

# Reparaturanleitung - iService

 <b>Zu diesem Dokument</b> .....	<b>2</b>
1.1 Wichtige Hinweise .....	2
1.1.1 Zweck .....	2
1.1.2 Zielgruppe .....	2
1.1.3 Mitgeltende Unterlagen .....	2
1.2 Zeichenerklärung.....	2
1.2.1 Gefahrenstufen .....	2
1.2.2 Gefahrensymbole.....	2
1.2.3 Struktur der Warnhinweise.....	3
1.2.4 Allgemeine Symbole .....	3
 <b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
2.1 Qualifikation .....	4
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
2.2.1 Alle Hausgeräte .....	4
2.3 Maßnahmen nach jeder Reparatur .....	5
 <b>Aufbau und Funktion</b> .....	<b>6</b>
3.1 Das iService-Tool und seine Funktion .....	6
3.1.1 Versionsverlauf.....	6
3.2 iService5.....	8
3.2.1 App Download .....	8
3.2.2 Anmeldung .....	8
3.2.3 Geräteliste herunterladen .....	9
3.2.4 Gerätedateien herunterladen .....	9
3.2.5 Dateisatz herunterladen .....	9
3.2.6 Arbeitsvorbereitung .....	9
3.2.7 Einzelne Dateien herunterladen .....	9
3.2.8 Eine E-Nummer eingeben und eine Verbindung mit dem Gerät herstellen .....	10
3.2.9 iService-Funktion auswählen .....	10
3.2.10 History.....	10
3.2.11 Ein Problem melden.....	10
3.3 iService Wi-Fi Bridge .....	11
3.3.1 Warnungen (Warnungen und Hinweise) .....	11

 <b>Fehlerdiagnose</b> .....	<b>13</b>
 Ergebnisproblem.....	13
Keine Anmeldung möglich .....	13
Download funktioniert nicht.....	13
Langsamer Download .....	13
Auf dem Gerät ist nicht genügend Speicherplatz verfügbar.....	13
Eine bestimmte Geräte-E-Nummer ist nicht auffindbar .....	13
Es wird ein Popup-Fenster mit der Meldung angezeigt, dass einige Dateien nicht heruntergeladen werden können.....	14
Keine Verbindung möglich.....	14
Anschlussbild nicht verfügbar oder scheint nicht korrekt zu sein.....	14
Popup-Fenster zur Authentifizierung für WLAN-Anmeldedaten wird angezeigt.....	14
In einem Popup-Fenster wird angezeigt, dass sich die Wi-Fi Bridge nicht im richtigen Modus befindet.....	15
Die Funktion "Ein Problem melden" funktioniert nicht.....	15
Keine Programmierung bzw. kein Flashen möglich .....	15
Programmierung/Flashen wurde gestartet, aber es sind Probleme aufgetreten bzw. kein erfolgreicher Abschluss.....	15
 <b>Werkzeuge und Hilfsmittel</b> .....	<b>16</b>
5.1 iService Ersatzteile.....	16

# Zu diesem Dokument

## 1.1 Wichtige Hinweise

Vor Beginn der Arbeiten Kapitel 2 "Sicherheit" lesen und beachten!

### 1.1.1 Zweck

Diese Reparaturanleitung ist Grundlage für ein systematisches und sicherheitsbewusstes Vorgehen bei der Reparatur von Hausgeräten.

Diese Reparaturanleitung enthält Informationen zur Fehlerdiagnose und Instandsetzung.

### 1.1.2 Zielgruppe

Diese Reparaturanleitung richtet sich an Personen, die mit der Gerätetechnik vertraut sind und von BSH oder einer autorisierten Stelle unterwiesen wurden:

- Servicetechniker bei der Reparatur von Hausgeräten
- Vorrüster im Ersatzteillager bei der Ermittlung erforderlicher Ersatzteile
- Callcenter-Mitarbeiter bei der Auftragsannahme

### 1.1.3 Mitgeltende Unterlagen

Folgende Unterlagen enthalten zusätzliche reparaturrelevante Informationen:

- Allgemeine Reparaturanleitung
- Fehlercodes und Serviceprogramme
- Schaltpläne
- Explosionszeichnungen
- Stücklisten
- Reparaturvideos

## 1.2 Zeichenerklärung

### 1.2.1 Gefahrenstufen

Die Gefahrenstufen bestehen aus einem Symbol und einem Signalwort. Das Signalwort kennzeichnet die Schwere der Gefahr.

Gefahrenstufe	Bedeutung
 <b>GEFAHR</b>	Nichtbeachtung des Warnhinweises führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
 <b>WARNUNG</b>	Nichtbeachtung des Warnhinweises kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
 <b>VORSICHT</b>	Nichtbeachtung des Warnhinweises kann zu leichten Verletzungen führen.
 <b>ACHTUNG</b>	Nichtbeachtung des Warnhinweises kann zu Sachschäden führen.

