

# DITECH Smart Home iL

AP-Steckdose / AP-Mess-Steckdose

AP-Pluggable Switch / AP-Pluggable Switch and Meter

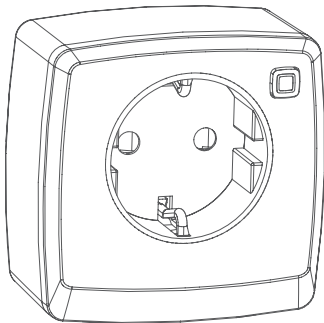


**DITECH**

HAUSTECHNIK

DT5645

DT5646



Bedienungsanleitung  
Instruction manual



ENG DEU

134459.1812



2



3

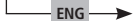


DEU



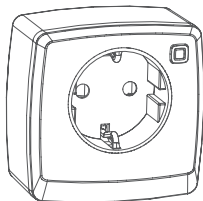
4

ENG



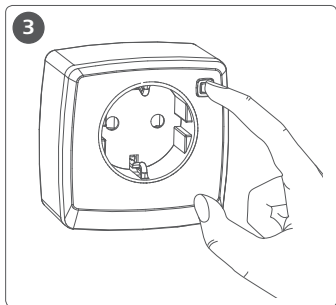
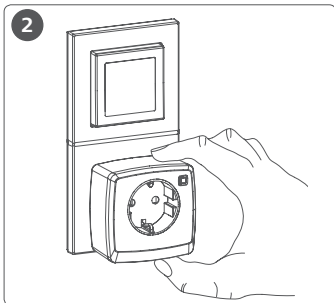
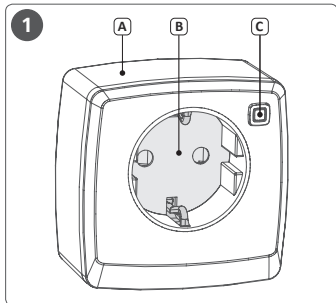
20

1x



1x





# Inhalt

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>6</b>
1.1	Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung	6
1.2	Symbole	6
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>7</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2	Sicherheitshinweise	8
2.3	Konformität	9
<b>3</b>	<b>Funktion</b> .....	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>10</b>
4.1	Technische Daten	11
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>13</b>
5.1	Anlernen mit Zentraleinheit	13
<b>6</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>14</b>
6.1	Reichweitenverlängerung	15
<b>7</b>	<b>Verhalten nach Rückkehr der Netzspannung</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Anzeigen</b> .....	<b>16</b>
8.1	Statusanzeigen	16
8.2	Fehleranzeigen	17
<b>9</b>	<b>Reinigen</b> .....	<b>18</b>

---

<b>10</b>	<b>Werkseinstellungen herstellen .....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>Entsorgen.....</b>	<b>19</b>

## 1 Zu dieser Anleitung

### 1.1 Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung

Diese Anleitung gilt für die folgenden Geräte

- AP-Steckdose DT5645
- AP-Mess-Steckdose DT5646

Die Anleitung enthält Informationen, die für die Inbetriebnahme und Bedienung notwendig sind. Bevor mit dem Gerät gearbeitet wird, ist diese Anleitung vollständig und gründlich zu lesen. Die Anleitung ist aufzubewahren und an nachfolgende Benutzer weiterzugeben.



Diese Anleitung sowie zusätzliche Systeminformationen sind stets aktuell unter [www.ditech-haustechnik.de](http://www.ditech-haustechnik.de) zu finden.



Systeminformationen, Funktionen und Bedienschritte aus der Anleitung der DITECH Smart Home iL Zentraleinheit (DT5637) sind zu berücksichtigen.

