

BEDIENUNG UND INSTALLATION

Internet Service Gateway

» ISG Connect

STIEBEL ELTRON

INHALTSVERZEICHNIS

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise	3
1.1	Mitgelte Dokumente	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
1.3	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.4	Maßeinheiten	3
2.	Sicherheit	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Gerätekompatibilität	3
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2.4	Datensicherheit	4
2.5	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	4
2.6	Prüfzeichen	4
3.	Gerätebeschreibung	4
3.1	Anschlüsse	4
3.2	LEDs und LED-Zustände	4
3.3	Service-Taste	5
3.4	SG Ready-Funktionen	5
3.5	SERVICEWELT	6
3.6	SERVICEWELT-Portal	6
3.7	Lieferumfang	6
3.8	Systemvoraussetzungen	6
4.	Bedienung	6
4.1	Zugang zur SERVICEWELT	6
4.2	Startseite der SERVICEWELT	6
5.	Problembehebung	7

INSTALLATION

6.	Montage	8
6.1	Montageort	8
6.2	Wandmontage	8
7.	Elektrischer Anschluss	8
7.1	Bei SG Ready: Steuerleitung anschließen	8
7.2	Netzwerk, CAN-Bus und Netzteil anschließen	8
8.	Inbetriebnahme	9
8.1	Prüfschritte vor der Inbetriebnahme	9
8.2	Anmeldung im Heimnetzwerk	9
8.3	Netzwerkconfiguration in der SERVICEWELT	10
8.4	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	10
8.5	Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal	10
8.6	Energiemanagement	11
9.	Technische Daten	12

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an Gerätebenutzer und Fachkräfte. Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachkräfte.

- Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.
- Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.
- Die aktuelle Anleitung Ihres Gerätes können Sie über „INFO / HANDBUCH“ in der SERVICEWELT abrufen.

1.1 Mitgeltende Dokumente

-  Bedienungs- und Installationsanleitung der angeschlossenen Wärmepumpe / des angeschlossenen Lüftungintegralgerätes
-  Anleitungen des Wärmepumpen-Managers (WPM)

1.2 Sicherheitshinweise

1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen

 **SIGNALWORT Art der Gefahr**
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
▶ Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.2.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag

1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge hat.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation

 **Hinweis**
Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

- ▶ Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.4 Maßeinheiten

 **Hinweis**
Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Gerätekompatibilität

- Beachten Sie das Herstellungsdatum Ihrer Anlage. Das Herstellungsdatum muss den Mindestvorgaben entsprechen. Andernfalls ist Ihre Anlage nicht für den Betrieb mit dem ISG geeignet.
- Das ISG ist nur mit Anlagen kompatibel, deren Wärmepumpen-Manager (WPM) mit den Mindestsoftwareständen ausgestattet ist. Wenden Sie sich ggf. an unseren Kundendienst.
- Die Modbus TCP/IP-Software ist ab Werk auf dem ISG installiert und kann mit den kompatiblen Geräten genutzt werden.
- Eine evtl. vorhandene Fernbedienung FEK muss mindestens die Software-Version 9506 haben.

 **Hinweis**
Eine Übersicht der kompatiblen Wärmepumpen und Lüftungintegralgeräte finden Sie auf unserer Internetseite.
▶ <https://www.stiebel-eltron.de/de/home/service/smart-home/kompatibilitaetslisten.html>

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

2.4 Datensicherheit



Hinweis

Die Sicherheit Ihres Heimnetzwerks unterliegt Ihrer Eigenverantwortung. Wir empfehlen das ISG nicht direkt mit dem Internet zu verbinden.

Zum Schutz Ihrer personen- und produktbezogenen Daten halten wir uns an die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes.

Wenn Sie Fragen zu Ihren Daten, deren Korrektur oder Löschung haben, kontaktieren Sie uns unter:

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Datenschutzbeauftragter
Dr.-Stiebel-Straße 33
37603 Holzminden

oder per E-Mail an: servicewelt@stiebel-eltron.de

2.5 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

2.6 Prüfzeichen

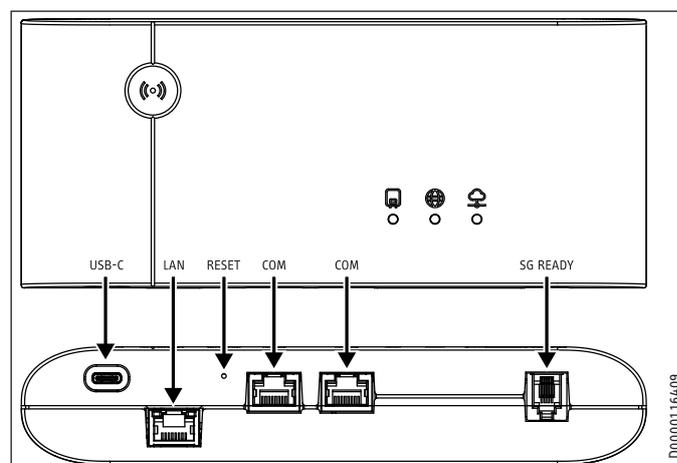
Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Internet Service Gateway (ISG) dient als Informations- und Kommunikationsschnittstelle zwischen Ihrer Wärmepumpe / Ihrem Lüftungsintegralgerät und Ihrem Heimnetzwerk. Es ermöglicht die Steuerung dieser Anlagen über mobile Endgeräte und Computer. Bei Bedarf können diese Anlagen auch über das Internet gesteuert werden.