Tabelle 1: Gefahrenstufen

### 1.2.2 Gefahrensymbole

Gefahrensymbole sind sinnbildliche Darstellungen, die einen Hinweis auf die Art der Gefahr geben.

In diesem Dokument werden folgende Gefahrensymbole verwendet:

Gefahrensymbol	Bedeutung
	Allgemeiner Warnhinweis
	Gefahr durch elektrische Spannung
	Gefahr durch Explosion
	Gefahr von Schnittverletzungen
	Gefahr von Quetschverletzungen

## **i** Zu diesem Dokument

Gefahrensymbol	Bedeutung
	Gefahr durch heiße Oberflächen
	Gefahr durch starkes Magnetfeld
	Gefahr durch nicht ionisierende Strahlung

Tabelle 2: Gefahrensymbole

### 1.2.3 Struktur der Warnhinweise

Warnhinweise haben in diesem Dokument ein einheitliches Aussehen und eine einheitliche Struktur.

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;"><b>⚠️ GEFAHR</b></div> <p><b>Art und Quelle der Gefahr!</b> Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung der Gefahr / des Warnhinweises.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maßnahmen und Verbote zur Vermeidung der Gefahr.</li> </ul>
--	--

Das folgende Beispiel zeigt einen Warnhinweis, der vor Stromschlaggefahr durch spannungsführende Teile warnt. Die Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr wird genannt.

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;"><b>⚠️ GEFAHR</b></div> <p><b>Stromschlaggefahr durch spannungsführende Teile!</b> Tod durch Stromschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gerät mindestens 60 Sekunden vor Reparaturbeginn vom Netz trennen.</li> </ul>
--	---

### 1.2.4 Allgemeine Symbole

In diesem Dokument werden folgende allgemeine Symbole verwendet:

Allg. Symbol	Bedeutung
	Kennzeichnung eines besonderen (Text und/oder Grafik) Tipps
	Kennzeichnung eines einfachen (nur Text) Tipps

Allg. Symbol	Bedeutung
	Kennzeichnung eines Links zu einer Videoanleitung
	Kennzeichnung erforderlicher Werkzeuge
	Kennzeichnung erforderlicher Voraussetzungen
	Kennzeichnung einer Bedingung (Wenn ..., dann ...)
	Kennzeichnung eines Ergebnisses
[Start]	Kennzeichnung einer Taste oder Schaltfläche
[00123456]	Kennzeichnung einer Materialnummer
Status	Kennzeichnung eines angezeigten Textes / Fensters (im Gerätedisplay)

Tabelle 3: Allgemeine Symbole

## 2.1 Qualifikation

In Deutschland dürfen nur von BSH oder einer autorisierten Stelle geschulte Elektrofachkräfte Instandsetzungsarbeiten durchführen.

In allen anderen Ländern dürfen nur vergleichbar ausgebildete Fachkräfte Instandsetzungsarbeiten durchführen.

Nur Personen die vorschriftsmäßig ausgebildet, **zugelassen** und von BSH oder einer autorisierten Stelle geschult sind, dürfen Reparaturen an den Geräten, für die sie geschult sind, durchführen.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

### 2.2.1 Alle Hausgeräte

#### **Stromschlaggefahr durch spannungsführende Teile!**

- Das Gerät mindestens 60 Sekunden vor Beginn der Arbeiten vom Netz trennen.
- Gehäuse, Bauteile und Leitungen nicht berühren.
- Bei Prüfungen unter Spannung Fehlerstrom-Schutzschalter verwenden.
- Hochspannungs-Kondensatoren entladen.

#### **Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten!**

- Schutzhandschuhe tragen.

#### **Quetschgefahr während Reparatur-, Wartungs-, Fehlersuche- und Servicearbeiten durch schwere sich bewegende Bauteile**

- Schutzhandschuhe tragen.
- Schwere Bauteile gegen Herabfallen sichern.
- Körperteile nicht in sich bewegende Bauteile stecken.

#### **Verletzungsgefahr beim Umgang mit Schadstoffen!**

- Zugehöriges Sicherheitsdatenblatt beachten!

#### **Gefährdung der Gerätesicherheit/-funktion!**

- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

#### **Gefahr der Beschädigung elektrostatisch gefährdeter Bauteile (elektrostatische Entladungen)!**

- Vor Berührung oder Messung der EGB's ein Elektrostatischeschutzsystem (Handgelenkband mit Erdungsbaustein) anlegen.
- Anschlüsse und Leiterbahnen der Module nicht berühren.
- EGB's nur in leitfähigen Materialien oder Originalverpackung transportieren.
- EGB's von elektrostatisch aufladbaren Materialien (beispielsweise Kunststoffen) fernhalten.