### 1.2 Symbole

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:



**Gefahrzeichen:**

Weist auf eine Gefahr mit möglichem Personenschaden hin



**Hinweis:** Kennzeichnet eine wichtige oder nützliche Information

- ⇒ Voraussetzung
- ✓ Ergebnis, das aus einer Handlung erfolgt
- Aufzählung ohne feste Reihenfolge
- 1., 2. Anweisung mit fester Reihenfolge

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die DITECH Smart Home iL AP-Steckdose DT5645 sowie DITECH Smart Home iL AP-Mess-Steckdose DT5646 sind Systemkomponenten des DITECH Smart Home iL Systems und dienen

- der Installation in wohnungsähnlichen Umgebungen,
- dem Schalten von elektrischen Verbrauchern,
- der Erfassung von Messdaten (nur DT5646),
- der Regelung der Ist-Temperatur durch Ansteuerung eines elektrischen Radiators und
- der drahtlosen Verbindung weiterer DITECH Smart Home iL Komponenten.

Jegliche andere Verwendung, Änderungen und Umbauten sind ausdrücklich untersagt. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zu Gefahren, für die der Hersteller nicht haftet und zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

## 2.2 Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Unfällen mit Personen- und Sachschäden sind alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zu beachten. Für Personen- und Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.

- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Das Gerät nur an einer leicht zugänglichen Steckdose anschließen.
- Bei Gefahr das Gerät aus der Steckdose ziehen.
- Das Gerät nur in fest installierten Wandsteckdosen verwenden.
- Das Gerät nicht in Steckdosenleisten oder mit Verlängerungskabeln verwenden.
- Vor dem Anschluss eines Verbrauchers, die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Relais und Art des anzuschließenden Verbrauchers beachten.
- Die Leistungsgrenzen des Gerätes und dessen Umgebungsbedingungen einhalten. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.
- Keinen Verbraucher (z. B. Bügeleisen) anschließen und schalten, deren unbeabsichtigtes und unbeaufsichtigtes Einschalten zu Bränden oder anderen Schäden führen kann.
- Die Leitungen angeschlossener Verbraucher (z. B. Lampen) so verlegen, dass diese nicht zu Gefährdungen für Menschen und Haustiere (z. B. Stolperfallen) führen.



- Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Es findet keine galvanische Trennung vom Netz statt.
- Vor Veränderungen am angeschlossenen Verbraucher den Netzstecker ziehen.
- Das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung betreiben.
- Das Gerät keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, Kälte oder mechanischen Belastungen aussetzen.
- Sicherstellen, dass keine Kinder mit dem Produkt oder der Verpackung spielen. Gegebenenfalls Kinder beaufsichtigen.



Niemals mehrere Geräte dieser Geräteart hintereinander stecken.

- Geräte mit elektronischen Netzteilen (z. B. Fernseher oder Hochvolt-LED-Leuchtmittel) stellen keine ohmschen Lasten dar. Sie können Einschaltströme von über 100 A erzeugen. Schalten solcher Verbraucher führt zu vorzeitigem Verschleiß des Aktors.

## 2.3 Konformität

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das Gerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.ditech-haustechnik.de](http://www.ditech-haustechnik.de)

### 3 Funktion

Mit der DITECH Smart Home iL AP-Steckdose (DT5645) bzw. DITECH Smart Home iL AP-Mess-Steckdose (DT5646) können angeschlossene Verbraucher, wie beispielsweise Elektroheizungen oder Lampen, ein bzw. ausgeschaltet werden. Mit der DITECH Smart Home iL AP-Mess-Steckdose DT5646 kann im Vergleich zur DITECH Smart Home iL AP-Steckdose DT5645 zusätzlich der Energieverbrauch sowie Spannung, Strom und Leistung angeschlossener Geräte gemessen werden. Über die DITECH Smart Home iL App kann der Energieverbrauch angeschlossener Verbraucher angezeigt und deren Energiekosten (€/kWh) ermittelt werden.

Die Kommunikation mit anderen Komponenten erfolgt über das Homematic (HmIP) Funkprotokoll. Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können z. B. hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Außenbereich (Freifeld) abweichen.