Für die Steuerung im Heimnetzwerk stellt das ISG die lokale Webseite SERVICEWELT bereit. Sofern die Funktion freigeschaltet ist, können Wärmepumpen und Lüftungsintegralgeräte über das Internet mit Hilfe des SERVICEWELT-Portals gesteuert werden.

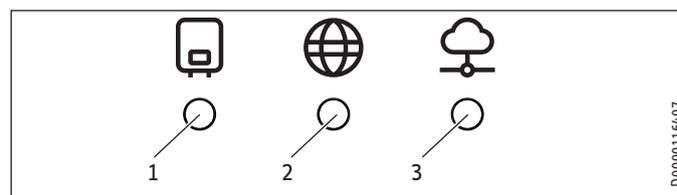
3.1 Anschlüsse



Anschluss	Beschreibung
USB-C	Spannungsversorgung
LAN	Anschluss an das lokale Netzwerk
COM	Verbindung zur Wärmepumpe oder zum Lüftungsintegralgerät
SG READY	Verbindung zu einem Wechselrichter oder einem Rundsteuerempfänger für erweiterte Funktionen (SG Ready, PV-Optimierung etc.)

3.2 LEDs und LED-Zustände

Drei LEDs auf der Vorderseite des Gerätes zeigen den Status von Verbindungen an.



LED	Beschreibung
LED 1	Status der Verbindung zur Wärmepumpe / zum Lüftungsintegralgerät
LED 2	Status der Verbindung zum Internet
LED 3	Status der Verbindung zum SERVICEWELT-Portal

BEDIENUNG

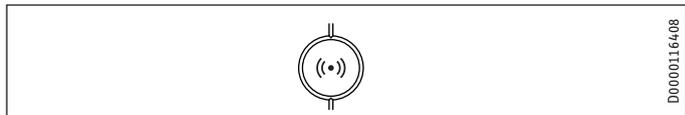
Gerätebeschreibung

Nachfolgend sind die LED-Zustände beschrieben:

LED	Status	Bedeutung
LED 1	grün	Verbindung zur Wärmepumpe / zum Lüftungsintegralgerät besteht
	grün (langsam blinkend)	Aufbau der Verbindung oder keine Verbindung
	grün (schnell blinkend)	Initialisierung oder CAN-Update WPM (kann mehrere Minuten dauern). Nach Abschluss leuchtet LED1 dauerhaft grün.
LED 2	grün	Verbindung zum Internet besteht
	rot	keine Verbindung zum Internet
	blau	Service-Taste ist gedrückt.
	blau (langsam blinkend)	App-Kopplung aktiv
LED 3	grün	Verbindung zum SERVICEWELT-Portal besteht
	grün blinkend (langsam)	Verbindungsaufbau oder Datenübertragung
	rot blinkend (langsam)	Kopplungsversuch
	rot	Kopplung fehlgeschlagen (Verbindungsabbruch nach 3 Versuchen) Kopplung nicht möglich, weil den Nutzungsbedingungen und/oder der Datenschutzrichtlinie nicht zugestimmt wurde.

3.3 Service-Taste

Fachkräfte können mit Hilfe der Service-Taste erweiterte Funktionen ausführen und zum Beispiel das Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen.



3.4 SG Ready-Funktionen



„SG Ready“ ist ein Markenzeichen des Bundesverbands Wärmepumpe e. V. und bezeichnet eine Eigenschaft von Wärmepumpen, deren Regelungstechnik die Einbindung in ein intelligentes Stromnetz (Smart Grid = SG) ermöglicht.

3.4.1 Betriebszustände

Das Gerät verfügt über zwei Kontakteingänge zur Kopplung mit einem Wechselrichter oder einem Rundsteuerempfänger. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, Ihre angeschlossene Wärmepumpe in ein intelligentes Stromnetz einzubinden. Alternativ können Sie das Gerät zur Erhöhung Ihres Photovoltaik-Eigenstromanteils nutzen (siehe Kapitel „PV-Optimierung“).

Je nach Beschaltung kann Ihr Gerät folgende Betriebsmodi ausführen:

Betriebszustand 1

Beschaltung (Eingang 2/Eingang 1): (1/0)

- Bereitschaftstemperaturen gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung der angeschlossenen Wärmepumpe
- Frostschutz ist gewährleistet

Betriebszustand 2

Beschaltung: (0/0)

- Automatik- / Programmbetrieb gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung der angeschlossenen Wärmepumpe

Betriebszustand 3

Beschaltung: (0/1)

- forcierter Betrieb mit erhöhten Werten für Heiz- und Warmwasser-Temperatur (Konfiguration siehe Kapitel „Energiemanagement / Forcierter Betrieb“)

Betriebszustand 4

Beschaltung (1/1)

- sofortige Ansteuerung der Maximalwerte (fest) für Heiz- und Warmwasser-Temperatur



Hinweis

Bei Inverter- und Kaskadenanlagen ist die Leistungsaufnahme von den jeweiligen Soll- und Ist-Werten der Systemtemperaturen abhängig. Unter Berücksichtigung der sicherheitstechnischen Mindestlaufzeiten und Stillstandszeiten der Anlage kann es zudem zu einer verzögerten Reaktion auf das SG Ready-Eingangssignal kommen.

