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen EIB-Richtlinien!

Damit der integrierte Raumtemperaturregler optimal funktionieren kann, sollten Sie bei der Wahl des richtigen Montageortes folgendes berücksichtigen:

- Montieren Sie den Taster innerhalb des Raumes möglichst gegenüber der Heizquelle.
- Montieren Sie den Taster möglichst nicht an Außenwänden oder an Stellen, wo er Zugluft von Fenstern und Türen ausgesetzt ist.
- Montieren Sie den Taster so im Raum, dass die zirkulierende Luft das Gerät ungehindert erreicht, also beispielsweise **nicht** innerhalb von Regalwänden oder hinter Vorhängen.
- Fremdwärme beeinflusst die Regelgenauigkeit nachteilig. Achten Sie darauf, dass keine Fremdwärme auf das Gerät gelangt, wie z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung oder die Nähe von Fernsehern, Kaminen, Heizungsrohren, Dimmern, Steckdosen oder anderen elektrischen Verbrauchern, die Wärme abstrahlen.
- Montieren Sie den Taster in einer Höhe von 110-160 cm. Dort ist die Temperaturerfassung der Raumluft am besten, und das Display ist gut abzulesen.

4

So nehmen Sie den Taster in Betrieb

So nehmen Sie den Taster in Betrieb

- ① Drücken Sie die Programmier-taste des UP-Moduls.

Die rote Programmier-LED leuchtet.

- ② Laden Sie die physikalische Adresse und Applikation aus der ETS in das UP-Modul.

Die rote Programmier-LED erlischt.



Hinweis für den Elektroinstallateur: Notieren Sie die für den Bediener wichtigen Einstellungen, die Sie in der ETS vorgenommen haben, auf jeden Fall in der Konfigurationstabelle (siehe „Tabelle der Voreinstellungen“, S. 23), da nicht alle einstellbaren Parameter im Display des Taster angezeigt werden.

So montieren Sie den Taster

Das UP-Modul muss montiert und mit einer physikalischen Adresse geladen sein.

Taster 2fach

Zur Montage des 2fach-Tasters benötigen Sie einen Merten-Rahmen System M.

- ① Bild ①: Setzen Sie den Taster (B) in den Rahmen (A).
- ② Bild ③: Stecken Sie den Taster samt Rahmen (B) auf das UP-Modul (A). Achten Sie darauf, dass die Kontaktstifte auf der Rückseite nicht geknickt werden, sondern sauber in die Stiftleiste des UP-Moduls passen.
- ③ Bild ④: Hebeln Sie die Abdeckung des Displays an der Oberseite links und rechts mit einem flachen Schraubendreher vorsichtig aus dem Gehäuse.
- ④ Bild ⑤: Befestigen Sie den Taster mit der beiliegenden Schraube (A) zur Demontagesicherung am Tragring des UP-Moduls.

5

So montieren Sie den Taster

- ⑤ Bild ⑥: Setzen Sie die Abdeckung des Displays an der Unterseite zuerst in das Gehäuse und drücken Sie es links und rechts gleichzeitig fest.

Nun können Sie das Beschriftungsfeld kennzeichnen (s. Abschnitt „So beschriften Sie den Taster“, S. 7).



Hinweis zur Demontage:

Um den Taster vom UP-Modul abnehmen zu können, müssen Sie zunächst die Schraube ⑤ (A) (Demontagesicherung) entfernen.

Taster 4fach

Zur Montage des 4fach-Tasters benötigen Sie einen Merten-Rahmen 2fach ohne Mittelsteg im Design M-PLAN (Art.-Nr. 5873..). Mit einem anderen Rahmen ist die Montage nicht möglich.

- ① Bild ③: Stecken Sie die beiden Klett-Aufkleber mittig ineinander.
- ② Ziehen Sie vom kleineren Aufkleber die Klebefläche ab und kleben Sie ihn in die Aussparung auf die Rückseite des Tastergehäuses.
- ③ Ziehen Sie die Klebefläche vom größeren Aufkleber ab.
- ④ Bild ②: Setzen Sie den Taster (B) in den Rahmen (A).
- ⑤ Bild ③: Stecken Sie den Taster samt Rahmen (B) auf das UP-Modul (A). Achten Sie darauf, dass die Kontaktstifte auf der Rückseite nicht geknickt werden, sondern sauber in die Stiftleiste des UP-Moduls passen.
- ⑥ Drücken Sie die untere Seite des Tasters gegen die Wand, so dass der Klett-Aufkleber auf der Rückseite an der Wand haften bleibt (Bild ② (E)).
- ⑦ Bild ④: Hebeln Sie die Abdeckung des Displays an der Oberseite links und rechts mit einem flachen Schraubendreher vorsichtig aus dem Gehäuse.

6

So beschriften Sie den Taster

- ⑧ Bild ⑤: Befestigen Sie den Taster mit der beiliegenden Schraube zur Demontagesicherung am Tragrings des UP-Moduls.
- ⑨ Bild ⑥: Setzen Sie die Abdeckung des Displays an der Unterseite zuerst in das Gehäuse und drücken Sie es links und rechts gleichzeitig fest.

Nun können Sie das Beschriftungsfeld kennzeichnen (s. Abschnitt „So beschriften Sie den Taster“, S. 7).



Hinweis zur Demontage:

Um den Taster vom UP-Modul abnehmen zu können, müssen Sie zunächst die Schraube ⑤ (A) (Demontagesicherung) entfernen.

So beschriften Sie den Taster

Beschriftungsfeld öffnen

- ① Bild ⑦: Öffnen Sie die Abdeckung des Beschriftungsfeldes durch Anheben mit einem flachen Schraubendreher in der Aussparung.
- ② Bild ①/②: Klappen Sie die Abdeckung ③ nach oben und nehmen Sie die farbige Folie ④ heraus.

So beschriften Sie den Taster

Beschriftete Folien erstellen

Dazu benötigen Sie die Merten Beschriftungssoftware (Art.-Nr. 615022). Laden Sie zusätzlich das Format für den Taster von www.merten.de herunter. Mit dieser Software können Sie Folien im gewünschten Format und nach Ihren eigenen Vorstellungen bedrucken.

Sie können sich auch mit einem beliebigen Layout-Programm entsprechende Folienvorlagen erstellen und bedrucken (Größenvorgaben siehe Bild ⑧).

Verwenden Sie dabei Klarsichtfolien bis max. 0,15 mm Foliendicke. Welche Art von Folien Sie bedrucken können, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Druckers.



Verwenden Sie als Unterlage (Bild ①/② ④) nur die farbige Folie von Merten. Sie gewährleistet, dass die unterhalb des Beschriftungsfeldes befindlichen Tasten-LED's durchscheinen können.