### 4 Geräteübersicht

(vgl. Abb. 1 auf Seite 3)

- (A) AP-Steckdose / AP-Mess-Steckdose
- (B) Steckplatz für Verbraucher

- (C) Systemtaste (Anlernen, Ein- und Ausschalten angeschlossener Verbraucher und LED)

#### 4.1 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung	DT5645	DT5646
Versorgungsspannung	230 V 50 Hz	
Stromaufnahme	16 A max.	
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb	< 0,2 W	< 0,3 W
Max. Schaltleistung	3680 W	
Lastart	ohmsche Last	ohmsche Last, $\cos\phi \geq 0,95$
Lebenserwartung Relais/ Schaltspiele	40000 (16 A ohmsche Last)	
Messkategorie	-	CAT II
Relais	Schließer 1-polig, $\mu$ -Kontakt	
Schaltertyp	unabhängig montierter Schalter	
Betriebsart	S1	
Stehstoßspannung	2500 V	
Schutzklasse	I	

Schutzart	IP20
Wirkungsweise	Typ 1
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur	-10 bis +35 °C
Abmessungen (B x H x T)	70 x 70 x 39 mm (ohne Netzstecker)
Gewicht	154 g
Funkfrequenz	868,3 MHz/869,525 MHz
Empfängerkategorie	SRD category 2
Typ. Funkreichweite	400 m (im Freifeld)
Duty Cycle	< 1 % pro h/< 10 % pro h
Richtlinien	2014/53/EU Funkanlagen

### Nur DT5646

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Leistung	0 bis 3680 W	0,01 W	1 % ±0,03 W*
Strom	0 bis 16 A	1 mA	1 % ±1 mA*
Spannung	200 bis 255 V	0,1 V	0,5 % ±0,1 V
Frequenz	40 bis 60 Hz	0,01 Hz	0,1 % ±0,01 Hz

\* Frequenzbereich: 2 Hz bis 2 kHz

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Anlernen mit Zentraleinheit

Vor Funktionsfähigkeit der DT5645 bzw. DT5646 muss die Integration in das DITECH Smart Home iL System über die DITECH Smart Home iL Zentraleinheit (DT5637) erfolgen. Dazu wird das jeweilige Gerät wie folgt angelehrt.

⇒ Die Zentraleinheit ist über die DITECH Smart Home iL App eingerichtet.

1. Die DITECH Smart Home iL App auf dem Smartphone öffnen.
2. Den Menüpunkt Gerät Anlernen auswählen.
3. Das Gerät in eine fest installierte Wandsteckdose stecken (vgl. Abb. 2 auf Seite 3). Der Anlernmodus wird automatisch für 3 Minuten aktiviert. Das Gerät erscheint automatisch in der DITECH Smart Home iL App.



Der Anlernmodus ist manuell über die Systemtaste (vgl. Abb. 3 auf Seite 3) für 3 Min. aktivierbar.

4. Zur Bestätigung des Anlernvorgangs die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) in der App eingeben oder den beiliegenden QR-Code Scannen. Die Gerätenummer befindet sich auf der Rückseite.



Nach einem erfolgreichen Anlernvorgang leuchtet die LED grün. Leuchtet die LED rot, den Vorgang wiederholen.

5. Den Anweisungen in der DITECH Smart Home iL App folgen.

## 6 Bedienung



### **ACHTUNG**

#### **Überhitzung!**

Überhitzung durch unsachgemäße Verwendung oder bauseits fehlerhafter Installation von z.B. minderwertiger oder defekter Stecker bzw. Steckdosen.

- Die Elektroinstallation ggf. von einer Fachkraft auf Fehlerquellen überprüfen lassen.
- Die zulässigen Umgebungsbedingungen beachten und einhalten.
- Das Gerät nicht abdecken.