3.4.2 PV-Optimierung



Hinweis

Für die PV-Optimierung benötigen Sie ein Relais, das den Eingang 1 schaltet. Eingang 2 bleibt unbeschaltet. Für die PV-Optimierung sind folglich die Betriebszustände 2 und 3 relevant.

Um die Wirtschaftlichkeit Ihrer Photovoltaik (PV)-Anlage zu erhöhen, empfiehlt es sich, den selbsterzeugten PV-Strom weitestgehend selbst zu nutzen und somit möglichst wenig Strom aus dem Stromnetz zu beziehen.

Für einen erhöhten PV-Eigenverbrauch müssen die Betriebszeiten der Verbraucher in Ihrem Haushalt sowie Ihrer Wärmepumpe an die PV-Ertragszeiten angepasst werden.

Die Betriebszeiten der Wärmepumpe liegen häufig in den Morgen- und Abendstunden, da hier ein erhöhter Warmwasserbedarf besteht. Der PV-Ertrag ist zu diesen Zeiten jedoch sehr gering bis nicht vorhanden. Zur Erhöhung des PV-Eigenstromanteils empfiehlt es sich, die Betriebszeiten, in denen die Wärmepumpe den Warmwasserspeicher aufheizt, in die PV-Ertragszeit zu legen. Durch ein Überladen der thermischen Speicher mittels PV-Strom ist es möglich, die Betriebszeiten mittels Netzstrom am Morgen und Abend zu verringern.



Hinweis

Beachten Sie die weiterführenden Angaben im Kapitel „Inbetriebnahme / Energiemanagement“.

3.5 SERVICEWELT

Die SERVICEWELT ist eine lokale Webseite, für deren Bereitstellung keine Internet-Verbindung erforderlich ist.

Durch den Anschluss des ISG an Ihre Wärmepumpe / Ihr Lüftung-integralgerät und Ihr Heimnetzwerk werden Ihre Anlagendaten für die SERVICEWELT aufbereitet.

In der SERVICEWELT können Sie Ihre Anlagendaten abrufen und Einstellungen an Ihrer Anlage vornehmen.

3.6 SERVICEWELT-Portal

Wenn Sie Ihre Anlagendaten für das SERVICEWELT-Portal freischalten, können Sie – in Verbindung mit einem Dienstleistungsvertrag – weitere Service-Pakete hinzubuchen, wie zum Beispiel die Nutzung per App von unterwegs.

- ▶ Zur Datenfreischaltung müssen Sie Ihr ISG mit dem STIEBEL ELTRON-Server verbinden (siehe Kapitel „Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal“).

Nach der Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal werden Ihre Anlagendaten bei Änderung spätestens alle 15 Minuten an das SERVICEWELT-Portal übermittelt und auf dem STIEBEL ELTRON-Server gespeichert.



Hinweis

Nähere Informationen zu den Gerätefunktionen und Service-Paketen finden Sie auf unserer Internetseite www.stiebel-eltron.de.

3.7 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Netzteil
- Wandhalterung
- CAN-Bus-Kabel (Länge 3,0 m)
- Netzwerk-/Patchkabel (Länge 3,0 m)
- Steuerleitung (schwarz, Länge 3,0 m) mit Anschlussstecker

3.8 Systemvoraussetzungen

Computer

- Netzwerkanschluss (Standard-Ethernet 10/100 Base-T)
- Breitband-Internetzugang
- aktueller Internet-Browser

Router

- DHCP aktiv
- freie Ethernet-Schnittstelle



Hinweis

▶ Deaktivieren Sie die Energiesparfunktion des für das ISG gewählten Ethernet-Ports Ihres Routers, sofern diese aktiviert ist.

Relais (SG ready)

- 1 bis 2 potenzialfreie Relais-Ausgänge (Schließer)



Hinweis

- 1 Relais-Ausgang \approx 2 SG Ready-Zustände
- 2 Relais-Ausgänge \approx 4 SG Ready-Zustände

4. Bedienung

4.1 Zugang zur SERVICEWELT

Aufruf der SERVICEWELT im Internet-Browser

- ▶ Geben Sie „http://servicewelt“ bzw. die bei der Inbetriebnahme vergebene IP-Adresse in die Adresszeile Ihres Internet-Browsers ein.
Alternativ können Sie die IP-Adresse „192.168.0.126“ verwenden, sofern das ISG direkt am Computer angeschlossen ist.

Die SERVICEWELT öffnet sich. Ihre Daten werden geladen.



Hinweis

Bei aktivierter Zugangssperre (siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Netzwerkkonfiguration / Zugangssperre“), erscheint zunächst eine Login-Maske.

Aufruf der SERVICEWELT über den Windows Explorer

Sie finden das ISG im Bereich „Netzwerk“ im Windows Explorer.

- ▶ Rufen Sie die SERVICEWELT durch Doppelklick auf „Internet Service Gateway“ auf.