Nur für 4fach-Taster:



Im Lieferumfang befinden sich zwei Ausführungen der farbigen Folie: eine mit Aussparung in der Mitte für den IR-Empfänger (Bild ① ④), eine ohne Aussparung. Wenn Sie den Taster über eine Merten **IR-Fernbedienung** steuern möchten, müssen Sie die **farbige Folie mit Aussparung** verwenden.

Verwenden Sie immer nur eine der beiden farbigen Folien.

Beschriftungsfeld schließen


- ① Bild ①/②: Legen Sie die farbige Folie ④ in das Beschriftungsfeld des Tasters. Legen Sie die beschriftete Klarsichtfolie darauf.
- ② Drücken Sie die Abdeckung (Bild ①/② ③) zu, so dass Sie im Taster einrastet.

Was Sie über Voreinstellungen wissen müssen

Der Elektroinstallateur nimmt bei der Montage des Tasters verschiedene Einstellungen vor, die nötig sind, damit Sie den Taster richtig bedienen können. Die Erläuterungen, die Sie auf den folgenden Seiten finden, sind zum großen Teil abhängig von diesen Einstellungen. Welche dies sind, trägt der Elektroinstallateur für Sie in eine Tabelle ein (siehe „Tabelle der Voreinstellungen“, S. 23).

Wenn Sie beim Lesen auf dieses  Symbol treffen, bedeutet es, dass Sie den entsprechenden Wert in der Tabelle nachschlagen können.

Was Sie über das Tastenfeld wissen müssen

Die sich gegenüberliegenden Tasten sind entweder als Einzeltasten oder als Tastenpaar parametrierbar. Je nach Voreinstellung  sind die Tasten mit unterschiedlichen Funktionen belegt.

Jede Taste besitzt eine eigene Status-LED (Bild 10 (B)), die je nach Voreinstellung z. B. beim Betätigen der entsprechenden Taste kurz aufleuchtet.

Nur für 4fach-Taster:

Der 4fach-Taster ist mit einem IR-Empfänger ausgestattet (Bild 10 (D)), über die Sie den Taster mit jeder Merten IR-Fernbedienung steuern können. Jede Betätigung einer Taste 1-8 an der Fernbedienung löst die Funktion der entsprechenden Taste aus (Bild 10 1-8).

Was Sie über Raumtemperaturregler/Display wissen müssen

Mit dem integrierten Raumtemperaturregler können Sie verschiedene Regelungsarten realisieren.

Am Display (Bild 10 (A)) können Sie wichtige Informationen ablesen und einstellen:


- Solltemperatur
- Betriebsart (Komfort, Standby, Nacht, Komfortverlängerung)
- Arbeitstag/arbeitsfreier Tag
- Anzeigemodus (Solltemperatur, Isttemperatur, Datum usw.)
- Hintergrundbeleuchtung
- Uhrzeit/Schaltzeit einstellen

Das Display kennenlernen




Im Display finden Sie folgende Symbole:




Komfort-Betrieb oder Arbeitstag. Die Heizung wird auf die eingestellte Komfort-Solltemperatur  eingestellt. Das blinkende Symbol bedeutet, dass die Komfortverlängerung aktiv ist.



Standby-Betrieb oder arbeitsfreier Tag. Die Heizung wird auf die eingestellte Standby-Solltemperatur  eingestellt.



Nacht-Betrieb. Die Heizung wird auf die eingestellte Nacht-Solltemperatur  eingestellt.

Was Sie über Raumtemperaturregler/Display wissen müssen



Zeitsteuerung ist aktiv.
Ständige Anzeige: Zeitsynchronisation ist erfolgt.
Blinkende Anzeige: Zeitsynchronisation ist nicht erfolgt, die angezeigte Uhrzeit ist möglicherweise ungenau.



Alarm, Symbol blinkt. Bei 4fach-Taster zusätzlich akustischer Warnton möglich.

1 2 3 4 5 6 7

Wochentag-Anzeige. In Verbindung mit Ventilatorstufe



Menüpunkt „Hintergrundbeleuchtung einstellen“ ist aktiviert.



Ventilator



Heizen



Kühlen

1 2

Anzeige unter Symbol „Heizen“ oder „Kühlen“
- Bei Heizen **oder** Kühlen
„1“: Solltemperatur ist noch nicht erreicht. Der Regler heizt oder kühlt.
„2“: Stufe 2 ist aktiviert. Wird nur angezeigt, wenn zweistufiges Heizen/Kühlen eingestellt ist.

- Bei Heizen **und** Kühlen

„1“: Der Regler heizt.
„2“: Der Regler kühlt.

°C

Temperaturanzeige in Grad Celsius

°F

Temperaturanzeige in Grad Fahrenheit

88:88

Zeitanzeige bzw. Wertanzeige

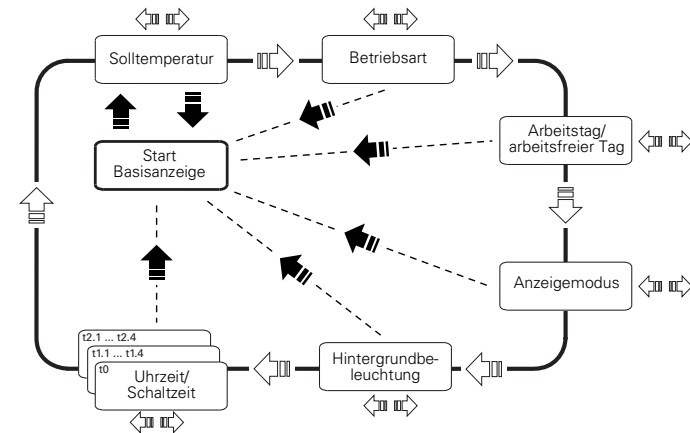
11

Was Sie über Raumtemperaturregler/Display wissen müssen

Mit dem Bedienermenü umgehen

Um die einzelnen Funktionen des Raumtemperaturreglers abzurufen, steht Ihnen ein Bedienermenü zur Verfügung.

In die Abdeckung des Displays ist eine Tasterwippe mit drei Druckpunkten integriert (Bild 11): links, Mitte und rechts. Mit diesen Tasten können Sie ins Bedienermenü gelangen, hin und her blättern und einzelne Werte verändern.



12

Was Sie über Raumtemperaturregler/Display wissen müssen

Tastendruck

Ausgelöste Funktion



Mitte –
langer Tastendruck

So gelangen Sie ins Bedienermenü.
Innerhalb des Menüs:
Damit speichern Sie einen Wert und kehren
automatisch zur Basisanzeige zurück.