## 2.3 Maßnahmen nach jeder Reparatur

Wenn Gerät funktionsfähig:

- Nach VDE 0701 oder landesspezifischen Vorschriften prüfen.
- Äußere Erscheinung, Funktion und Dichtheit prüfen.
- Reparaturarbeiten, Messwerte und Funktionssicherheit dokumentieren.

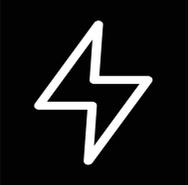
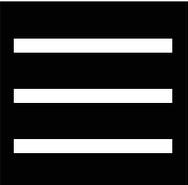
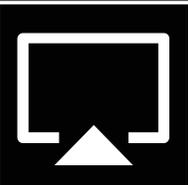
Wenn Gerät **nicht** funktionsfähig:

- Gerät als “nicht funktionssicher” kennzeichnen.
- Kunden vor Inbetriebnahme warnen und darüber schriftlich in Kenntniss setzen.

## 3.1 Das iService-Tool und seine Funktion

iService ist ein Software-Tool für den Kundendienst zur Unterstützung der Reparatur und Diagnose von Hausgeräten.

Mit dieser Software können sowohl kabelgebundene als auch drahtlose Verbindungen mit dem Gerät hergestellt werden. Abhängig davon, welche Funktionen für das jeweilige Gerät implementiert sind, bietet sie eine oder mehrere der nachfolgend angegebenen Funktionalitäten.

Symbol	Funktion	Beschreibung
	Flashen/Programmieren	Ermöglicht das Erstellen der kompletten Firmware
	(Fehler-) Speicher/ Error Log-Files	Ermöglicht das Auslesen des Inhalts des internen Speichers bzw. der Log-Files.
	Überwachung	Zeigt, wie die internen Komponenten eines Geräts gesteuert werden (ein, aus, schnell, langsam usw.) und ermöglicht parallel dazu das Auslesen der internen Sensoren
	Steuerung	Ermöglicht das Aktivieren- und Deaktivieren ausgewählter Komponenten oder Programme

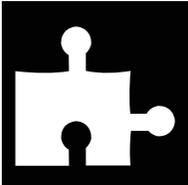
Symbol	Funktion	Beschreibung
	Kodieren	Ermöglicht das Erstellen von Konfigurationscodes in einen oder mehreren Modulen, für die bereits eine funktionierende Firmware vorhanden ist
	Messen	Stellt eine Benutzeroberfläche für ein optionales Sicherheitsprüfgerät und/oder digitales Multimeter bereit

Tabelle 4: iService-Funktionen/Enthaltene iService5-Symbole

### 3.1.1 Versionsverlauf

Version	Beschreibung
<b>iService5</b>	<p>Die Anwendung ist auf einem Mobilgerät installiert und kann zur Reparatur und Diagnose von Geräten mit SystemMaster oder ohne SystemMaster verwendet werden. Sie ist für iOS- (iPad oder iPhone) und Android-Mobiltelefone verfügbar.</p> <p><b>Geräte mit SystemMaster</b> ermöglichen eine direkte Verbindung zum Mobilgerät, vorausgesetzt der Wi-Fi Hotspot am SystemMaster Gerät wurde aktiviert. Zusätzliche Werkzeuge oder Kabel sind nicht erforderlich.</p> <p><b>Bei Geräten ohne SystemMaster</b> müssen die iService Wi-Fi Bridge und die entsprechenden D-Bus- bzw. HSI-Kabel verwendet werden. Die Wi-Fi Bridge wird über Kabel mit der iService-Schnittstelle des Gerätes verbunden und bietet dann eine WLAN-Schnittstelle für die Verbindung mit dem Mobilgerät, auf dem iService5 ausgeführt wird.</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  iService5 ist das Hauptwerkzeug für die Servicetechniker.                 </div>

## Aufbau und Funktion

Version	Beschreibung
<b>iService4</b>	Läuft auf einer externen Hardware (DCU oder iService Wi-Fi Bridge über Web-Interface) und kann zur Reparatur und Diagnose von Geräten mit SystemMaster oder ohne SystemMaster und zur Programmierung von Modulen im Lager verwendet werden.
	 Für die Servicetechniker wird iService4 durch iService5 ersetzt.
<b>iService3</b>	Die Anwendung ist auf einem Laptop installiert und wird für Geräte/Module ohne SystemMaster verwendet.
	 iService3 ist veraltet und wird nicht mehr aktualisiert. Eine Verwendung für SystemMaster-Geräte ist nicht möglich.