Nach dem Anlernen und Einstecken in eine Steckdose stehen einfache Bedienfunktionen zur Verfügung. Weitere Funktionen bietet die DITECH Smart Home iL App. Die Betätigung der Systemtaste (vgl. Abb. 3 auf Seite 3) schaltet angeschlossene Verbraucher ein bzw. aus. Eingeschaltete Verbraucher werden durch ein grünes Dauerleuchten der Systemtaste signalisiert, bei ausgeschaltetem Verbraucher ist die Systemtaste aus.



Sollte eine Überhitzung auftreten, stellt die integrierte Temperaturüberwachung eine Abschaltung sicher. Dies schützt vor Überhitzung und gewährleistet einen sicheren Betrieb. Sobald die Temperatur wieder einen unkritischen Wert erreicht hat, kann das Gerät wieder eingeschaltet werden.

## 6.1 Reichweitenverlängerung

Die DITECH Smart Home iL Schaltsteckdosen DT5645/DT5646 können sowohl für die Standalone-Lösung der Basisstation (DT5642xx) als auch über die DITECH Smart Home iL Zentraleinheit via App als Repeater zur Reichweitenverlängerung des Funksignals verwendet werden.



Pro Netzwerk können bis zu 2 Geräte in Reihe als Repeater eingesetzt werden.

### DITECH Smart Home iL Zentraleinheit (App)

Die Integration als Repeater in das System wird wie folgt durchgeführt

1. Das Gerät in der Geräteübersicht der App auswählen.
  2. „Reichweitenverlängerung“ aktivieren.
- ✓ Die Reichweitenverlängerung ist aktiv.

### Standalone-Betrieb

Die Integration als Repeater in das System wird wie folgt durchgeführt:

1. Das Gerät in eine fest installierte Wandsteckdose stecken. Der Anlernmodus wird automatisch für 3 Minuten aktiviert.
  2. Die Systemtaste an der Basisstation drücken, bis die System-LED blinkt.
  3. Die Systemtaste der AP-Steckdose / AP-Mess-Steckdose (vgl. „Geräteübersicht“ auf Seite 10) drücken, bis die System-LED blinkt.
- ✓ Die Reichweitenverlängerung ist aktiv. Der Anlernmodus erfolgt. Die LED beider Geräte leuchtet grün auf.

## 7 Verhalten nach Rückkehr der Netzspannung

Nach Rückkehr der Netzspannung (z. B. nach einem Stromausfall) führt das Gerät einen Neustart und Selbsttest durch. Dieser Vorgang benötigt ca. 2 Sekunden. Währenddessen blinkt die LED orange und grün. Sollte ein Fehler festgestellt werden, wird dieses durch Blinken der LED dargestellt (vgl. „Anzeigen“ auf Seite 16). Bei einem Fehler wiederholt sich der Vorgang und das Gerät nimmt seine eigentliche Funktion erst auf, wenn dieser behoben ist. Das Gerät sendet nach einem fehlerfreien Selbsttest bzw. der Behebung eines Fehlers eine Statusinformation aus.

## 8 Anzeigen

### 8.1 Statusanzeigen

Anzeige	Bedeutung	Bedeutung
Langes, grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Bestätigung vorgenommener Einstellung/Übertragung.
1x oranges, 1x grünes Leuchten (nach einstecken in eine Steckdose)	Testanzeige	Warten bis das Gerät bereit ist.
Kurzes, oranges Blinken	Funkübertragung	Warten bis die Übertragung beendet ist.
Kurzes, oranges Blinken (alle 10 sek.)	Anlernmodus aktiv	Die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer eingeben.



Anzeige	Bedeutung	Bedeutung
Langes/kurzes, oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerätesoftware	Warten, bis das Update beendet ist.