Die SERVICEWELT öffnet sich im Internet-Browser. Ihre Daten werden geladen.



Hinweis

Bei anderen Betriebssystemen müssen Sie die SERVICEWELT im Internet-Browser aufrufen.

4.2 Startseite der SERVICEWELT

Auf der Startseite der SERVICEWELT erhalten Sie einen Überblick über Ihre Anlage und können die wichtigsten Einstellungen direkt vornehmen.



- 1 Menü
- 2 Informationsfeld „Energiemanagement“
- 3 Betriebsart
- 4 Systemstatus
- 5 Portalstatus
- 6 Schnellzugriff Komfortwerte
- 7 Diagrammfläche
- 8 Diagrammauswahl

4.2.1 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Bearbeiten Klicken Sie hier, um einen eingestellten Anlagenwert (z. B. Temperaturwert) zu verändern.
	Auswahl Klicken Sie hier, um eine Anzeigeeoption auszuwählen (z. B. Wechsel zwischen Diagrammen auf der Startseite).
	Abbruch Klicken Sie hier, um die aktuelle Aktion abzubrechen.
	Info Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol, um sich Informationen zu einem Menüpunkt anzeigen zu lassen.
	weitere Einstellungen Klicken Sie hier, um sich weitere Einstellmöglichkeiten anzeigen zu lassen.

4.2.2 Betriebsart wechseln

- ▶ Klicken Sie im Bereich „Betriebsart“ auf „Bearbeiten“.
- ▶ Wählen Sie die gewünschte Betriebsart.
- ▶ Klicken Sie auf „Speichern“.

Die eingestellte Betriebsart wird angezeigt.

4.2.3 Informationsfeld „Energiemanagement“

Das Informationsfeld „Energiemanagement“ zeigt Ihnen den aktuellen Betriebszustand der SG Ready-Funktion.

4.2.4 Systemstatus

Im Feld „Systemstatus“ werden Ihnen u. a. Fehlermeldungen angezeigt.

4.2.5 Portalstatus

Der Portalstatus zeigt an, ob das ISG mit dem STIEBEL ELTRON-Server verbunden ist (siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal“).

4.2.6 Schnellzugriff Komfortwerte



Hinweis

Über den Schnellzugriff können Sie nur die Komfortwerte für Heizkreis 1 einstellen.
Die vollständigen Temperatureinstellungen können Sie unter dem Menüpunkt „Einstellungen“ vornehmen.

Über den Schnellzugriff können Sie folgende Komfortwerte direkt einstellen:

- Innenraum-Temperatur (Heizkreis 1)
- Warmwasser-Temperatur
- ▶ Klicken Sie am gewünschten Parameter auf „Bearbeiten“.
- ▶ Stellen Sie den gewünschten Wert ein.
- ▶ Klicken Sie auf „Speichern“.

Die Einstellung wird übernommen und im Schnellzugriff angezeigt.

4.2.7 Diagramme

Die Diagramme geben Auskunft über die Anlagenwerte der letzten 7 Tage.

Sie können sich drei verschiedene Diagramme anzeigen lassen:

- Außentemperatur
- bereitgestellte Heizenergie
- bereitgestellte Warmwasserenergie
- ▶ Klicken Sie am gewünschten Diagramm auf „Auswahl“.

Das gewünschte Diagramm wird auf der Diagrammfläche angezeigt.



Hinweis

Die dargestellten Diagramme basieren auf errechneten Daten und dürfen nicht als Referenzwerte zu Abrechnungszwecken o. ä. herangezogen werden.

5. Problembhebung

Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, wenden Sie sich an unseren Kundendienst. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild Ihrer Wärmepumpe / Ihres Lüftungsintegralgerätes mit (000000-0000-000000).



Hinweis

Bei Problemen, die die IT-Netzwerkstruktur vor Ort betreffen, wenden Sie sich an eine IT-Fachkraft.

INSTALLATION

6. Montage

6.1 Montageort

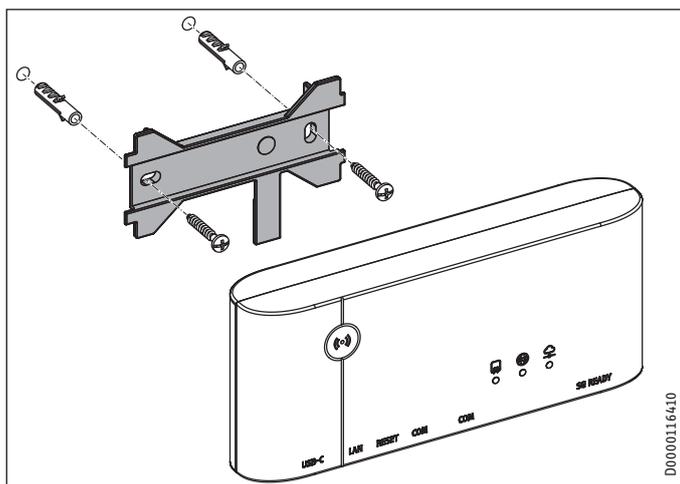
Das ISG ist für die Wandmontage vorgesehen und wird zwischen Ihrem Router und Ihrer Wärmepumpe / Ihrem Lüftungsintegralgerät installiert.



