

# Bedieneinheiten

## Serie BE-SEG



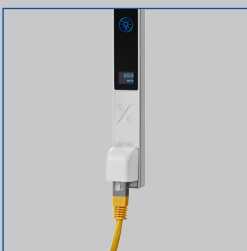
### Für EASYLAB Laborabzugsregler und Überwachungseinrichtungen FMS

Bedieneinheiten zur Anzeige von Betriebswerten, Bedienung von Funktionen, sowie Signalisierung von Zuständen

- Signalisierung der Betriebssicherheit von Laborabzügen nach EN 14175
- Anzeige von Istwerten, Sollwerten und Statusmeldungen
- OLED Anzeige für Einströmgeschwindigkeit, Volumenstrom und Statusmeldungen
- Tasten zur Betriebsartvorgabe und Bedienung bestimmter Funktionen
- Projektspezifischer Funktionsumfang mit individuell konfigurierbaren Tasten
- Zwei Bedieneinheiten je Laborabzugsregler möglich
- Integrierte Servicebuchse für Konfiguration und Diagnose
- Gehäuse optimiert für Einbau in oder Aufbau an Lisenen von Laborabzügen

Optionale Ausstattung und Zubehör

- In zwei Ausführungen verfügbar mit unterschiedlichem Funktionsumfang
- Anzeige Stromausfall für Laborabzugsregler mit Erweiterungsmodul EM-TRF-USV
- Drahtlose Kommunikation mit Bluetooth-Modul BlueCON



Servicebuchse zur Regelkonfiguration

<b>Serie</b>		<b>Seite</b>
BE-SEG	Allgemeine Informationen	SEG – 2
	Funktion	SEG – 3
	Technische Daten	SEG – 5
	Ausschreibungstext	SEG – 6
	Bestellschlüssel	SEG – 7
	Varianten	SEG – 8
	Einbaudetails	SEG – 9
	Inbetriebnahme	SEG – 11

## Anwendung

### Anwendung

- Bedieneinheiten der Serie BE-SEG zur Anzeige und Bedienung der lufttechnischen Funktion eines Laborabzugs
- Funktionsanzeige nach EN 14175
- Optische und akustische Alarmsignalisierung
- Vorgabe von Betriebsarten
- Bedienung von Abzugsbeleuchtung
- Anschluss an Laborabzugsregler EASYLAB TCU3, sowie an Überwachungseinrichtung für Laborabzüge FMS

### BE-SEG-02

- Anzeige von Istwerten, Sollwerten und Betriebszuständen
- Bedienung von Fensterschließeinrichtungen

### Besondere Merkmale

- Optische und akustische Signalisierung der Betriebssicherheit von Laborabzügen nach EN 14175
- Großflächige, dreifarbige Funktionsanzeige
- Bedientasten und Funktionsumfang individuell konfigurierbar
- Einfache Bedienung: Freigegebene Funktionstasten sichtbar, gesperrte Funktionstasten unsichtbar
- Hohe Betriebssicherheit durch permanente Selbstüberwachung der Kommunikation zwischen Regler und Bedieneinheit
- Zwei Bedieneinheiten je Laborabzugsregler (nur BE-SEG-02) bzw. -überwachung möglich, beispielsweise für Durchreicheabzüge

## Beschreibung

### Varianten

- BE-SEG-02: Bedieneinheit für Laborabzugsregelung und -überwachung
- BE-SEG-03: Bedieneinheit für Laborabzugsüberwachung

### Bauteile und Eigenschaften

- OLED Display (nur BE-SEG-02)
- Dreifarbige Funktionsanzeige (grün, gelb, rot) mit zusätzlichen Textanzeigen LOW und HIGH
- Warnanzeige Frontschieberüberwachung
- BE-SEG-02: 8 Funktionstastenfelder, einzeln aktivierbar
- BE-SEG-03: 4 Funktionstastenfelder einzeln aktivierbar
- Akustischer Signalgeber
- Anschlussstecker für EASYLAB Regler bzw. Überwachung
- Integrierte Servicebuchse zur Konfiguration und Diagnose des Reglers bzw. Überwachung
- Drahtlose Kommunikation mit Bluetooth-Modul BlueCON möglich
- Anschlussleitung 5 m