Mitte –
kurzer Tastendruck

Innerhalb des Menüs rufen Sie damit den
nächsten Menüpunkt auf.



Links/Rechts –
kurzer Tastendruck

Damit verändern Sie stufenweise die einzel-
nen Werte im Bedienermenü.

Links/Rechts –
langer Tastendruck

Damit verändern Sie automatisch die einzel-
nen Werte (schneller Vor- bzw. Rücklauf).

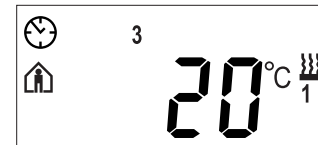
Wenn Sie für den Zeitraum von ca. 1 min keine Taste drücken, kehrt der Raumtemperaturregler automatisch in die Basisanzeige zurück. Die Werte vor Aufrufen des Bedienermenüs werden wiederhergestellt, **evtl. durchgeführte Änderungen werden nicht gespeichert.**

Raumtemperaturregler/Displayanzeige einstellen

Raumtemperaturregler/Displayanzeige einstellen

Basisanzeige

Hier sehen Sie ein Beispiel für die Basisanzeige des Displays:



- Betriebsart „Komfort“
- Isttemperatur **20°C**
- Heizung ist aktiv, um die Komfort-Solltemperatur zu erreichen.
- wird permanent angezeigt: Zeitsynchronisation mit der Zeitschaltuhr (z. B. Merten Jahreszeitschaltuhr REG-K) ist erfolgt.
- Wochentagsanzeige **3** = Mittwoch



Beachten Sie, dass die Anzeige des Wochentages von den Voreinstellungen abhängig ist. Ihr Elektroinstallateur hat eingestellt , welcher Wochentag als **1** festgelegt ist. In manchen Ländern ist dies nicht der Montag, sondern z. B. der Sonntag. Dementsprechend haben die anderen Ziffern dann abweichende Bedeutungen (z. B. 2 = Montag, 3 = Dienstag usw.).


Solltemperatur einstellen

Aus der Basisanzeige:

① **1 x** Taste **Mitte – langer** Tastendruck (Bild 11).

Der Menüpunkt „Solltemperatur einstellen“ wird mit dem zuletzt eingestellten Wert angezeigt, z. B. 24.0 °C.





Ihr Elektroinstallateur hat sechs Solltemperaturen  festgelegt:


- Komfort-Solltemperatur (für Komfortbetrieb) je für Heizen und Kühlen
- Standby-Solltemperatur (für Standby-Betrieb) je für Heizen und Kühlen
- Nacht-Solltemperatur (für Nachtbetrieb) je für Heizen und Kühlen

Sie sehen die Solltemperatur der gerade aktiven Betriebsart. Sie können nur diese Solltemperatur verändern. Um die Solltemperatur einer anderen Betriebsart zu verändern, müssen Sie zunächst die Betriebsart wechseln (siehe „Betriebsart einstellen“, S. 16).



Abhängig von der Voreinstellung  ist diese neue Solltemperatur nur bis zum nächsten Betriebsartenwechsel oder dauerhaft gültig.

Ihr Elektroinstallateur hat festgelegt , innerhalb welcher Grenzen Sie diesen Wert verändern können, beispielsweise innerhalb von minimal 16 °C bis maximal 26 °C. Sie können keinen Wert unterhalb bzw. oberhalb dieser Grenzwerte einstellen.

Falls vom Elektroinstallateur so eingestellt , ist beim 4fach-Taster ein Warnton zu hören, sobald Sie versuchen, diese Grenzwerte zu überschreiten.

- ② Verändern Sie den Wert durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11) in 0,5-Grad-Schritten.
- ③ Speichern Sie die gewünschte neue Solltemperatur durch einen **langen** Tastendruck auf die **mittlere** Taste.

Die neue Solltemperatur wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen.









Betriebsart einstellen


Aus der Basisanzeige:

- ① **1 x** Taste **Mitte – langer** Tastendruck (Bild 11).
- ② **1 x** Taste **Mitte – kurzer** Tastendruck.

Der Menüpunkt „Betriebsart einstellen“ wird mit der zuletzt eingestellten Betriebsart und dem entsprechenden Symbol angezeigt, z. B. b 0, Haus mit Mensch = Betriebsart (b = engl. **b**ase mode) Komfort.



- ③ Wechseln Sie zur nächsten Betriebsart durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11):
- b 0 = Komfortbetrieb 
Wählen Sie diese Betriebsart, wenn Sie sich im Raum aufhalten. Die Heizung wird auf die Komfort-Solltemperatur eingestellt (z. B. 21 °C ).
 - b 1 = Standby-Betrieb 
Wählen Sie diese Betriebsart, wenn Sie sich über längere Zeit nicht im Raum aufhalten. Die Heizung wird auf die Standby-Solltemperatur (z. B. auf 18 °C ).
 - b 2 = Nachtbetrieb 
Die Heizung wird auf die Nacht-Solltemperatur eingestellt (z. B. auf 15 °C ).
 - b 3 = Komfortverlängerung  (blinkt)
Wählen Sie diese Betriebsart, wenn Sie den Nachtbetrieb vorübergehend unterdrücken wollen. Die Heizung wird auf die Komfort-Solltemperatur eingestellt (z. B. 21 °C .

Ihr Elektroinstallateur hat eventuell eingestellt , zu welchen Uhrzeiten die Betriebsarten automatisch von Nachtbetrieb zu Komfortbetrieb und umgekehrt wechseln.

- ④ Speichern Sie die gewünschte neue Betriebsart durch einen **langen** Tastendruck auf die **mittlere** Taste.

Die neue Betriebsart wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen.

Arbeitstag/arbeitsfreier Tag einstellen

Aus der Basisanzeige:



- ① **1 x** Taste **Mitte – langer** Tastendruck (Bild 11).
② **2 x** Taste **Mitte – kurzer** Tastendruck.

Der Menüpunkt „Arbeitstag/arbeitsfreier Tag einstellen“ wird angezeigt, z. B. h 1 = Arbeitstag (h = engl. **here**).



Ihr Elektroinstallateur kann mit einer externen Zeitschaltuhr den Raumtemperaturregler so einstellen, dass bestimmte Wochentage als Arbeitstage gelten sollen (z. B. Mo-Fr), andere als arbeitsfreie Tage. Je nach Einstellung wird die Heizung z. B. an arbeitsfreien Tagen auch tagsüber heruntergestellt, um Energie zu sparen. Wenn Sie den Raum an einem als arbeitsfrei geltenden Tag dennoch beheizen möchten oder umgekehrt, können Sie dies hier einstellen.