## 8.2 Fehleranzeigen

Anzeige	Bedeutung	Lösung
Langes, rotes Leuchten	Übertragungsfehler, Sendelimit erreicht (Duty Cycle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Befehl erneut senden, bei Duty Cycle Überschreitung nach spätestens einer Stunde.</li> <li>• Gerät auf einen Defekt überprüfen, z. B. mechanische Blockade.</li> <li>• Funkstörungen beseitigen.</li> </ul>
6x langes, rotes Blinken	Gerät defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anzeige in der App beachten.</li> <li>• Das Gerät durch einen Fachhändler überprüfen lassen.</li> <li>• Das Gerät austauschen.</li> </ul>

### 9 Reinigen



#### **WARNUNG**

#### **Personenschaden durch elektrischen Schlag!**

Steckt das Gerät während der Reinigung mit einem angefeuchteten Tuch in einer Steckdose besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Das Gerät aus der Wandsteckdose entfernen.
- Darauf achten, dass keine Feuchtigkeit in das Innere des Gerätes gelangt.
- Vor dem Einstecken in die Wandsteckdose, warten bis das Gerät komplett getrocknet ist.

Das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch reinigen. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Für die Reinigung ein lösungsmittelfreies Reinigungsmittel verwenden.

### 10 Werkseinstellungen herstellen

Durch Herstellen der Werkseinstellungen gehen alle vorgenommenen Einstellungen verloren.

#### **DITECH Smart Home iL Zentraleinheit (App)**

1. Sicherstellen, dass das Gerät aktiviert ist.
2. Das Gerät aus der App löschen.

#### **Standalone-Betrieb**



1. Das Gerät aus der Wandsteckdose entfernen.

2. Das Gerät in eine fest installierten Wandsteckdosen stecken. Gleichzeitig die Systemtaste (vgl. „Geräteübersicht“ auf Seite 10) für 4 Sekunden gedrückt halten, bis die LED schnell orange blinkt.
  3. Die Systemtaste loslassen.
  4. Die Systemtaste weitere 4 Sekunden drücken, bis die LED grün aufleuchtet.
  5. Die Systemtaste wieder loslassen.
- ✓ Das Gerät führt einen Neustart durch.
  - ✓ Die Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.

## 11 Außerbetriebnahme

1. Den Verbraucher (z. B. Lampe) aus dem Gerät herausziehen.
2. Das Gerät aus der Wandsteckdose herausziehen.
3. Das Gerät ordnungsgemäß entsorgen.

## 12 Entsorgen

-  Das Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen  Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Es darf weder ganz noch teilweise ohne vorheriges Einverständnis des Herstellers kopiert, reproduziert, gekürzt oder in irgendeiner Form übertragen werden, weder mechanisch noch elektronisch. © 2018



# Contents

<b>1</b>	<b>About these instructions</b> .....	<b>22</b>
1.1	Validity, storage and forwarding of the instructions	22
1.2	Symbols	22
<b>2</b>	<b>Safety</b> .....	<b>23</b>
2.1	Intended use	23
2.2	Safety notes	24
2.3	Conformity	25
<b>3</b>	<b>Function</b> .....	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Device overview</b> .....	<b>26</b>
4.1	Technical data	27
<b>5</b>	<b>Commissioning</b> .....	<b>29</b>
5.1	Teach-in with DITECH Smart Home iL central unit	29
<b>6</b>	<b>Operation</b> .....	<b>30</b>
6.1	Range extension	31
<b>7</b>	<b>Behavior after the return of the mains voltage</b> .....	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Displays</b> .....	<b>32</b>
8.1	Status displays	32
8.2	Error indications	33
<b>9</b>	<b>Cleaning</b> .....	<b>34</b>

---

<b>10</b>	<b>Resetting factory settings .....</b>	<b>34</b>
<b>11</b>	<b>Decommissioning.....</b>	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>Disposal .....</b>	<b>35</b>

## 1 About these instructions

### 1.1 Validity, storage and forwarding of the instructions

These instructions apply to the following devices

- AP-Pluggable Switch DT5645
- AP-Pluggable Switch and Meter DT5646

These instructions include information necessary for commissioning and operating. These instructions must be read completely and thoroughly before commencing any work with the device. These instructions must be kept and handed over to future users.