- Rechteckiges Gehäuse zum Aufbau, Anbau und Einbau geeignet

### Ergänzende Produkte

- EasyConnect: Konfigurations-Software für Inbetriebnahme und Diagnose der EASYLAB Serie

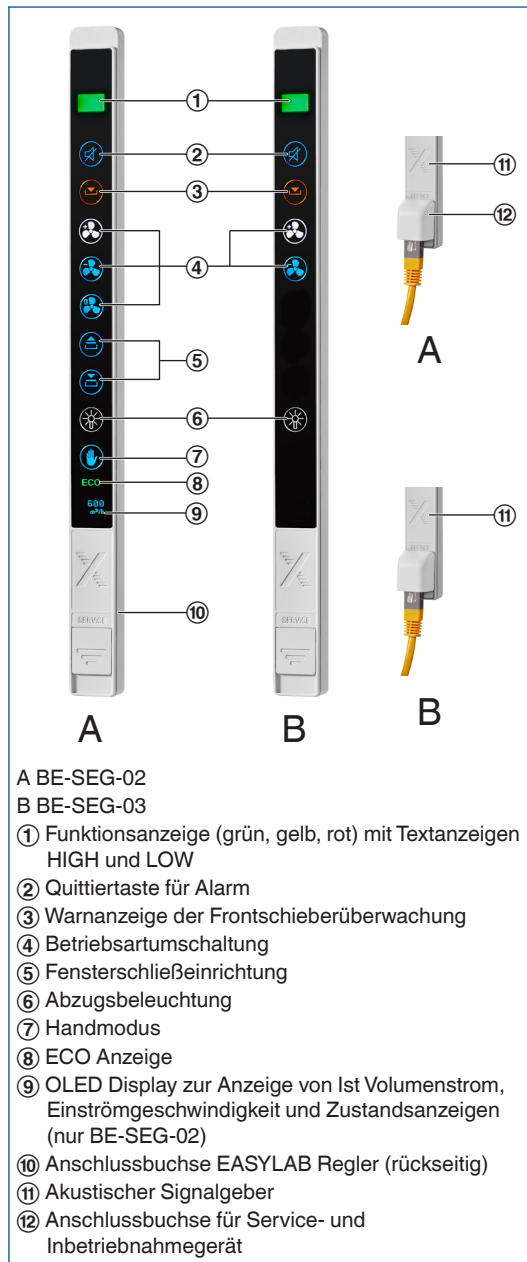
### Konstruktionsmerkmale

- Längliches Anzeigenfeld für die Montage an oder in der Lisene des Laborabzugs
- Aufbaumontage mit beiliegendem Gehäuseunterteil (Schraubbefestigung)
- Einbaumontage ohne Gehäuseunterteil (Klips- bzw. Klebefestigung)

### Materialien und Oberflächen

- Gehäuse aus Kunststoff ABS
- Gehäuse lichtgrau RAL 7035
- Frontfolie schwarz hochglanz

**EASYPAB Bedieneinheit Typ BE-SEG-02/03,  
Anzeige- und Bedienelemente**



Die Bedieneinheiten BE-SEG-02/03 dienen zur Anzeige und Bedienung der luft- und sicherheitstechnischen Funktionen eines Laborabzugs. Der Benutzer erhält Informationen über den Zustand des Laborabzugs und kann verschiedene Betriebsarten schalten. Die Anzeige- und Bedienelemente im Einzelnen:

**BE-SEG-02**

- Eine dreifarbige Funktionsanzeige
- Eine Warnanzeige
- Eine OLED Anzeige
- Ein akustischer Alarmgeber
- Acht Funktionstastensfelder: 1 Quittiertaste, 3 Betriebsarten-Tasten, 2 Tasten zur Ansteuerung Fensterschließeinrichtung, 1 Taste für die Abzugsbeleuchtung,

- 1 Handmodus-Taste
- Eine Servicebuchse
- ECO Anzeige

**BE-SEG-03**

- Eine dreifarbige Funktionsanzeige
- Eine Warnanzeige
- Ein akustischer Alarmgeber
- Vier Funktionstastensfelder: 1 Quittiertaste, 2 Betriebsarten-Tasten, 1 Taste für die Abzugsbeleuchtung

Der Funktionsumfang der Bedieneinheit kann mit der Konfigurations-Software EasyConnect projektspezifischen Anforderungen angepasst werden. Diese können je Laborabzug auch unterschiedlich sein.