*Tabelle 5: Übersicht über die iService-Versionen*

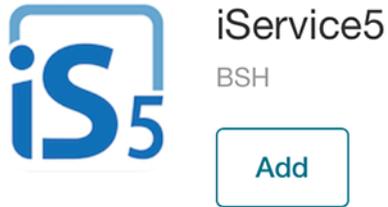
# 💡 Aufbau und Funktion

## 3.2 iService5

### 3.2.1 App Download

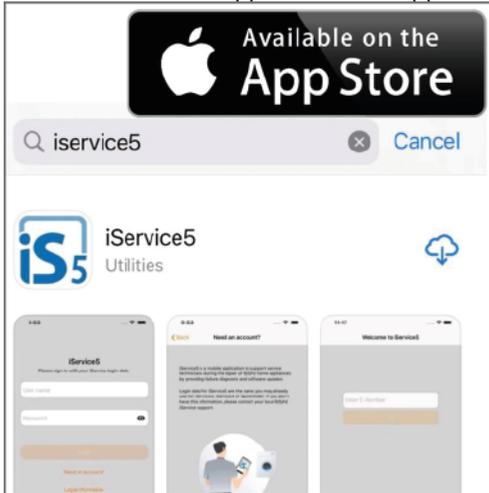
Für von BSH verwaltete Mobilgeräte gilt:

- Die iService5-App muss über Secure Hub installiert werden.

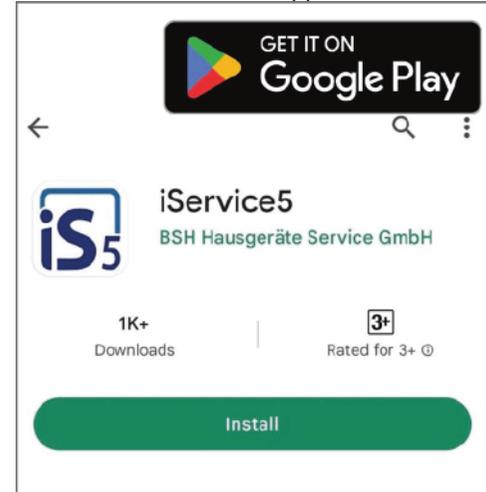


Für nicht von BSH verwaltete Mobilgeräte gilt:

- iOS: Die iService5-App muss über App Store installiert werden.

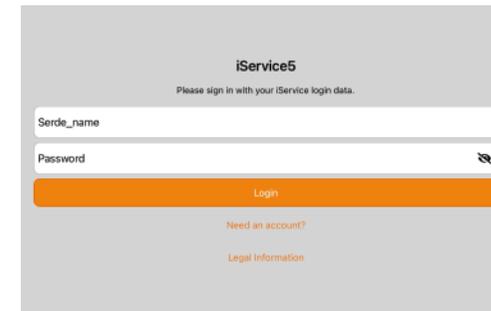


- Android: Die iService5-App muss über Google Play installiert werden.



### 3.2.2 Anmeldung

Zur Anmeldung an der iService5-App werden die OPEC-Anmeldedaten verwendet. Diese Anmeldedaten werden auch für QuickFinder bzw. iService3/4 verwendet.



Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

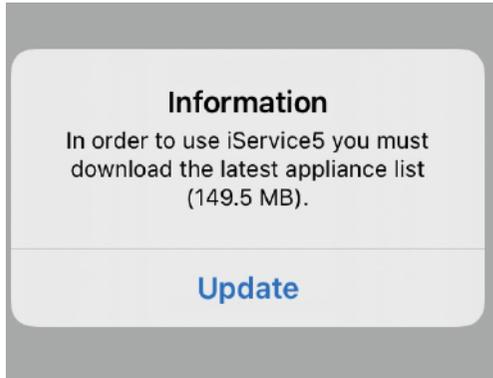
Nach der ersten Anmeldung können die Anmeldedaten für den schnellen Zugriff auf dem Mobilgerät gespeichert werden.



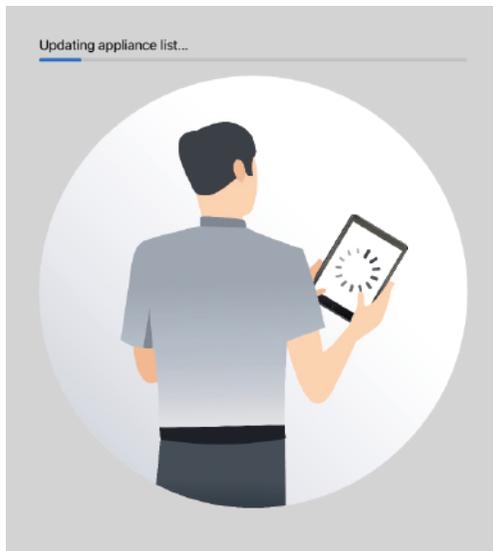
Falls Sie noch kein OPEC-Konto haben, wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Kundendienst.

## 3.2.3 Geräteliste herunterladen

Nach der Anmeldung an der App erscheint ein Hinweis zum Herunterladen der Geräteliste.



Die Geräteliste ist ein Katalog, der die Informationen über die verfügbaren Geräte (E-Nummern) und die dazugehörigen Dateien enthält. Die Geräteliste enthält keine Gerätedateien (z. B. Firmware).