- ③ Wechseln Sie durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11):

- h 0 = Arbeitsfreier Tag 
- h 1 = Arbeitstag 

- ④ Speichern Sie die gewünschte neue Einstellung durch einen **langen** Tastendruck auf die **mittlere** Taste.

Die neue Einstellung wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen.

Anzeigemodus einstellen

Aus der Basisanzeige:

- ① **1 x** Taste **Mitte** – **langer** Tastendruck (Bild 11).
- ② **3 x** Taste **Mitte** – **kurzer** Tastendruck.

Der Menüpunkt „Anzeigemodus einstellen“ wird mit dem zuletzt eingestellten Anzeigemodus angezeigt, z. B. d 0 = Isttemperatur (d = engl. display).



In diesem Menüpunkt können Sie festlegen, welche Werte Sie im Display in der Basisanzeige sehen möchten.

- ③ Wechseln Sie zum gewünschten Anzeigemodus durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11):
 - d 0 = Isttemperatur (ohne Nachkommastelle)
 - d 1 = Solltemperatur (auf 0,5-Grad genau)
 - d 2 = Temperatur von externem Temperatursensor
 - d 3 = Datum
 - d 4 = Uhrzeit
 - d 5 = Ventilatorstufe
 - d 6 = Datum und Uhrzeit im Wechsel
 - d 7 = Datum, Uhrzeit und Ventilatorstufe im Wechsel
 - d 8 = Ist- und Solltemperatur im Wechsel
 - d 9 = Ist-/Solltemperatur sowie Uhrzeit im Wechsel
 - d10 = Ist-/Solltemperatur sowie Ventilatorstufe im Wechsel
 - d11 = Temperatur von externem Temperatursensor und Isttemperatur

- d12 = Temperatur von externem Temperatursensor, Isttemperatur und Uhrzeit im Wechsel
 - d13 = Ist-/Solltemperatur, Datum sowie Uhrzeit im Wechsel
 - d14 = Ist-/Solltemperatur, Ventilatorstufe sowie Uhrzeit im Wechsel
 - d15 = Temperatur von externem Temperatursensor, Isttemperatur, Ventilatorstufe und Uhrzeit im Wechsel
- ④ Speichern Sie die gewünschte neue Einstellung durch einen **langen** Tastendruck auf die **mittlere** Taste.

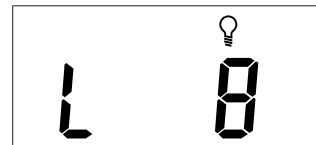
Die neue Einstellung wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen.

Hintergrundbeleuchtung einstellen

Aus der Basisanzeige:

- ① **1 x** Taste **Mitte** – **langer** Tastendruck (Bild 11).
- ② **4 x** Taste **Mitte** – **kurzer** Tastendruck.

Der Menüpunkt „Hintergrundbeleuchtung einstellen“ wird mit der zuletzt eingestellten Helligkeitsstufe angezeigt, z. B. L 8 = Helligkeitsstufe 8 (l = engl. luminosity).



- ③ Wechseln Sie zur gewünschten Helligkeitsstufe 0 (dunkel) bis 9 (hell) durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11)
- ④ Speichern Sie die neue Helligkeitsstufe durch einen **langen** Tastendruck auf die **mittlere** Taste.

Die neue Helligkeitsstufe wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen.

Interne Uhrzeit und Schaltzeiten einstellen

Aus der Basisanzeige:

- ① **1 x** Taste **Mitte** – **langer** Tastendruck (Bild 11).
- ② **5 x** Taste **Mitte** – **kurzer** Tastendruck.

Das Uhrensymbol und „t 0“ werden angezeigt (t = engl. time).




- ③ Mit der linken oder rechten Taste am Display (Bild 11) können Sie nun blättern, um Uhrzeit oder Schaltzeiten zu verstellen:
 - **t 0** = Uhrzeit (von externer Zeitschaltuhr übermittelte oder interne)
 - **t 1.1** bis **t 1.4** = Zeitkanal 1, Schaltzeit 1-4
 - **t 2.1** bis **t 2.4** = Zeitkanal 2, Schaltzeit 1-4
- i** Wenn die Uhrzeit von einer externen Zeitschaltuhr aktualisiert wird, wird diese Uhrzeit hier angezeigt. Wenn Sie diese Uhrzeit manuell ändern, wird sie bei der nächsten Aktualisierung wieder von der Zeitschaltuhr überschrieben.
- i** Sie können über das Bedienermenü nur die Schaltzeiten verstellen, die über die ETS vorprogrammiert wurden. In der ETS nicht definierte Schaltzeiten werden bei Aufruf im Display durch „--:--“ angezeigt und lassen sich nicht über die Tasten am Display einstellen.
- ④ Drücken Sie **lang** auf die mittlere Taste. Die Stundenanzeige für die gewählte Uhr-/Schaltzeit beginnt zu blinken.

- ⑤ Drücken Sie die linke oder rechte Taste am Display, um die Stunden wie gewünscht einzustellen (kurzer Tastendruck = schrittweises Verstellen, langer Tastendruck = kontinuierliches Verstellen).
- ⑥ Drücken Sie **kurz** die mittlere Taste. Die Minutenziffern blinken nun.
- ⑦ Drücken Sie die linke oder rechte Taste am Display, um die Minuten wie gewünscht einzustellen (kurzer Tastendruck = schrittweises Verstellen, langer Tastendruck = kontinuierliches Verstellen).
- ⑧ Drücken Sie **kurz** die mittlere Taste. Die eingestellte Uhr-/Schaltzeit (t...) erscheint wieder.
- ⑨ Speichern Sie die gewünschte neue Einstellung durch einen **langen** Tastendruck auf die mittlere Taste.

Die neue Uhr-/Schaltzeit wird gespeichert, die Basisanzeige ist zu sehen. Wir empfehlen, die Uhrzeit über eine externe Zeitschaltuhr zu synchronisieren, um die Genauigkeit über einen langen Zeitraum zu gewährleisten.

Solltemperatur oder Betriebsart direkt anwählen

Ihr Elektroinstallateur hat festgelegt , ob Sie die Solltemperatur oder die Betriebsart durch einen rechten/linken Tastendruck direkt aufrufen und verstellen können oder ob keine dieser Funktionen aktiviert ist.

- ① **1 x** Taste **rechts/links** – **kurzer** Tastendruck (Bild 11).