Die Funktionstastenfelder dienen der Anzeige und als Taster zur Bedienung. Die zur Verfügung stehenden Funktionen werden auf dem Funktionstastenfeld blau hinterleuchtet.

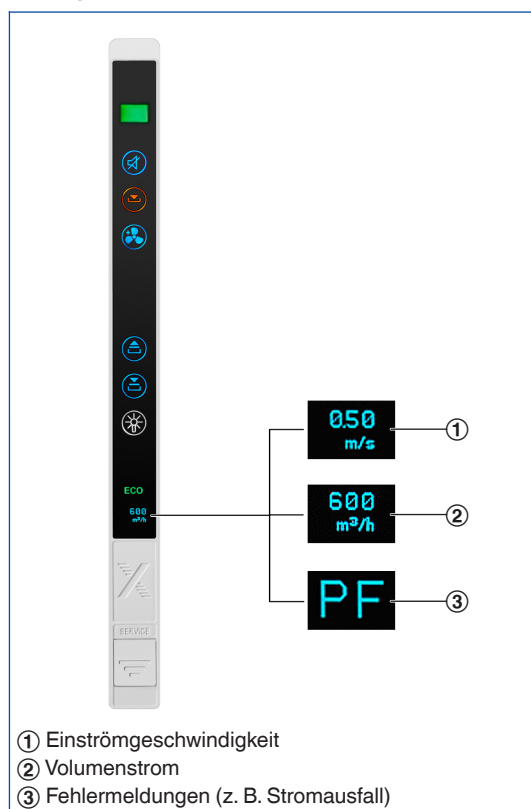
Der Benutzer betätigt an den Funktionstastenfeldern die gewünschte Funktion.

- Wahl der Betriebsart
- Steuerung automatischer Frontschieber

- Schalten der Abzugsbeleuchtung
- Die gewählte aktive Funktion wird weiß hinterleuchtet.

Die OLED Anzeige (nur BE-SEG-02) zeigt Systemmeldungen oder, wenn freigeschaltet, die aktuelle Einströmgeschwindigkeit bzw. den Volumenstrom.

## BE-SEG-02, typische Konfiguration und Anzeigebeispiel



<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC vom Regler TCU3
<b>Anschlussleitung</b>	Ca. 5 m Standard-Netzwerk-Patchleitung; Typ SF-UTP bis auf 40 m verlängerbar
<b>Betriebstemperatur</b>	0 – 50 °C
<b>Schutzklasse</b>	III (Schutzkleinspannung)
<b>Schutzgrad</b>	IP 41 für Aufbaumontage, IP 42 für Einbaumontage
<b>Abmessungen</b>	23 × 306,4 × 6,4 (ohne Zugentlastung)
<b>EG-Konformität</b>	EMV nach 2004/108/EG
<b>Gewicht</b>	0,130 kg

Laborabzugsbedieneinheiten mit adaptiver Funktionsanzeige für das EASYLAB System, zur Anzeige und Bedienung der luft- und sicherheitstechnischen Funktionen eines Laborabzugsreglers Serie EASYLAB. Die Bedieneinheit enthält eine OLED Anzeige, Funktionstasten, ein dreifarbiges Anzeigefeld, einen akustischen Alarmgeber und eine Servicebuchse.  
Geeignet zum Einbau in oder Aufbau an die Lisene.

#### Funktionsumfang

- Konfigurierbare, optische und akustische Signalisierung der Betriebssicherheit
- Großflächiges dreifarbiges Anzeigefeld grün, gelb, rot mit Anzeige LOW und HIGH (Anzeigefeld rot, wahlweise blinkend oder dauerbeleuchtet)
- Permanente Selbstüberwachung der Kommunikation zwischen Regler und Bedieneinheit
- Integrierte Servicebuchse für Konfiguration und Diagnose
- Drahtlose Kommunikation mit Bluetooth-Modul BlueCON möglich
- Zwei Bedieneinheiten können an einen Regler bzw. eine Überwachung angeschlossen werden
- OLED Anzeige für Einstromgeschwindigkeit, Volumenstrom und Statusmeldungen
- ECO Anzeige