	<p>Es wird dringend empfohlen, jeden Tag die aktuelle Geräteliste herunterzuladen, um die aktuellen E-Nummern und die dazugehörigen Gerätedateien zur Verfügung zu haben.</p> <p>Auch wenn eine Störung auftritt, die mit der Datenversorgung zusammenhängen kann (z. B. bestimmte iService-Funktionen sind nicht verfügbar), ist es ratsam, die Geräteliste zu aktualisieren.</p>
---	--

## 3.2.4 Gerätedateien herunterladen

Gerätedateien sind alle Dateien (z. B. Firmware, Überwachungsgrafiken, Anschlusspläne usw.), die mit einem Gerät verknüpft und für die Ausführung der iService-Funktionen notwendig sind.

Um einen Download durchführen zu können, muss die App aktiv bleiben (ähnlich wie bei anderen bekannten Apps wie Spotify oder Google Maps). Währenddessen sollten keine anderen Apps verwendet werden. Für umfangreichere Downloads empfiehlt es sich, das Mobilgerät an die Stromversorgung anzuschließen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten zum Herunterladen von Gerätedateien in iService5.

## 3.2.5 Dateisatz herunterladen

Bevor mit dem Herunterladen von Gerätedateien begonnen wird, müssen die entsprechenden Download-Optionen in den [\[Einstellungen\]](#) der App ausgewählt werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, z. B. einen vollständigen Download aller Dateien oder einen länderspezifischen Download auf der Grundlage von Reparaturstatistiken ausgewählter Länder.

Es ist auch möglich, den Download von E-Nummern mit einer Gesamtdateigröße von mehr als 350 MB zu aktivieren/deaktivieren, z. B. für den Fall, dass auf dem Mobilgerät nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung steht.

## 3.2.6 Arbeitsvorbereitung

Das Herunterladen aller Gerätedateien nimmt einige Zeit in Anspruch und ist für einige Techniker möglicherweise nicht praktikabel. Die Funktion "Arbeitsvorbereitung" ist unter [\[Einstellungen\]](#) zu finden.

Mit dieser Funktion ist es möglich, bestimmte E-Nummern (z. B. für die am nächsten Tag geplanten Reparatureinsätze) auszuwählen und nur die Daten herunterzuladen, die für diese E-Nummern relevant sind.

## 3.2.7 Einzelne Dateien herunterladen

Nach der Eingabe einer E-Nummer wird von iService5 geprüft, ob alle verfügbaren Dateien heruntergeladen worden sind. Andernfalls wird eine Benachrichtigung angezeigt, die zum Herunterladen der restlichen Dateien auffordert.

### 3.2.8 Eine E-Nummer eingeben und eine Verbindung mit dem Gerät herstellen

Die Eingabe der E-Nummer ist obligatorisch. Anschließend wird geprüft, ob alle Dateien heruntergeladen worden sind. Falls Dateien fehlen, müssen diese noch heruntergeladen werden.

Anschließend leitet die App zu den Verbindungsanweisungen weiter, entweder über Wi-Fi für SystemMaster Geräte oder über D-Bus oder HSI Kabel und iService Wi-Fi Bridge für Geräte ohne SystemMaster. Es wird empfohlen, die Anweisungen sorgfältig zu befolgen, um iService5 mit dem Gerät zu verbinden.

### 3.2.9 iService-Funktion auswählen

Nach dem Anschluss an das Gerät erfolgt die Auswahl der entsprechenden iService-Funktionen. Anschließend kann z. B. mit dem Auslesen des (Fehler-) Speichers/Log-Files oder dem Programmieren/Flashen des Geräts fortgefahren werden.

### 3.2.10 History

Auf der Funktion "History" können die zuletzt durchgeführten Reparatursätze, die ausgelesenen Daten des Hausgeräts und die ergriffenen Maßnahmen überprüft werden. Ein Eintrag wird automatisch erstellt, wenn eine E-Nummer eingegeben und die Taste **"Start"** gedrückt wird.

### 3.2.11 Ein Problem melden

Die Funktion "Ein Problem melden" ist in den Einstellungen der App zu finden. Diese Funktion soll dazu dienen, Probleme zu melden oder Verbesserungsvorschläge zu machen.



In jedem Fall sollten so viele Details wie möglich angegeben werden, da es sonst schwierig sein kann, das Problem zu verstehen und eine Lösung zu finden.

Geben Sie Ihren vollständigen Namen, den Titel der Anfrage (was hat nicht funktioniert) und eine detaillierte Fehlerbeschreibung an. Beschreiben Sie die erwartete Situation, die tatsächliche Situation, die detaillierten Schritte, die Sie unternommen haben, und alle anderen Informationen, die hilfreich sein können. Es ist nicht erforderlich, Informationen über die iService5-Version, das Betriebssystem, das Mobilgerät, usw. anzugeben, da diese Informationen bereits automatisch im Log-File enthalten sind.