Der Menüpunkt „Solltemperatur einstellen“ oder „Betriebsart einstellen“ wird mit dem zuletzt eingestellten Wert angezeigt. Verändern Sie den Wert durch Drücken der linken oder rechten Taste am Display. Der Wert wird direkt übernommen, ein abspeichern ist nicht notwendig. Nach ca. 5 Sekunden kehrt der Raumtemperaturregler automatisch in die Basisanzeige zurück.

Sonstige Displayanzeigen

- Er...** Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Fehler (engl. Error) auftritt, zusammen mit einer Fehlernummer:
- nach einer Initialisierung
 - nach einem Stromausfall
 - wenn z.B. die Isttemperatur nicht korrekt erfasst wird.

Wenden Sie sich bei Auftreten einer solchen Fehlermeldung in jedem Fall an Ihren Elektroinstallateur.

- A 1 ... A 5** Diese Meldung wird während der Initialisierungsphase (ca. 1 Minute lang) angezeigt. Es gibt keinen Handlungsbedarf.

Tabelle der Voreinstellungen

Tastenbelegung (Tastenreihenfolge siehe Bild 10)

Taste 1: _____ Taste 2: _____
Taste 3: _____ Taste 4: _____
Taste 5: _____ Taste 6: _____
Taste 7: _____ Taste 8: _____

Zeitsteuerung Kanal 1

Schaltzeit 1 Schaltzeit 2 Schaltzeit 3 Schaltzeit 4
__:__ Uhr __:__ Uhr __:__ Uhr __:__ Uhr

Funktion: _____

Zeitsteuerung Kanal 2

Schaltzeit 1 Schaltzeit 2 Schaltzeit 3 Schaltzeit 4
__:__ Uhr __:__ Uhr __:__ Uhr __:__ Uhr

Funktion: _____

Alarmfunktionen

- Alarm, wenn Isttemperatur kleiner als Frostschutztemperatur oder größer als Hitzeschutztemperatur ist
- Alarm bei Grenzüberschreitung der Sollwertverstellung
- andere: _____

Sollwerte Heizen

Komfort: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C
Standby: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C
Nacht: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C

Sollwerte Kühlen

Komfort: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C
Standby: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C
Nacht: ____ °C Verstellgrenze min ____ °C, max ____ °C

Frostschutz: ____ °C Hitzeschutz: ____ °C

Sollwertverstellung gültig bis: Betriebsartwechsel / dauerhaft

Wochenanfang (1): am Fr / Sa / So / Mo

Direktanwahl: Solltemperatur / Betriebsart / Keine

Technische Daten

| | |
|----------------------|---|
| Spannungsversorgung: | aus UP-Modul |
| Anschluss: | AST, 10polige Stiftleiste |
| Anzeigeelemente : | 4 Status-LED (Art.-Nr. 6232..) 8 Status-LED (Art.-Nr. 6236..) 1 Betriebs-LED Display Piezo-Summer (Art.-Nr. 6236..) |
| Bedienelemente: | 4 Tasten (Art.-Nr. 6232..) 8 Tasten (Art.-Nr. 6236..) 3 Tasten zur Menüführung IR-Empfänger (Art.-Nr. 6236..) |
| Messbereich: | 0 bis 40 °C |
| Messgenauigkeit: | ± 1K, abhängig vom Einbauort, Offset parametrierbar |
| Reglertyp: | 2-Punkt-Regelung stetige PI-Regelung schaltende PI-Regelung (PWM) |
| Regler-Mode: | Heizen mit einem Reglerausgang Kühlen mit einem Reglerausgang Heizen und Kühlen mit getrennten Reglerausgängen 2stufiges Heizen mit 2 Reglerausgängen 2stufiges Kühlen mit 2 Reglerausgängen |
| Schutzart: | IP 20 |



Table of Contents

| | |
|---|----|
| What you can do with the multi-function push-button. | 27 |
| For the Electrician | |
| What you need to know about the installation site | 28 |
| How to put the push-button into operation | 28 |
| How to mount the push-button | 29 |
| 2-fold push-button | 29 |
| 4-fold push-button | 30 |
| How to label the push-button | 31 |
| Opening the labelling field | 31 |
| Creating labelled foil strips | 31 |
| Closing the labelling field. | 31 |
| For the User | |
| What you need to know about presettings | 32 |
| What you need to know about the keypad | 32 |
| What you need to know about the room temp. control unit/display | 33 |
| Getting to know the display. | 33 |
| Using the control menu. | 35 |
| Setting the room temperature control unit/display view | 37 |
| Standard display | 37 |
| Setting setpoint temperature | 38 |
| Setting the operating mode. | 39 |
| Setting workday/day off. | 41 |
| Setting display mode. | 42 |
| Setting background illumination | 43 |
| Setting the internal time and switching times. | 44 |
| Selecting the setpoint temperature or operation mode directly | 45 |
| Other display views | 46 |
| Presettings table | 46 |
| Technical data | 48 |

What you can do with the multi-function push-button

The Merten **multi-function push-button with the room temperature control unit** (called "**push-button**" in the following) gives you four (2-gang push-button, picture ❶) or eight (4-gang push-button, picture ❷) operating surfaces. The keys can be set to perform various functions, for example, switching lighting on and off, dimming, controlling the blinds or retrieving stored scenes. Not only that, but the integrated room temperature control unit allows you to control temperature in various different ways.

The control unit can be used for heating and cooling with infinitely variable INSTABUS positioning drives, or to control switching actuators. It is equipped with a display, the cover of which is a rocker key (Figure ❶). You can make the most important settings with this.

You can individually identify the keys with the labelling field in the middle. Each key has its own status LED.

The devices can signal danger and alarm situations with a bell symbol; the 4-fold push-button even has an integrated buzzer. In addition, the 4-gang push-button has an integrated IR receiver so that the key functions can also be triggered using Merten IR remote controls.

The push-button is connected to the EIB by attaching it onto the flush-mounted module for the multi-function push-button with room temperature control unit (art. no. 623299, called "**flush-mounted module**" in the following). Parameterisation is done by the electrical installer using the EIB tool software (ETS). The stored key functions, the behaviour of the status LEDs and the buzzer, for example, are configured in this way.

What you need to know about the installation site



Danger! Electric current! All work carried out on the unit may only be performed by qualified electricians. Observe the regulations valid in the country of use, as well as valid EIB guidelines!

In order for the integrated room temperature control unit to work best, you should keep in mind the following when selecting the right installation location:

- Mount the push-button inside the room and opposite the heat source, if possible.
- If possible, do not mount the push-button on external walls or in places where it is exposed to draught through windows and doors.
- Mount the push-button in the room in such a way that air can circulate around it easily, in other words, **not** between shelf units or behind curtains, for example.
- External sources of heat have a negative effect on the accuracy of the control unit. Ensure that no external sources of heat reach the device, for example from direct sunlight or the proximity of televisions, fires, heating pipes, dimmers, sockets or other electrical consumers that emit heat.
- Mount the push-button at a height of 110-160 cm. This is where the temperature of the room air is best recorded, and the display can be easily read.