#### Konfigurierbarer Funktionsumfang

- Konfigurierte Funktionstasten sichtbar
- Gesperrte Funktionstasten unsichtbar

#### Aktivierbare Funktionstasten

- Warnanzeige Frontschieber oberhalb der größten variablen Arbeitsöffnung
- Erhöhter Volumenstrom
- Reduzierter Volumenstrom

- Absperrung
- Fensterschließeinrichtung
- Laborabzugsbeleuchtung
- Handmodus (Betriebsartvorgabe priorisieren)

#### Besondere Merkmale

- Optische und akustische Signalisierung der Betriebssicherheit von Laborabzügen nach EN 14175
- Großflächige, dreifarbiges Funktionsanzeige
- Bedientasten und Funktionsumfang individuell konfigurierbar
- Einfache Bedienung: Freigegebene Funktionstasten sichtbar, gesperrte Funktionstasten unsichtbar
- Hohe Betriebssicherheit durch permanente Selbstüberwachung der Kommunikation zwischen Regler und Bedieneinheit
- Zwei Bedieneinheiten je Laborabzugsregler (nur BE-SEG-02) bzw. -überwachung möglich, beispielsweise für Durchreicheabzüge

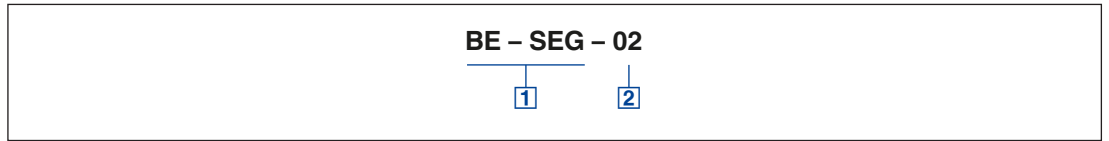
#### Materialien und Oberflächen

- Gehäuse aus Kunststoff ABS
- Gehäuse lichtgrau RAL 7035
- Frontfolie schwarz hochglanz

#### Technische Daten

- Versorgungsspannung: 24 V DC vom Regler TCU3
- Anschlussleistung: Ca. 5 m Standard-Netzwerk-Patchleitung; Typ SF-UTP bis auf 40 m verlängerbar
- Betriebstemperatur: 0 – 50 °C
- Schutzklasse: III (Schutzkleinspannung)
- Schutzgrad: IP 41 für Aufbaumontage, IP 42 für Einbaumontage
- Abmessungen: 23 × 306,4 × 6,4 (ohne Zugentlastung)
- EG-Konformität: EMV nach 2004/108/EG
- Gewicht: 0,130 kg

BE-SEG-02/03



**1** Serie

**BE-SEG** Bedieneinheit für EASYLAB Regler  
TCU3 oder  
Laborabzugsüberwachung FMS

**2** Variante

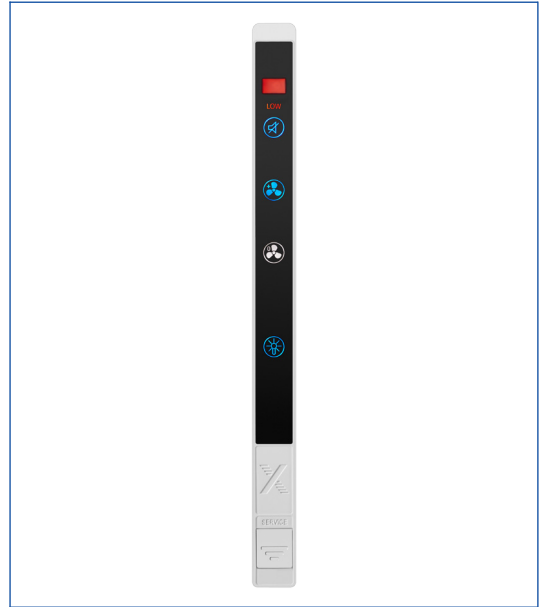
**02** Für alle Laborabzugsregelungen  
EASYLAB und Überwachungsgeräte FMS  
mit OLED Anzeige