These instructions as well as constantly up-to-date additional DITECH Smart Home iL System information can be found under [www.ditech-haustechnik.de](http://www.ditech-haustechnik.de).



System information, functions and operating steps from the DITECH Smart Home iL central unit (DT5637) instructions must be followed.

### 1.2 Symbols

The following symbols are used in this manual:



**Hazard symbol:** Indicates a hazard with possible personal damage



**Note:** Identifies important or useful information

- ⇒ Preconditions
- ✓ Result from an action
- List without fixed order
- 1., 2. List with fixed order

## 2 Safety

### 2.1 Intended use

The DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch DT5645 and the DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch and Meter DT5646 are system components of the DITECH Smart Home iL System and serve

- for installation in environments of residential use,
- for the switching of electrical consumers,
- for the registration of measured data (only DT5646),
- for the regulation of the actual temperature by controlling an electrical radiator and
- for the wireless connection of further DITECH Smart Home iL System components

Every other use, modification and conversion is expressly forbidden. Improper use leads to dangers the manufacturer cannot be held liable for and will exempt guarantees and liabilities.

## 2.2 Safety notes

All safety notes in these instructions must be observed in order to avoid accidents causing personal damage or property damage. No liability is assumed for personal damage and property damage caused by improper use or non-observance of the danger notes. In such cases any warranty claim is invalid. There is no liability for consequential damages.

- Only use the device if it is in flawless state.
- Only connect the device to a well accessible power outlet.
- Pull the power cord off the power outlet in case of danger.
- Only use the device in fixed wall power outlets.
- Do not use the device in socket strips or with extension cables.
- Prior to connecting a consumer, observe the technical data – in particular the maximum admissible switching power of the relay – and the type of the consumer to be connected.
- Observe the performance limits of the device and its environmental conditions. Overload may lead to a destruction of the device, to fire, or to an electrical accident.
- Do not connect or switch consumers (e. g. flat irons) the unintended and unattended switching of which could lead to fire or to other damage.
- Lay the cables of connected consumers (e. g. lamps) in a way that they do not lead to dangers (e. g. trip hazards) for persons and pets.



- The device is not suited for safe disconnection of the mains supply. There is no galvanic disconnection from the mains supply.
- Pull the mains plug prior to changes at the connected consumer.
- Only operate the device in a dry and dust-free environment.
- Do not expose the device to the influence of humidity, vibration, continuous solar radiation or other types of radiation, coldness or mechanical load.
- Ensure that children do not play with this device or its packaging. Children must be monitored if necessary.



- Never connect several units of this device type at the same time.
- Devices with electronic power supply units (e. g. TV sets or high voltage LED lamps) do not represent ohmic loads. They can generate inrush currents of up to 100 A. The switching of such consumers leads to a premature wear of the actuator.

## 2.3 Conformity

Hereby the manufacturer declares that the device complies with Regulation 2014/53/EU. The complete text of the EU Conformity Declaration is available under the following URL: [www.ditech-haustechnik.de](http://www.ditech-haustechnik.de)

### 3 Function

The DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch (DT5645) resp. the DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch and Meter (DT5646) allow the switching of connected consumers as e. g. electric heaters or lamps. As compared to the DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch DT5645, the DITECH Smart Home iL AP-Pluggable Switch and Meter DT5646 can additionally measure the energy consumptions as well as the voltage, the current and the power of connected devices. Using the DITECH Smart Home iL App the energy consumption of connected consumers can be displayed and their energy cost (€/kWh) can be calculated.

Communication with other components is performed via the Homematic (HmIP) radio protocol. Radio transmission is realised on a non-exclusive transmission path; thus, interference cannot be completely excluded. Interference can be caused e. g. by switching processes, electric motors or defective electric appliances.



The range inside buildings can be strongly different from the range in open air.