How to put the push-button into operation

- ① Press the programming button on the flush-mounted module.

The red programming LED lights up.

- ② Load down the physical address and application from the ETS into the Flush-mounted module.

The red programming LED goes out.



Note for the electrical installer: Ensure that you note the settings you have made in the ETS which are important for the user in the configuration table (see „Presettings table”, p. 46) because not all parameters that can be set are shown in the display of the push-button.

How to mount the push-button

The Flush-mounted module must be mounted and have a physical address.

2-fold push-button

You need a Merten Frame System M to install the 2-fold push-button.

- ① Figure ①: Insert push-button (B) into frame (A).
- ② Figure ③: Attach the push-button with Frame (B) onto Flush-mounted module (A). Ensure that the contact pins on the back are not bent, but fit cleanly into the pin strip of the Flush-mounted module.
- ③ Figure ④: Remove the display cover carefully from the housing by unscrewing top left and right with a flat screwdriver.
- ④ Figure ⑤: For safe dismounting, secure the push-button to the retaining ring of the Flush-mounted module with screw (A) provided
- ⑤ Figure ⑥: Place the display cover in the housing bottom first, pressing it firmly left and right simultaneously.

Now you can identify the labelling field (see Section „How to label the push-button”, p. 31).



Note on dismounting:

In order to be able to remove the push-button from the Flush-mounted module, you first have to remove screw (5) (A) (dismounting safety feature).

4-fold push-button

To mount the 4-gang push-button, you need a Merten 2-gang frame without central bridge piece, M-PLAN (art. no. 587300 ..) design.

Mounting is not possible with any other frame.

- ① Figure ③: Stick the two Velcro stickers together with the smaller in the centre of the larger.
- ② Remove the adhesive surface of the smaller sticker and stick it in the notch on the back of the push-button housing.
- ③ Remove the adhesive surface of the larger sticker.
- ④ Figure ②: Insert push-button (B) into frame (A).
- ⑤ Figure ③: Attach the push-button with Frame (B) onto Flush-mounted module (A). Ensure that the contact pins on the back are not bent, but fit cleanly into the pin strip of the Flush-mounted module.
- ⑥ Press the lower part of the push-button against the wall so that the Velcro sticker on the back remains attached to the wall (Figure ② (E)).
- ⑦ Figure ④: Remove the display cover carefully from the housing by unscrewing top left and right with a flat screwdriver.
- ⑧ Figure ⑤: For safe dismounting, secure the push-button to the retaining ring of the Flush-mounted module with the screw provided.
- ⑨ Figure ⑥: Place the display cover in the housing bottom first, pressing it firmly left and right simultaneously.

Now you can affix labels in the labelling field (see section „How to label the push-button”, p. 31).



Note on dismounting:

In order to be able to remove the push-button from the Flush-mounted module, you first have to remove screw (5) (A) (dismounting safety feature).

How to label the push-button

Opening the labelling field

- ① Figure 7: Open the cover of the labelling field by lifting with a flat screwdriver in the notch.
- ② Figure 1/2: Flip cover C up and take out coloured foil strip D.

Creating labelled foil strips

For this you need Merten's labelling software (art. no. 615022). You also need to download the format for the push-button from www.merten.com. With this software you can print foil strips in the format you wish.

You can also create and print corresponding foil strip templates with any layout program (size defaults see Figure 9).

Use transparent foil strips with a maximum thickness of 0.15 mm.

Consult the user guide of your printer to find out which type of foil strips you can print.



Only use the coloured foil strips from Merten as the underlay (Figure 1/2 D). This ensures that the key LEDs located underneath the labelling field can shine through.

Only for 4-fold push-buttons:




Two kinds of coloured foil strips are provided: one with a notch in the middle for the IR receiver (Figure 10 D), one without a notch. If you want to control the push-button from a Merten **IR remote control**, you have to use the **coloured foil strip with recess**. Use only one of the two coloured foil strips.

Closing the labelling field


- ① Figure 1/2: Insert coloured foil strip D in the labelling field of the push-button. Lay the labelled transparent foil strip on top of it.
- ② Close the cover (Figure 1/2 C) so that it clicks into the push-button.

What you need to know about presettings

When mounting the push-button, the electrical installer performs various settings that are necessary so you can use the push-button correctly. Most of the explanations provided on the following pages depend on these settings. The electrical installer records the settings in question in a table for you (see „Presettings table“, p. 46)

If you come across this symbol , it means that you can look up the corresponding value in the table.

What you need to know about the keypad

The keys opposite each other can be configured as either individual keys or a key pair. The keys are programmed with various functions depending on preconfiguration .

Each key has its own status LED (Figure 10 B) and depending on the preconfiguration, for example, briefly lights up when the corresponding key is pressed.

Only for 4-fold push-buttons:

The 4-gang push-button is equipped with an IR receiver (Figure 10 D), with which you can control the push-button with any Merten IR remote control. Pressing keys 1-8 on the remote control activates the function of the corresponding key (Figure 10 1-8).

What you need to know about the room temperature control unit/display

What you need to know about the room temperature control unit/display

With the integrated room temperature control unit you can control temperature in various different ways.

On the display (Figure 10 (A)) you can read and set important information:

- Setpoint temperature
- Operation mode (comfort, standby, night, comfort extension)
- Workday/day off
- Display mode (setpoint temperature, current temperature, date etc.)
- Background illumination
- Setting time/switching time

Getting to know the display



You will see the following symbols on the display:



Comfort operation or workday. The heating is adjusted to the set comfort setpoint temperature [1]. The flashing symbol means that the comfort extension is active.



Standby operation or day off The heating is adjusted to the set standby setpoint temperature [1].



Night operation. The heating is adjusted to the set night setpoint temperature [1].

33

What you need to know about the room temperature control unit/display



Time control is active. Constant display: Time synchronisation has taken place. Flashing display: Time synchronisation has not taken place; the displayed time may not be accurate.



Alarm, symbol flashing. With the 4-gang push-button, a warning sound can also be emitted [1].

1 2 3 4 5 6 7

Weekday display [1]. In combination with [2]: Ventilation level.



Menu command "Setting the backlighting" is activated.



Ventilation



Heating



Cooling

1 2

Display under "heating" or "cooling" symbols.

- For heating **or** cooling

„1“: Setpoint temperature has not yet been reached. The controller is heating or cooling.