**03** Für Laborabzugsüberwachung FMS

Bedieneinheit Typ BE-SEG-02



Bedieneinheit Typ BE-SEG-03

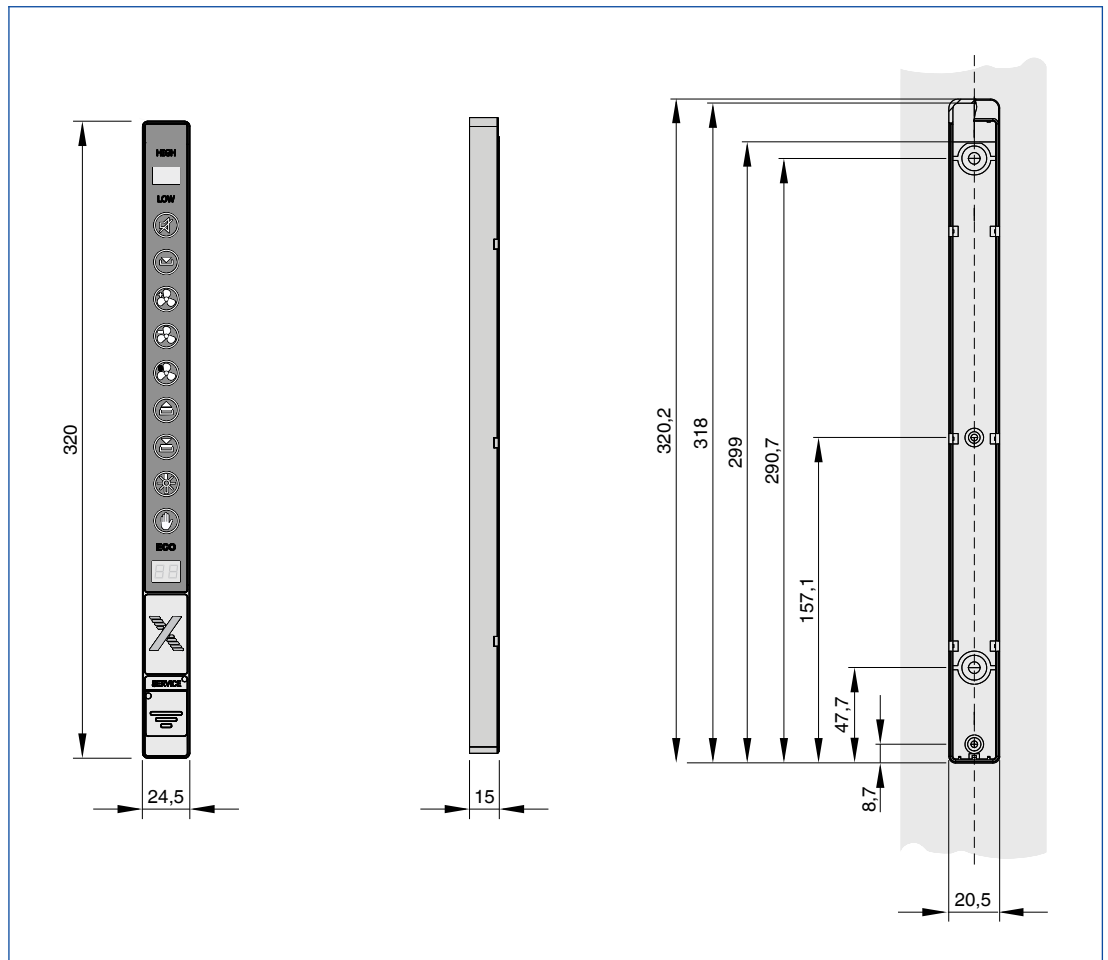




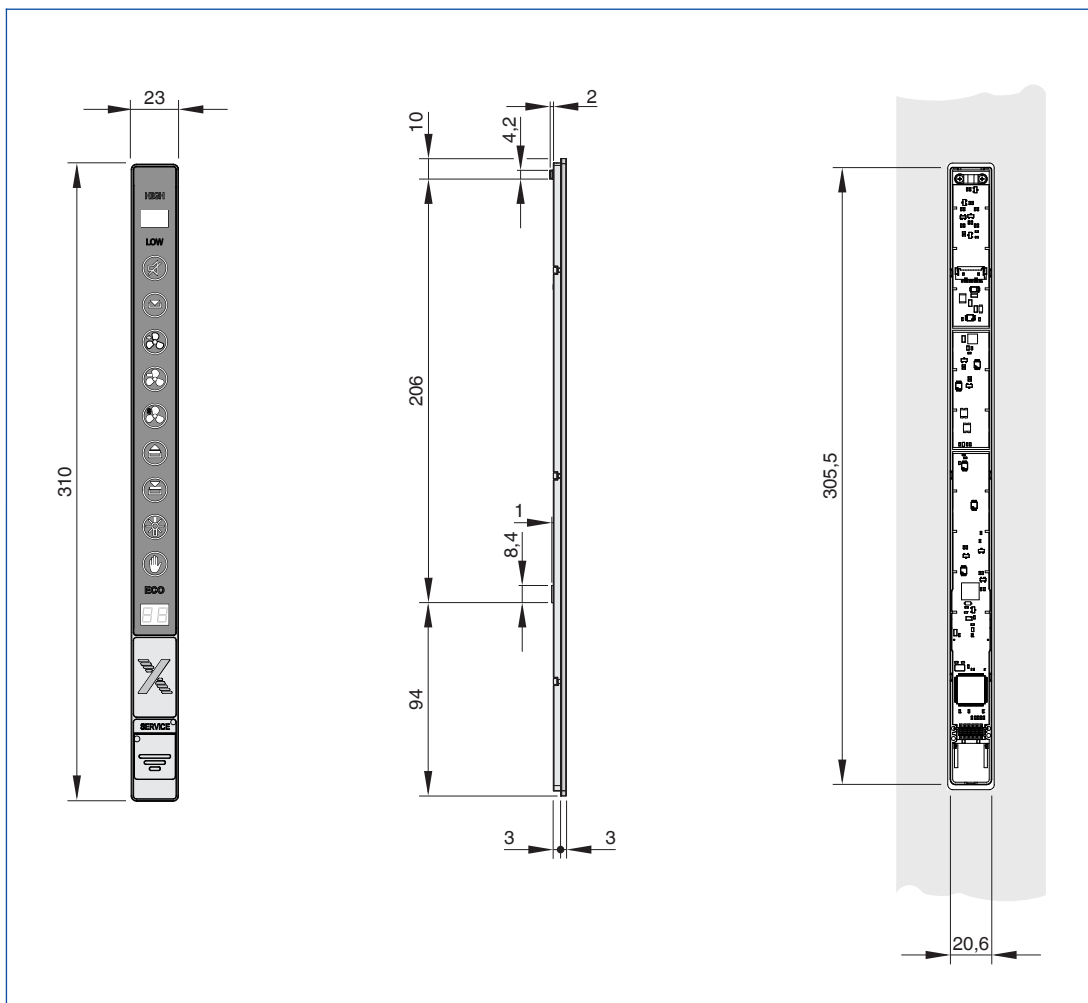
#### Einbau und Inbetriebnahme

- Einbau mit Gehäuseunterteil auf die Lisene oder ohne Gehäuseunterteil in die Lisene
- Anschlussleitung an EASYLAB Regler TCU3 bzw. Überwachungsgerät FMS und Bedieneinheit anschließen