### 4 Device overview

(see fig. 1 page 3)

- (A) Pluggable switch / pluggable switch and meter
- (B) Slot for consumer
- (C) System key (teach-in, switching on and off of connected consumers and LEDs)

## 4.1 Technical data

Short designation of the device	DT5645	DT5646
Supply voltage	230 V 50 Hz	
Power consumption	16 A max.	
Standby power consumption	< 0,2 W	< 0,3 W
Max. switching power	3680 W	
Load type	resistive load	resistive load, $\cos\phi \geq 0.95$
Expected service life for relay/switching cycles	40000 (16 A ohmic load)	
Measuring category	-	CAT II
Relay	Closing contact 1-pole, $\mu$ contact	
Switch type	independently mounted switch	
Operating mode	S1	
Withstand voltage	2500 V	
Protection class	I	
Protection type	IP20	
Function	Type 1	
Contamination degree	2	

## Device overview

Ambient temperature	-10 to +35 °C
Dimensions (W x H x D)	70 x 70 x 39 mm (without mains plug)
Weight	154 g
Radio frequency	868.3 MHz/869.525 MHz
Receiver category	SRD category 2
Typical radio range	400 m (in open air)
Duty cycle	< 1 % per h/< 10 % per h
Guidelines	2014/53/EU Radio installations

DEU  
ENG

### Only DT5646

	Measuring range	Resolution	Accuracy
Power	0 to 3680 W	0.01 W	1 % ± 0.03 W*
Electricity	0 to 16 A	1 mA	1 % ± 1 mA*
Voltage	200 to 255 V	0.1 V	0.5 % ± 0.1 V
Frequency	40 to 60 Hz	0.01 Hz	0.1 % ± 0.01 Hz

\* Frequency range: 2 Hz to 2 kHz

## 5 Commissioning

### 5.1 Teach-in with DITECH Smart Home iL central unit

Prior to operating the DT5645 or DT5646, it must be integrated into the DITECH system via the DITECH Smart Home iL central unit (DT5637). For this, teach-in the respective device as follows.

⇒ The DITECH Smart Home iL central unit has been set up via the DITECH Smart Home iL App

1. Open the DITECH Smart Home iL App on your smart phone.
2. Select the menu item Teach-in device.
3. Connect the device to a fixed wall power socket (see fig. 2 page 3). The teach-in mode is automatically activated for three minutes. The device will be displayed automatically in the DITECH Smart Home iL App.



The teach-in mode can be activated manually for 3 minutes via the system key (see fig. 3 page 3)

4. For confirmation of the teach-in process, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in the app or scan the supplied QR code. The device number can be found on the back side of the device.



The LED will light up in green after a successful teach-in process. The process must be repeated if the LED lights up in red.

5. Follow the directions of the DITECH Smart Home iL App.

## 6 Operation



### CAUTION

#### Overheating!

Overheating due to improper use or wrong installation at the construction site of e. g. defective plugs or sockets, or such of inferior quality.

- If necessary, have the electric installation checked by an electrician for possible defects.
- Observe and comply with the admissible environment conditions.
- Do not cover the device.

After teaching in and plugging into a wall receptacle, simple operation functions are available. The DITECH Smart Home iL App offers more functions.

The actuation of the system key (see fig. 3 page 3) switches connected consumers on and off. Switched-on consumers are displayed by a green, continuous lighting of the system key; for switched-off consumers the system key illumination is off.



In case of overheating the integrated temperature monitoring switches off the device. This protects from overheating and ensures safe operation. When the temperature has cooled down to a normal level, the device can be switched on again.

## 6.1 Range extension

The DITECH Smart Home iL Pluggable Switches DT5645/DT5646 can be used as repeaters for extending the radio signal range, for the stand-alone solution of the base station (FAL) as well as for the DITECH Smart Home iL central unit via app.



Up to 2 devices can be used per network in series as repeaters.