„2“: Level 2 is activated. Is only shown if two-stage heating/cooling is set.

- For heating **and** cooling

“1“: The controller is heating.

“2“: The controller is cooling.

° C

Temperature display in degrees Celsius

° F

Temperature display in degrees Fahrenheit

88:88

Time display or value display

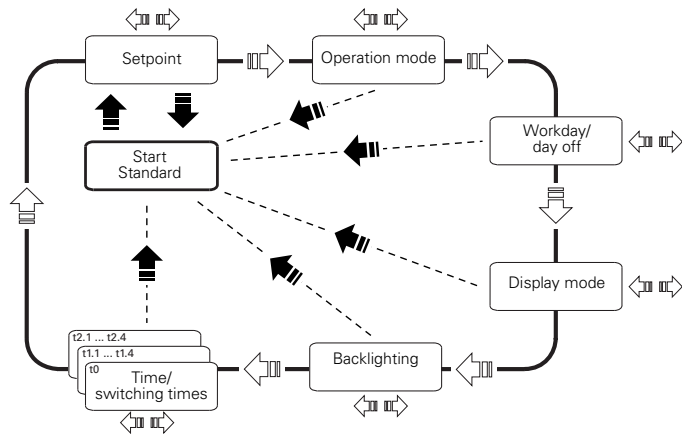
34

What you need to know about the room temperature control unit/display

Using the control menu

There is a control menu to access the individual functions of the room temperature control unit.

A 3-way rocker is integrated into the display cover (Figure 11): left, centre and right. With these keys you can access the control menu, scroll backwards and forwards and change individual values.



What you need to know about the room temperature control unit/display

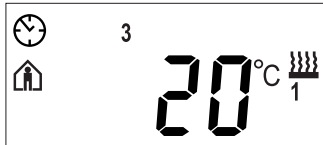
| Key press | Function triggered |
|-----------|--|
| | The control menu opens. |
| | Within the menu: This enables you to save a value and return to the standard display automatically. |
| | Within the menu this opens the next menu command. |
| | This changes the individual values in the control menu incrementally. |
| | This changes the individual values automatically (fast forward or back). |






If you don't press any key within a period of approx. 1 min., the room temperature control unit automatically returns to the standard display. The values that were set before the control menu was opened are restored; **changes that you may have made are not saved.**



Setting the room temperature control unit/display view

Standard display

Here you see an example of the standard display:



-  "Comfort" operating mode
- Actual temperature 20°C
- Heating  is active in order to reach the comfort setpoint temperature .
-  is constantly displayed: Time synchronisation with the timer (e.g., Merten's annual timer REG-K).
- Weekday display 3 = Wednesday 

 Remember that the display of the weekday depends on the pre-settings. Your electrical installer has set  a specific weekday to 1. In some countries the first day of the week is not Monday, but Sunday, for example. The other numbers have different meanings accordingly (e. g., 2 = Monday, 3 = Tuesday etc.)


Setting setpoint temperature

From the standard display:

① 1 x key **centre – long** key press (Figure ⑩).



The menu command "setting the setpoint temperature" is shown with the value last set, for example 24.0°C.




Your electrical installer has defined six setpoint temperatures :


- One comfort setpoint temperature (for comfort operation) each for heating and cooling
- One standby setpoint temperature (for standby operation) each for heating and cooling
- Night setpoint temperature (for night operation) for both heating and cooling

You see the setpoint temperature of the current operation mode. You can only change this setpoint temperature. In order to change the setpoint temperature of another operating mode, you have to switch operating mode first (see „Setting the operating mode", p. 39).

 This new setpoint temperature is valid either until the next time the operating mode is switched or permanently, depending on preconfiguration .

Setting the room temperature control unit/display view

Your electrical installer has specified  within which limits this value can be changed, for example, within a minimum of 16°C to a maximum of 26°C. You cannot set a value below or under these limit values.

If the electrical installer has made the appropriate setting , the 4-gang push-button will give a warning sound as soon as you try to exceed these limit values.

- ② You can change the value in 0.5 degree increments by pressing the left or right key on the display (Figure 11).
- ③ Save the new desired setpoint temperature by giving the **centre** key a **long** press.

The new setpoint temperature is saved; the standard display reopens.

Setting the operating mode

From the standard display:









- ① **1 x** key **medium – longer** key press (Figure 11).
- ② **1 x** key **centre – short** key press.


The "setting the operating mode" menu command is shown with the last operating mode set and the corresponding symbol, for example, b 0, house with person = operating mode (b = **b**ase mode) comfort.



Setting the room temperature control unit/display view

- ③ Switch to the next operation mode by pressing the left or right key on the display (Figure 11):

- b 0 = Comfort mode 
Select this operation mode if you are staying in the room. The heating is set to the comfort setpoint temperature (e. g., 21 °C .
- b 1 = Standby mode 
Select this operation mode when you are not in the room over a longer period of time. The heating is set to the standby setpoint temperature (e. g., to 18 °C .
- b 2 = Night operation 
The heating is set to the night setpoint temperature (e. g., to 15 °C .
- b 3 = comfort extension  (flashes)
Select this operating mode if you want to suppress the night operation temporarily. The heating is set to the comfort setpoint temperature (for example, 21 °C .

Your electrical installer may have set  the times at which the operating mode switches automatically from night operation to comfort mode and vice versa.

- ④ Save the new desired operation mode by giving the **centre** key a **long** press.

The new operating mode is stored; the standard display can be seen.

Setting workday/day off

From the standard display:



- ① **1 x** key **medium** – **longer** key press (Figure 11).
- ② **2 x** key **centre** – **short** key press.

The "setting working day/day off" menu command is shown, for example, h 1 = Working day (h = here).



Your electrical installer can set the room temperature control unit with an external time switch in such a way that certain weekdays are considered as workdays (for example, Mon-Fri), and others as days off. Depending on the setting, the heating is for example turned down on days off also during the day in order to save energy. If you nevertheless want to heat the room on a day considered a day off or vice versa, you can make the appropriate setting here.

- ③ Switch by pressing the left or right key on the display (Figure 11):

- h 0 = day off 
- h 1 = working day 

- ④ Save the new desired setting by giving the **centre** key a **long** press.

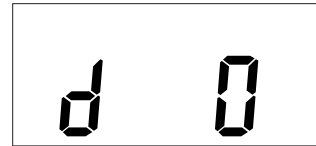
The new setting is stored; the standard display is shown.

Setting display mode

From the standard display:

- ① **1 x** key **medium** – **longer** key press (Figure 11).
- ② **3 x** key **medium** – **longer** key press.