- Bedieneinheit wird automatisch vom Gerät erkannt und unterstützt
- Projektspezifische Anpassungen des Funktionsumfangs sind mit der Konfigurations-Software EasyConnect möglich

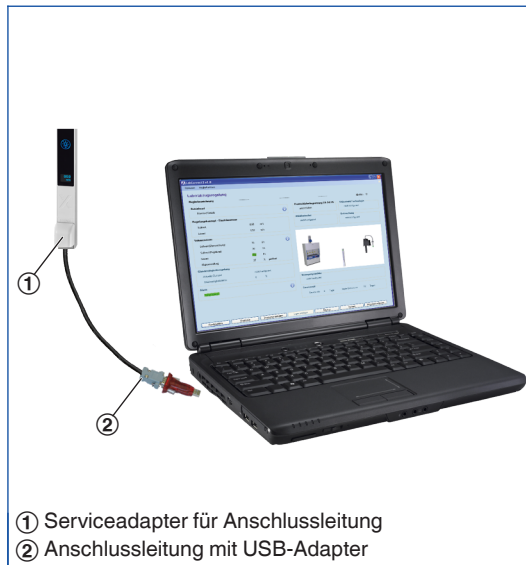
#### BE-SEG-02/03, Aufbaumontage



BE-SEG-02/03, Einbaumontage



**Leitungsgebundener Anschluss der  
Inbetriebnahme- und Servicegeräte**



**Drahtloser Anschluss der Inbetriebnahme-  
und Servicegeräte**