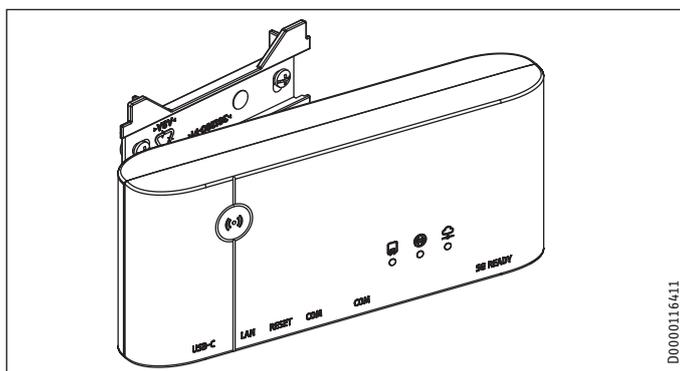
Sachschaden

Der Montageort muss trocken und frostgeschützt sein.
▶ Beachten Sie die Einsatzgrenzen im Kapitel „Technische Daten“.

6.2 Wandmontage



▶ Montieren Sie die Wandhalterung an einer geeigneten Wand.



▶ Setzen Sie das Gerät links auf die Wandhalterung an und schieben Sie es dann nach rechts, bis es spürbar in der Halterung einrastet.



Hinweis

Gerät von der Wandhalterung lösen:
▶ Drücken Sie die Lasche unterhalb des Gerätes und schieben Sie das Gerät nach links.
▶ Nehmen Sie das Gerät von der Wandhalterung ab.

7. Elektrischer Anschluss

7.1 Bei SG Ready: Steuerleitung anschließen

Nur bei SG-Ready-Nutzung erforderlich (siehe Kapitel Gerätebeschreibung / SG Ready-Funktionen):



WARNUNG Stromschlag

Geben Sie keine Spannung auf die Kontakte der Steuerleitung.



Hinweis

- ▶ Beachten Sie die Bedienungs- und Installationsanleitung Ihrer Wärmepumpe / Ihres Lüftungsintegralgerätes.
- ▶ Beachten Sie bei Wärmepumpen die Anleitungen des Wärmepumpen-Managers WPM.

▶ Schließen Sie die Steuerleitung über die Buchse „SG READY“ an das ISG an.

Die Litzen der Steuerleitung sind folgendermaßen belegt:

- Weiß = Eingang 1 / SG Ready-Kontakt 1
- Braun = Eingang 2 / SG Ready-Kontakt 2
- Grün = nicht belegt
- Gelb = Gemeinsame Masse für getrennte Eingänge SG1, SG2
- ▶ Je nachdem, welche SG-Ready-Funktionen Sie nutzen möchten, beschalten Sie die Kontakteingänge der Steuerleitung.

Funktion	SG Ready Kontakt 1	SG Ready Kontakt 2
SG Ready	x	x
PV-Optimierung	x	-

▶ Isolieren Sie die rote Litze der Steuerleitung.

7.2 Netzwerk, CAN-Bus und Netzteil anschließen



Hinweis

- Schließen Sie das ISG nach beendeter Inbetriebnahme aller Busteilnehmer als letztes Gerät an den CAN-Bus an
- Das ISG wird an die Schnittstelle für die zweite Bedieneinheit oder die Fernbedienung Ihrer Wärmepumpe / Ihres Lüftungsintegralgerätes angeschlossen. Beachten sie dazu mit mitgeltenden Dokumente.
- Bei nur einer vorhandenen Schnittstelle wird das ISG wie eine weitere Bedieneinheit parallel auf den CAN-Bus aufgelegt.

▶ Verbinden Sie das ISG mit dem beiliegenden CAN-Bus-Kabel über eine der beiden COM-Schnittstellen mit Ihrer Anlage.

Belegung des CAN-Bus-Kabels	
Weiß	High
Blau	Low
Grün	Masse (Ground)

▶ Schließen Sie das ISG über die Buchse „LAN“ mit dem mitgelieferten Patchkabel an Ihren Router an.

▶ Stellen Sie sicher, dass der WPM in Betrieb genommen wurde und vollständig gestartet ist.

- ▶ Schließen Sie das ISG mit dem mitgelieferten USB-C-Netzteil an das Stromnetz an.

Der elektrische Anschluss ist abgeschlossen und das ISG ist eingeschaltet.

8. Inbetriebnahme

8.1 Prüfschritte vor der Inbetriebnahme

Verkabelung prüfen

- ▶ Prüfen Sie die Verkabelung zwischen Gerät, Router und Wärmepumpe / Lüftungsintegralgerät.

Netzanschluss prüfen

Wenn der Netzstecker eingesteckt ist, ist das Gerät eingeschaltet.

- Das Gerät benötigt nach dem Einschalten ca. 60 Sekunden, um zu starten. Währenddessen blinkt LED 2 (Mitte).
- Ungefähr 60 Sekunden nach dem Einschalten der Spannungsversorgung beginnt die LED 1 (links) grün zu blinken. Das Gerät wird währenddessen vom WPM initialisiert. Dieser Vorgang dauert je nach Wärmepumpentyp 5 bis 10 Minuten.
- Nach Abschluss der Initialisierung leuchtet LED 1 (links) dauerhaft grün.