The "setting the display mode" menu command is shown with the display mode last set, for example, d 0 = actual temperature (d = display).



With this menu command you can specify which values you want to see in the standard display view.

- ③ Switch to the next display mode by pressing the left or right key on the display (Figure 11):

- d 0 = Actual temperature (without decimal point)
- d 1 = Setpoint temperature (to 0.5 degree accuracy)
- d 2 = Temperatur from external temperature sensor
- d 3 = Date
- d 4 = Time
- d 5 = Ventilation level
- d 6 = Date and time alternately
- d 7 = Date, time and ventilation level alternately
- d 8 = Actual and setpoint temperature alternately
- d 9 = Actual/setpoint temperature and time (alternating)
- d10= Actual/setpoint temperature and ventilation level alternately
- d11=Temperatur from external temperature sensor and actual temperature

Setting the room temperature control unit/display view

- d12=Temperatur from external temperature sensor, actual temperature and time (alternating)
 - d13=Actual/setpoint temperature, date and time (alternating)
 - d14=Actual/setpoint temperature, ventilation level and time (alternating)
 - d15= Temperatur from external temperature sensor, actual temperature, ventilation level and time (alternating)
- ④ Save the new desired setting by giving the **centre** key a **long** press.

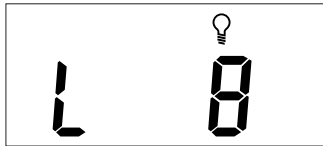
The new setting is stored; the standard display is shown.

Setting background illumination

From the standard display:

- ① **1 x** key **medium** – **longer** key press (Figure 11).
- ② **4 x** key **centre** – **short** key press.

The "setting the backlighting" menu command is shown with the brightness level last set, for example, L 8 = brightness level 8 (l = luminosity).



- ③ Switch to the desired level of brightness from 0 (dark) to 9 (bright) by pressing the left or right key on the display (Figure 11).
- ④ Save the new level of brightness by giving the **centre** key a **long** press.

The new brightness level is saved; the standard display is shown.

43

Setting the room temperature control unit/display view

Setting the internal time and switching times

From the standard display:

- ① **1 x** key **centre** – **long** key press (Figure 11).
- ② **5 x** key **centre** – **short** key press.

The clock symbol and "t 0" are displayed (t = time).



- ③ By pressing the left or right key on the display (Figure 11), you can now scroll through to adjust the time or switching time:

- **t 0** = time (either transmitted from the external time switch or from the internal clock)
- **t 1.1** to **t 1.4** = time channel 1, switching time 1-4
- **t 2.1** to **t 2.4** = time channel 2, switching time 1-4



If the time is updated by an external time switch, the updated time is displayed here. If you change this time manually, it will be overwritten again by the time switch during the next update.



The control menu allows you to adjust only the switching times which have been preprogrammed via the ETS. Unspecified switching times in the ETS are shown when they are called up in the display with

„--:--“ and cannot be set using the keys on the display .

- ④ Press the centre key **for a long time**. The hour display for the selected time/switching time starts to flash.


44

Setting the room temperature control unit/display view

- ⑤ Press the left or right key on the display to set the hours as required (short key press = step-by-step adjustment, long key press = continuous adjustment).
- ⑥ Press the centre key **briefly**. The minute digits now flash.
- ⑦ Press the left or right key on the display to set the minutes as required (short key press = step-by-step adjustment, long key press = continuous adjustment).
- ⑧ Press the centre key **briefly**. The selected time/switching time (t...) reappears.
- ⑨ Save the new desired setting by giving the centre key a **long** press.

The new time/switching time is saved; the standard display is shown. We recommend that you synchronise the time via an external time switch to guarantee precision over a long period of time.

Selecting the setpoint temperature or operation mode directly

Your electrical installer has specified  whether you can access and adjust the setpoint temperature or the operating mode directly by pressing the right/left key, or whether none of these functions is activated.

- ① **1 x key left/right – shorter** key press (Figure 11).

The menu command "setting the setpoint temperature" or "setting the operating mode" is displayed with the last set value. Change the value by pressing the left or right key on the display. The value is directly applied; you don't have to save separately. After approx. 5 seconds the room temperature control unit returns automatically to the standard display.

Other display views

Other display views

- Er...** This message is shown together with an error number when an error occurs:
- after an initialisation
 - after a power failure
 - if, for example, the current temperature is not correctly recorded.

If such an error message appears, always contact your electrician.

- A 1 ... A 5** This message is shown during the initialisation phase (for approx. 1 minute). No action is necessary.

Presettings table

Stored key function (key sequence see Figure 10)

Key 1: _____ Key 2: _____
Key 3: _____ Key 4: _____
Key 5: _____ Key 6: _____
Key 7: _____ Key 8: _____

Time control channel 1

| Switching time 1 | Switching time 2 | Switching time 3 | Switching time 4 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| __:__ | __:__ | __:__ | __:__ |

Function: _____

Time control channel 2

| Switching time 1 | Switching time 2 | Switching time 3 | Switching time 4 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| __:__ | __:__ | __:__ | __:__ |

Function: _____

Presettings table

Alarm functions

- Alarm sounds if current temperature is less than the frost protection temperature or greater than the heat protection temperature
- Alarm sounds when the setpoint shift limit is exceeded
- Other: _____

Setpoint values heating

Comfort: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C
Standby: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C
Night: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C

Setpoint values cooling

Comfort: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C
Standby: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C
Night: _____ °C Adjustment limit min. _____ °C, max. _____ °C

Frost protection: _____ °C Heat protection: _____ °C

Setpoint adjustment valid until: Operation mode change / permanent

Week starts (1): on Fri / Sat / Sun / Mon

Direct selection: Setpoint temperature / operating mode / none

47

Technical data

Technical data

| | |
|-----------------------|--|
| Power supply: | from Flush-mounted module |
| Connection: | AI, 10-pole strip |
| Display elements : | 4 status LED (art. no. 6232 ..) 8 status LED (art.-no. 6236 ..) 1 Operating LED Display Piezo buzzer (art.-no. 6236 ..) |
| Operating elements: | 4 keys (art. no. 6232 ..) 8 keys (art. no. 6236 ..) 3 keys to navigate menu IR receiver (art. no. 6236 ..) |
| Measurement range: | 0 to 40 °C |
| Measurement accuracy: | ± 1K, depends on installation location, Offset can be parameterised |
| Controller type: | 2-point controller continuous PI controller switching PI controller (PWM) |
| Controller mode: | heating with a single controller output Cooling with a single controller output Heating and cooling with separate controller outputs 2-stage heating with 2 controller outputs 2-step cooling with 2 controller outputs |
| Protection type: | IP 20 |



48