Wenn das Problem mit einem bestimmten Reparatursatz oder einer bestimmten E-Nummer zusammenhängt, wählen Sie diese(n) aus dem Dropdown-Menü aus, damit wir die erforderlichen Informationen in der angehängten Log-File Datei finden können. Das Formular zum Melden eines Problems wird an den lokalen Support oder direkt an die Zentrale des BSH-Kundendienstes gesendet, falls der lokale Support nicht festgelegt ist.

## 3.3 iService Wi-Fi Bridge



Abb. 1: iService Wi-Fi Bridge

Die iService Wi-Fi Bridge ist ein Gerät für die Diagnose und für Software-Updates von BSH-Hausgeräten und -Ersatzteilmodulen. Sie kann auf zwei verschiedene Arten betrieben werden:

- **Mit iService5:** Die iService Wi-Fi Bridge ermöglicht die Verbindung von iService5 auch mit Geräten ohne SystemMaster und ohne Wi-Fi Interface. Für SystemMaster-Geräte wird mit iService5 keine Wi-Fi Bridge benötigt. Alle Daten werden von der iService5 App verwaltet. Die Verwendung der Wi-Fi Bridge erfolgt mit iService5.
- **Mit Web-Interface (iService4):** Auf die iService Wi-Fi Bridge kann über das Web-Interface, entweder mit einem Mobilgerät, oder einem NewOffice Computer zugegriffen werden. Sie ersetzt DCU und UDA2-CS.

iService5 ist das aktuelle Werkzeug für die Servicetechniker.

### 3.3.1 Warnungen (Warnungen und Hinweise)

Um dieses Sicherheitsniveau aufrechtzuerhalten und eine gefahrlose Nutzung des Geräts zu gewährleisten, müssen die Benutzer die folgenden Warnhinweise beachten.

Warnung	Beschreibung
	Das Gerät darf nur von technisch geschultem Personal oder von Personal, das angemessen unterwiesen und beaufsichtigt wird, verwendet werden. Der Benutzer muss von technisch geschultem Personal eingewiesen werden!

Warnung	Beschreibung
	Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden, um die Sicherheit des Benutzers, des Geräts und aller zu prüfenden Geräte zu gewährleisten. Warnhinweise am Gerät und an Netz- und Adapterkabeln müssen beachtet werden!
	Das Gerät darf nur an einem USB-Netzteil mit einer Spannung von 5 V und einer Leistung von mindestens 10 W betrieben werden, das alle örtlichen Sicherheitsanforderungen erfüllt! Es muss ein geeignetes USB-C-Ladekabel verwendet werden. Es kann auch von mobilen Powerbanks mit Strom versorgt werden, wie sie zum Aufladen von Mobilgeräten Verwendung finden!
	Zu prüfende Geräte, die an ungeschützte Stromleitungen angeschlossen sind, dürfen nicht an die iService Wi-Fi Bridge angeschlossen werden!
	Reparaturen und Änderungen an der iService Wi-Fi Bridge dürfen nur vom Hersteller oder von Personen, die vom Hersteller autorisiert sind, durchgeführt werden! Reparaturen an Netzteilen und Adapterkabeln dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden! Bei geöffneter Wi-Fi Bridge ist ganz besonders das Display sehr empfindlich.
	Es dürfen nur die vom Hersteller angegebenen Originalersatzteile und Zubehörteile verwendet werden!
	Wenn es nicht mehr möglich ist, die iService Wi-Fi Bridge gefahrlos zu benutzen, z. B. aufgrund von: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sichtbaren Schäden</li> <li>▪ Ungeeigneter Lagerung</li> <li>▪ Ungeeignetem Transport</li> <li>▪ Defekter Anzeige oder defekten LEDs</li> <li>▪ Fehlerhaften Funktionalitäten usw.</li> </ul> darf das Gerät nicht mehr verwendet werden! Es muss von allen zu prüfenden Geräten und von der Versorgungsspannung getrennt und gegen eine unbeabsichtigte Wiederverbindung mit einem zu prüfenden Gerät gesichert werden! Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder von Elektrofachkräften durchgeführt werden!
	Die zur Prüfung anzuschließenden Geräte können hohe Spannungen führen, z. B. durch geladene Kondensatoren oder defekte Netzteile!