Kommunikation mit Wärmepumpe / Lüftungsintegralgerät

LED 1 zeigt den Verbindungsstatus zu Ihrer Wärmepumpe / Ihrem Lüftungsintegralgerät an. LED 1 sollte dauerhaft grün leuchten.

- ▶ Prüfen Sie die Anzeige der LED 1 (linke LED).

LED 1 (links)	CAN-Verbindungsstatus
grün	Verbindung besteht
grün blinkend (langsam)	Verbindungsaufbau oder keine Verbindung
grün blinkend (schnell)	Initialisierung oder CAN-Update WPM (kann mehrere Minuten dauern). Nach Abschluss leuchtet LED1 dauerhaft grün.

Verbindung zum Internet

LED 2 zeigt den Verbindungsstatus zum Internet an. LED 2 sollte dauerhaft grün leuchten.

- ▶ Prüfen Sie die Anzeige der LED 2 (mittlere LED).

LED 2 (Mitte)	Internet-Verbindungsstatus
grün	Verbindung besteht
rot	keine Verbindung
blau	Service-Taste ist gedrückt
blau (langsam blinkend)	App-Kopplung ist aktiv

Kommunikation mit dem SERVICEWELT-Portal

LED 3 zeigt den Verbindungsstatus zum SERVICEWELT-Portal an (siehe Kapitel „Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal“). Ohne Datenfreischaltung leuchtet LED 3 rot.

- ▶ Prüfen Sie die Anzeige der LED 3 (rechte LED).

LED 3 (rechts)	Portal-Verbindungsstatus
grün	Verbindung zum SERVICEWELT-Portal besteht
grün blinkend (langsam)	Verbindungsaufbau oder Datenübertragung
rot blinkend (langsam)	Kopplungsversuch
rot	Kopplung fehlgeschlagen (Verbindungsabbruch nach 3 Versuchen)
	Kopplung mit SERVICEWELT-Portal nicht möglich, weil den Nutzungsbedingungen und/oder der Datenschutzrichtlinie nicht zugestimmt wurde.

Router-Einstellungen

Für eine automatische Adressvergabe an das Gerät muss DHCP in Ihrem Router aktiviert sein.

- ▶ Prüfen Sie die Einstellungen Ihres Routers.

8.2 Anmeldung im Heimnetzwerk



Hinweis

Bei Bedarf können Sie während des Anmeldevorgangs in der SERVICEWELT die Website aktualisieren.

- ▶ Betätigen Sie bei Bedarf die F5-Taste bzw. den Refresh-Button.



Hinweis

Wir empfehlen die statische Vergabe der IP-Adresse.

8.2.1 Anmeldung per Router

Automatische Vergabe der IP-Adresse

Wenn DHCP im Router Ihres Heimnetzwerks aktiviert ist, bezieht das Gerät automatisch seine IP-Adresse.

- ▶ Rufen Sie die SERVICEWELT auf (siehe Kapitel „Zugang zur SERVICEWELT“).

Wenn sich die Servicewelt nicht öffnet, hat die Namensauflösung für „servicewelt“ nicht funktioniert.

- ▶ Ändern Sie die Einstellungen Ihres Internet-Browsers. Tragen Sie „servicewelt“ als Proxy-Ausnahme ein.
- ▶ Deaktivieren Sie die Google-Suche.
- ▶ Führen Sie eine manuelle Anmeldung durch.

Manuelle Anmeldung

- ▶ Geben Sie „http://servicewelt“ oder „192.168.0.126“ in die Adresszeile Ihres Internet-Browsers ein.

INSTALLATION

Inbetriebnahme

8.2.2 Anmeldung ohne Router

- ▶ Schließen Sie das Gerät mit dem beiliegenden Patchkabel an einen Netzwerkanschluss Ihres Computers an.
- ▶ Geben Sie „http://servicewelt“ oder „192.168.0.126“ in die Adresszeile Ihres Internet-Browsers ein.

Wenn sich die SERVICEWELT nicht öffnet, müssen Sie Ihrem Computer manuell eine IP-Adresse zuweisen, die im Adressraum der ISG-Standard-IP-Adresse liegt.

Beispiel:

Das Gerät hat die Standard-IP-Adresse „192.168.0.126“. Ihr Computer erhält dementsprechend die IP-Adresse „192.168.0.100“.

- ▶ Öffnen Sie die Netzwerkeinstellungen über „Start“ / „Einstellungen“ / „Netzwerk und Internet“.
- ▶ Klicken Sie bei der gewünschten Netzwerkverbindung auf „Eigenschaften“.
- ▶ Klicken Sie unter „IP-Zuweisung“ auf „Bearbeiten“.
- ▶ Wählen Sie „Manuell“ aus.
- ▶ Aktivieren Sie „IPv4“ und geben Sie die IP-Adresse „192.168.0.100“ ein.
- ▶ Klicken Sie auf „Speichern“.
- ▶ Geben Sie „http://servicewelt“ oder „192.168.0.126“ in die Adresszeile Ihres Internet-Browsers ein.
- ▶ Wenn sich die SERVICEWELT nicht öffnet, starten Sie Ihren Computer neu.