### DITECH Smart Home iL central unit (App)

The integration as a repeater into the system is performed as follows:

1. Select the device in the device overview of the app.
  2. Activate "Range extender".
- ✓ The range extender is active.

### Stand-alone operation

The integration as a repeater into the system is performed as follows:

1. Connect the device to a fixed wall power socket. The teach-in mode is automatically activated for three minutes.
  2. Press the system key at the DITECH Smart Home iL base station until the system LED flashes.
  3. Press the system key pluggable switch / pluggable switch and meter (see "Device overview" page 26) until the system LED flashes.
- ✓ The range extender is active. The teach-in mode is active. The LEDs of both devices light up.

## 7 Behavior after the return of the mains voltage

Once the network voltage has been restored (e. g. after a power failure) the device restarts and performs a self-test. This process lasts approximately 2 seconds. The LED flashes in orange and green during this process. If a fault is found, the LED flashes (see “Displays” page 32). If a fault is present, the process is repeated and the device only starts to perform its actual function after the elimination of the fault. After a flawless self-test, or after eliminating a fault, the device sends a status information.

## 8 Displays

### 8.1 Status displays

Display	Meaning	Meaning
Long lighting in green	Process confirmed	Confirmation of performed setting/transmission.
1 lighting in orange and 1 lighting in green (after plugging into a power outlet)	Test indication	Wait until the device is ready.
Short flashing, orange	Radio transmission	Wait until the transmission has ended.



Display	Meaning	Meaning
Short flashing, orange (once every 10 seconds)	Teach-in mode active	Enter the last four digits of the serial number of the device.
Long/short flashing, orange (alternately)	Updating the device software	Wait until the update is finished.

## 8.2 Error indications

Display	Meaning	Solution
Long lighting in red	Transmission error, transmission limit reached (duty cycle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Re-send the command after one hour at the latest in case of exceeded duty cycle.</li> <li>• Check the device for defects,</li> <li>• e. g. mechanical blocking.</li> <li>• Eliminate radio interference.</li> </ul>
6x long flashing, red	Device defective	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observe the indication in the app.</li> <li>• Have the device checked by a specialist dealer.</li> <li>• Replace the device.</li> </ul>

## 9 Cleaning



### **WARNING**

#### **Personal damage due to electric shock!**

If the device is plugged into a power outlet during the cleaning with a humid cloth, there is a hazard of electric shock.

- Remove the device from the wall power outlet.
- Avoid the penetration of humidity into the interior of the device.
- Prior to plugging into a wall power outlet, wait until the device has completely dried.

Clean the device with a soft, clean, dry, and lint-free cloth. The cloth may be moistened with lukewarm water for the removal of heavier contamination. Use a solvent-free cleaning agent for cleaning.

## 10 Resetting factory settings

All settings will be lost when the factory settings are restored.

### **DITECH Smart Home iL central unit (app)**

1. Ensure that the device is active.
2. Delete the device from the app.

### **Stand-alone operation**

1. Remove the device from the wall power outlet.

2. Plug the device into a fixed wall power outlet. Simultaneously, press and hold the system key (see “Device overview” page 26) for 4 seconds until the LED flashes rapidly in orange.
  3. Release the system key.
  4. Press the system key again for 4 seconds until the LED lights up in green.
  5. Release the system key again.
- ✓ The device restarts.
  - ✓ The factory settings are reset.

## 11 Decommissioning

1. Pull out the consumer (e. g. lamp) from the device.
2. Remove the device from the wall power outlet.
3. Dispose of the device properly.

## 12 Disposal



Do not dispose of the device with domestic waste!

Electronic devices/products must be disposed of according to the Directive for Waste Electrical and Electronic Equipment at the local collection points for waste electronic equipment.

This manual is protected by copyright. All rights reserved. It may not be copied, reproduced, abbreviated or transmitted, neither in whole nor in parts, in any form, neither mechanically nor electronically, without the previous consent of the manufacturer. © 2018



134459.1812