## Aufbau und Funktion

Warnung	Beschreibung
	Das zu prüfende Gerät nur dann an die D-BUS/HSI-Buchse anschließen, wenn der Stromanschluss des Geräts sicher ist.
	<b>ACHTUNG!</b> Beim Anschluss eines zu prüfenden Geräts an das <b>D-BUS/HSI</b> -Kabel können gefährliche Spannungen durch berührbare leitfähige Teile, die nicht mit Erde verbunden sind, auf den Benutzer einwirken!
	<b>ACHTUNG!</b> Das Gerät darf nicht verwendet werden, um die Netztrennung/-isolierung des angeschlossenen zu prüfenden Geräts sicherzustellen. Das zu prüfende Gerät ist vom Netz zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.
	Wenn die Wi-Fi Bridge nicht verwendet wird, muss sie von der Stromversorgung getrennt werden, um eine Überhitzung zu vermeiden.
	Die Wi-Fi Bridge muss sorgfältig behandelt werden (wie ein Mobilgerät), um mechanische Schäden zu vermeiden.

# Fehlerdiagnose

## Ergebnisproblem

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Keine Anmeldung möglich	Benutzername oder Passwort falsch	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den Benutzernamen und das Passwort noch einmal überprüfen. Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.</li> <li> Wenn Sie Ihre Benutzeranmeldedaten nicht kennen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an den für Sie zuständigen lokalen iService.</li> </ul> </li> </ol>
Download funktioniert nicht	App ist geschlossen / nicht aktiv während des Downloads.	<p>Die App muss während des Downloads geöffnet und aktiv bleiben (wie dies auch bei anderen Apps der Fall ist, z.B. bei Spotify oder Google Maps).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Während des Downloads dürfen keine anderen Apps verwendet werden.</li> <li>Es ist zu empfehlen das Mobilgerät an die Stromversorgung anzuschließen, wenn eine große Anzahl von Dateien heruntergeladen werden.</li> </ol>
	Keine Internetverbindung vorhanden Möglicherweise besteht noch eine Verbindung zu einem SystemMaster oder zur Wi-Fi Bridge oder das Internet funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren, ob eine Internetverbindung besteht (WLAN oder Mobilfunknetz).</li> </ul>
Langsamer Download	Dies ist normal.	<p>iService5 wählt die Reihenfolge der Downloads nach der Größe der Dateien. Große Dateien werden zuerst heruntergeladen, kleinere Dateien später.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Den Download fortsetzen.</li> </ul>
Auf dem Gerät ist nicht genügend Speicherplatz verfügbar.	Das Gerät verfügt nur über einen kleinen internen Speicher./Es wurde bereits eine große Anzahl von Dateien heruntergeladen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>In den <b>Einstellungen</b> der App geeignete Download-Filter auswählen.</li> <li> Bei Bedarf können alle vorhandenen Dateien in den <b>Einstellungen</b> gelöscht werden.</li> </ul>
Eine bestimmte Geräte-E-Nummer ist nicht auffindbar.	Möglicherweise ist die Geräteliste nicht aktuell.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach der Anmeldung auf <b>"Aktuelle Geräteliste herunterladen"</b> klicken.</li> <li> Der Download kann auch durch Klicken auf die Schaltfläche <b>Download</b> in den Einstellungen ausgelöst werden.</li> </ul>
	"iService Wi-Fi Bridge vorhanden" Funktion ist nicht aktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> <li> Falls ein Gerät ohne SystemMaster gesucht wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>In dem <b>Einstellungen</b> prüfen, ob die Funktion "iService Wi-Fi Bridge vorhanden" aktiviert ist.</li> </ul> </li> </ul>
	Gerät nicht in iService verfügbar	<p>Damit ein Gerät in iService angezeigt wird, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einen eFSB erstellen.</li> </ul>