Hinweis

Wenn sich die SERVICEWELT nach manueller Vergabe der IP-Adresse und Neustart weiterhin nicht öffnet, wenden Sie sich an eine IT-Fachkraft.



Hinweis

- ▶ Stellen Sie vor dem Trennen des Gerätes die Standard-Netzwerkeinstellungen Ihres Computers wieder her.

8.3 Netzwerkkonfiguration in der SERVICEWELT

- ▶ Öffnen Sie das Menü.

Menü

Netzwerk (Profil)

DHCP ist ab Werk aktiviert. Um manuell eine IP-Adresse zuzuordnen, müssen Sie DHCP deaktivieren.

- ▶ Entfernen Sie den Haken, um DHCP zu deaktivieren.
- ▶ Geben Sie eine eigene IP-Adresse und die Subnetzmaske ein.
- ▶ Tragen Sie für die Namensauflösung den DNS-Server ein.



Hinweis

Das Standard-Gateway und die Adresse des DNS-Servers 1 entsprechen in der Regel der IP-Adresse des Routers.

- ▶ Geben Sie „http://servicewelt“ in die Adresszeile Ihres Internet-Browsers ein.

Die SERVICEWELT oder die eingestellte IP-Adresse öffnet sich. Ihre Daten werden geladen.

Die Erstinbetriebnahme ist abgeschlossen.



Hinweis

Wir empfehlen, die SERVICEWELT als Favorit oder Lesezeichen im Internet-Browser anzulegen.

8.3.1 Einstellungen Proxy Server

Das Gerät unterstützt die Verwendung eines Proxy-Servers (z. B. in Firmennetzwerken).

- ▶ Zur Konfiguration des Proxy-Servers kontaktieren Sie Ihren Netzwerk-Administrator.



Hinweis

Bei der Verwendung eines Proxy-Servers empfehlen wir die Einrichtung einer Zugangssperre (siehe Kapitel „Zugangssperre“).

8.3.2 Zugangssperre

Um die in Ihrem Heimnetzwerk lokal verfügbare SERVICEWELT vor unberechtigtem Zugriff zu schützen, können Sie eine Zugangssperre einrichten.

- ▶ Öffnen Sie das Menü.

Menü

Sicherheit (Profil)

- ▶ Vergeben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort.
- ▶ Benutzername und Passwort werden bei jedem lokalen Zugriff auf die SERVICEWELT abgefragt.



Hinweis

Benutzername und Passwort sind frei wählbar. Sie stehen nicht im Zusammenhang mit anderen Zugangsdaten, die Sie ggf. für die Portalanmeldung oder den mobilen Zugriff erhalten haben.

8.4 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

- ▶ Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie den Reset-Knopf mithilfe eines schmalen Stifts oder einer Büroklammer und die Service-Taste gleichzeitig für 10 Sekunden gedrückt.

8.5 Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal

Damit Ihre Anlagendaten an den STIEBEL ELTRON-Server übermittelt werden können, müssen Sie die Verbindung freischalten.

- ▶ Rufen Sie die SERVICEWELT auf.
- ▶ Klicken Sie unter „Portalstatus“ auf „Verbindung einrichten“.



Hinweis

Wenn keine Verbindung zum Internet besteht, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

- ▶ Nehmen Sie die benötigten Einstellungen vor.



Hinweis

Tragen Sie in die Felder „Gerätetyp“ und „Gerätenummer“ die entsprechenden Daten Ihrer Wärmepumpe / Ihres Lüftungsintegralgerätes ein. Die Gerätenummer besteht aus der kompletten Nummer auf dem Typenschild.

Bei erfolgreicher Anmeldung erhalten Sie innerhalb weniger Minuten eine Bestätigung per E-Mail.



Hinweis

- ▶ Wenn Sie keine E-Mail erhalten, prüfen Sie Ihren Spam-Ordner.
- ▶ Wenn Sie weiterhin keine E-Mail erhalten, kontaktieren Sie unseren Kundendienst.

- ▶ Lesen und befolgen Sie die weiteren Anweisungen in der E-Mail.

Sie erhalten eine weitere E-Mail mit dem Portalschlüssel.

- ▶ Klicken Sie unter „Portalstatus“ auf „Portalschlüssel eingeben“.
- ▶ Tragen Sie den Portalschlüssel ein. Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung, geben Sie keine Leerzeichen ein.
- ▶ Klicken Sie auf „OK“.

Wenn die Portalverbindung erfolgreich aufgebaut wurde, wird dies unter „Portalstatus“ angezeigt.



Hinweis

Nach der Datenfreischaltung für das SERVICEWELT-Portal haben Sie die Möglichkeit einen mobilen Zugang einzurichten.

- Für die entsprechenden Zugangsdaten wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
- Sie erreichen die mobile Webseite unter folgender Adresse: „<https://servicewelt.stiebel-eltron.de/>“

8.6 Energiemanagement

Unter „EINSTELLUNGEN / ENERGIEMANAGEMENT“ können Sie in der SERVICEWELT die SG Ready-Funktion aktivieren und deaktivieren, sowie die erhöhten Werte für Heiz- und Warmwasser-Temperatur im forcierten Betrieb einstellen.