## Fehlerdiagnose

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Es wird ein Popup-Fenster mit der Meldung angezeigt, dass einige Dateien nicht heruntergeladen werden können	iService5 kann einige Dateien nicht aus dem Backend herunterladen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die App kann weiterhin verwendet werden. Das iService-Team ist darüber informiert und versucht, das Problem so schnell wie möglich zu beheben. Normalerweise sollte dies keine Auswirkungen auf die tägliche Arbeit haben.</li> <li>2.  Wenn Probleme mit einer bestimmten E-Nummer auftreten, für die keine Dateien heruntergeladen werden können, und eine Reparatur des Geräts nicht möglich ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den lokalen iService informieren.</li> </ul> </li> </ol>
Keine Verbindung möglich	Es ist ein Fehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Den Prozess von vorn beginnen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alles wieder trennen und erneut versuchen.</li> <li>2. Prüfen, ob auf dem Mobilgerät WLAN aktiviert ist.</li> </ol> </li> </ul>
	Kabelverbindung nicht OK	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.  Wenn die Wi-Fi Bridge verwendet wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, ob alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind, und den Vorgang exakt wie beschrieben durchführen.</li> </ul> </li> <li>2. Noch einmal von vorn beginnen.</li> </ol>
	Die Standortfreigabe muss aktiviert sein.	<p>Die Standortfreigabe muss aktiviert sein. Das wird normalerweise von der App selbst angefordert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In den Einstellungen der iService5-App den Standortfreigabe für die App zulassen.</li> </ul> <p> <b>INFO</b> Dies ist eine Anforderung des Betriebssystems auf dem Gerät. Nach der Verbindung mit einem bestimmten Wi-Fi Namen (SSID) kann theoretisch der eigene Standort ermittelt werden. Daher muss hier um Zustimmung gebeten werden. Wenn die Zustimmung verweigert wird, kann die App nicht ordnungsgemäß verwendet werden (z. B. Verbindung mit einem Hausgerät) und das Popup-Fenster erscheint erneut.</p>
Anschlussbild nicht verfügbar oder scheint nicht korrekt zu sein	Das Anschlussbild ist nicht verlinkt / wurde falsch erstellt	<p>Das Anschlussbild soll zeigen wie ein Gerät zu verbinden ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶  Wenn das Anschlussbild nicht verfügbar ist oder falsch angezeigt wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine TIM über das eFSB-Tool erstellen.</li> </ul> </li> </ul>
Popup-Fenster zur Authentifizierung für WLAN-Anmeldedaten wird angezeigt	<p>Um das Passwort für den SystemMaster oder die Wi-Fi Bridge anzeigen zu können, ist eine entsprechende Authentifizierung erforderlich.</p> <p>Dieses Popup-Fenster wird angezeigt, wenn der Fingerabdrucksensor oder FaceID nicht aktiviert ist oder vom Mobilgerät nicht unterstützt wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Das persönliche Passwort zum Entsperren des Mobilgeräts eingeben, oder den Fingerabdrucksensor oder die FaceID aktivieren.</li> </ul>

## Fehlerdiagnose

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
In einem Popup-Fenster wird angezeigt, dass sich die Wi-Fi Bridge nicht im richtigen Modus befindet.	Die Wi-Fi-Bridge befindet sich möglicherweise in einem falschen Modus (Web-Interface- oder iService5-Modus).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alle Registerkarten und iService5 schließen.</li> <li>2. In den Einstellungen prüfen, welcher Modus für die Wi-Fi Bridge ausgewählt ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den richtigen Modus einstellen (<b>Wi-Fi Bridge Modus</b> für iService5-Nutzung).</li> </ul> </li> </ol>
Die Funktion <b>"Ein Problem melden"</b> funktioniert nicht.	Keine Internetverbindung vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollieren, ob eine WLAN- oder Mobilfunknetz-Verbindung besteht. Normalerweise wird das Formular automatisch gesendet, sobald wieder eine Internetverbindung besteht.</li> </ul>
	Anderes Problem	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die App neu starten und erneut versuchen oder später erneut versuchen.</li> </ul>
Keine Programmierung bzw. kein Flashen möglich	Nicht alle Daten heruntergeladen/verfügbar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob die iService-Version und die Gerätedateien auf dem neuesten Stand sind.</li> <li>2. Die App schließen und den Download der Geräteliste nach der Anmeldung veranlassen.</li> <li>3. Die E-Nummer erneut eingeben und darauf achten, dass alle erforderlichen Gerätedateien heruntergeladen werden, sobald die App dazu auffordert.</li> <li>4.  Wenn das Problem weiterhin besteht. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontakt mit dem lokalen iService-Support aufnehmen.</li> </ul> </li> </ol>
Programmierung/Flashen wurde gestartet, aber es sind Probleme aufgetreten bzw. kein erfolgreicher Abschluss	Probleme mit dem Gerät, der Verbindung oder den Dateien	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob die Verbindung ordnungsgemäß funktioniert. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, ob die iService-Version und die Gerätedateien auf dem neuesten Stand sind.</li> </ul> </li> <li>2. Den Prozess von Grund auf neu starten und kontrollieren, ob die Verbindung ordnungsgemäß hergestellt wurde.</li> <li>3.  Wenn das Problem weiterhin besteht. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontakt mit dem lokalen iService-Support aufnehmen.</li> </ul> </li> </ol>

## 5.1 iService Ersatzteile

### iService Wi-Fi Bridge

**Verwendung:**

Ermöglicht es, dass iService5 auch für Geräte ohne SystemMaster verwendet werden kann. Es wird ein zusätzliches Netzteil benötigt.



### D-Bus-Kabel mit 6-poligem Stecker

**Verwendung:**

Dient zur Verbindung der Wi-Fi Bridge im Serviceeinsatz an Geräten mit D-Bus-Schnittstelle.

[15000611]



### D-Bus-Abzweigkabel mit 3 + 4 Stiften

**Verwendung:**

Wird als Adapterkabel für die Wartung spezieller Geräte benötigt.

[00341248]



### HSI-Kabel mit 6-poligem Stecker

**Verwendung:**

Dient zur Verbindung der Wi-Fi Bridge im Serviceeinsatz an Geräten mit HSI-Schnittstelle.

[15000605]