Hinweis

Die Energiemanagement-Funktionalitäten sind nur im Warmwasser- und im Automatik-/Programmbetrieb verfügbar.

Das Energiemanagement nimmt keinen Einfluss auf den Kühlbetrieb einer Anlage.

Die SG Ready-Funktion unterscheidet drei verschiedene Niveaus für die Heiz- und Warmwasser-Temperaturen:

- TAG (Komfort)
- NACHT (Eco)
- OBERE RAUM- und WARMWASSER-SOLLTEMPERATUREN

Zu welcher Tageszeit welche Werte umgesetzt werden, ist von folgenden Faktoren abhängig:

- eingestellte Temperaturniveaus für die TAG- und NACHT-Zeiten
- Konfiguration der Tagesprogramme
- Freigabezeiten durch den Wechselrichterkontakt
- ▶ Um während der PV-Ertragszeiten möglichst viel Eigenstrom nutzen zu können, stellen Sie die Temperaturniveaus für TAG und NACHT sowie die Tagesprogramme für Warmwasser und Heizung so ein, dass damit der Minimalbedarf abgedeckt wird.

Einstellmöglichkeiten Heizungspuffer

Option	Geeignet für Heizsysteme ...
KEIN-PUFFER	ohne Pufferspeicher
PUFFER-OHNE-MISCHER	mit Pufferspeicher und ohne Mischer
PUFFER-MIT-MISCHER	mit Pufferspeicher und nachgeschaltetem Mischer Es werden höhere Temperaturen im Pufferspeicher ermöglicht.

Einstellungsempfehlungen:

- Stellen Sie das Temperaturniveau für TAG Ihrem persönlichen Komfort entsprechend ein. Konfigurieren Sie Ihre Tagesprogramme so, dass dieser Komfortwert nur zu den relevanten Nutzungszeiten freigegeben wird.
- Stellen Sie das Temperaturniveau für NACHT auf einen akzeptablen Minimalwert ein. Definiert durch die Tagesprogramme, wird außerhalb der Nutzungszeiten auf dieses niedrige Niveau aufgeheizt.
- Stellen Sie in der SERVICEWELT unter „EINSTELLUNGEN / ENERGIEMANAGEMENT“ für Sie akzeptable und von der Anlage bereitgestellte Werte für Warmwasser- und Raumtemperatur ein. Um Komfort-Einbußen durch zu hohe Heiztemperaturen zu vermeiden, erhöhen Sie die Raumtemperatur um maximal 2 K. Beachten Sie hierbei die Einsatzsystematik der elektrischen Zusatzheizung (siehe Bedienungs- und Installationsanleitung der Wärmepumpe bzw. des Reglers).

Beispiel:



Hinweis

Die angegebenen Werte können je nach Typ der angeschlossenen Wärmepumpe abweichen.

Betriebszustand	1	2	3	4
Eingang 2	1	0	0	1
Eingang 1	0	0	1	1
Raumtemp. Tag HK 1	10 °C	23 °C	25 °C	30 °C
Raumtemp. Nacht HK 1	10 °C	13 °C	25 °C	30 °C
Obere Raumtemp. HK 1			25 °C	
Raumtemp. Tag HK 2	10 °C	22 °C	24 °C	30 °C
Raumtemp. Nacht HK 2	10 °C	12 °C	24 °C	30 °C
Obere Raumtemp. HK 2			24 °C	
WW Soll Tag	10 °C	55 °C	52 °C	60 °C
WW Soll Nacht	10 °C	45 °C	52 °C	60 °C
Obere Warmwassersolltemp.			52 °C	

8.6.1 Forcierter Betrieb

Im forcierten Betrieb (Beschaltung Eingang 1) nutzen Sie Ihren Warmwasserspeicher und Ihr Heizungssystem, um PV-Überschussstrom in Form von thermischer Energie zu speichern.

Wird der Kontaktausgang eines vorhandenen Solar-Wechselrichters an Eingang 1 angeschlossen, wird Ihre Wärmepumpe zu den vom Wechselrichter definierten PV-Ertragszeiten auf erhöhte Werte für Heiz- und Warmwasser-Temperatur gefahren.

Diese Werte stellen Sie in der SERVICEWELT unter „EINSTELLUNGEN“ / „ENERGIEMANAGEMENT“ ein. Im forcierten Betrieb setzt der WPM diese Werte um. Auf die übrigen Betriebszustände haben die Werte keine Auswirkung.

9. Technische Daten

ISG Connect		
206780		
Dimensionen		
Höhe	mm	82
Breite	mm	180
Tiefe	mm	46
Anschlüsse		
CAN		RJ 45
LAN		RJ 45
SG READY (Steuereingang)		RJ 10
Werte		
Einsatzbereich min./max.	°C	0 / 45

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminde
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienst-einsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienst-einsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienst-einsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Änderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir

uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminde



- ▶ Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- ▶ Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

Entsorgung innerhalb Deutschlands

- ▶ Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- ▶ Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- ▶ Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- ▶ Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

- ▶ Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

NOTIZEN

Comfort through Technology

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com

