

## W8-System für Freizeitfahrzeuge

### 1. Bedienungsanleitung.

Die Anweisungen des integrierten "W8-System®" müssen vor Inbetriebnahme gelesen werden. Dies gewährleistet eine korrekte Installation, Setup und Wartung während des gesamten Lebenszyklus dieses Produktes.

#### BITTE BEACHTEN:

[W - 1]



Das W8-system® umfasst automatische Funktionen, die ein Mindestniveau an Erfahrung benötigen, um korrekt und sicher verwendet zu werden. Bei Zweifeln wenden Sie sich bitte direkt an den technischen Kundendienst des Herstellers oder an den Kundendienst des örtlichen Verteilers.

#### ANMERKUNG:

[N - 2]



Obwohl wir unser Bestes tun, um alle Informationen in unserem Management-System kontinuierlich zu aktualisieren, muss beachtet werden, daß unsere Produkte ständigen Verbesserungen unterliegen und genaue Werte, Abmessungen oder Gewichte sich jeweils nach Einbau- und/oder Benutzeranforderungen ändern können. Bitte wenden Sie sich direkt an den Brunner-Händler ihres Vertrauens, um die aktuellsten und genauesten Informationen/ Daten zu erhalten.

#### ANMERKUNG:

[N - 3]



Reproduktion, Kopieren, Modifizieren, Übertragen dieses Dokuments (ganz oder teilweise) ist ohne schriftliche Zustimmung der [Brunner GmbH](#) verboten.

Das W8-system® ist ein batteriebetriebenes elektronisches Gerät, das über eine Hochfrequenzverbindung und eine spezielle Computer Anwendung (W8-APP™) von einem Steuergerät kontrolliert wird. Nach der Installation der W8-APP™, kann das Steuergerät mit zahlreichen handelsüblichen, tragbaren Geräten wie Smartphones / Tablets (Android, IOS) zur Ermittlung des Gas-Füllstandes verwendet werden.

Die wesentliche Funktion des W8system® Produktes besteht darin, die verbleibende Menge an flüssigem Gas zu ermitteln und das integrierte W8system® einschließlich Hardware und Software dient als Messgerät zur Ermittlung der Restmenge der in einem Flüssigkeitsbehälter oder -reservoir gespeicherten Flüssigkeits- oder Gasmenge. Dies stets in Übereinstimmung mit bewährten Praxismethoden und entsprechend den geltenden Vorschriften, die für den Freizeit-, Outdoor- und Caravan-Markt gelten.

Das Basisgerät benötigt eine Erstinstallation, danach ist es für den alltäglichen Gebrauch bereit. Während des Setup-Vorgangs wird das Basisgerät selektiv mit einer "Bluetooth Smart" -Verbindung an das mobile Gerät gekoppelt, und die Verbindung wird automatisch oder durch Benutzeranforderung eingerichtet, um auf Informationen und Warnungen zuzugreifen, die durch das Basisgerät erzeugt werden.

Unter normalen Bedingungen erkennt die Basisvorrichtung den flüssigen oder gasförmigen Fluss aus dem Behälter und schaltet ein Status-LED-Licht ein, das eine ungefähre Angabe des Flüssigkeitsniveaus ergibt, das derzeit in der Flasche oder in der Gasflasche verbleibt. Dies ermöglicht eine rechtzeitige Umstellung auf

eine gefüllte Flasche zu planen. Um nach den Vorgaben zu arbeiten, muss die Gerätebasis mit der Unterseite des Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälters in Kontakt kommen (Flasche Oder Gasflasche) und für den ganzen Zeitraum, in dem die Messfunktion benötigt wird in dieser Position verbleiben. Der Austausch des Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälters erfordert ein Zurücksetzen und Einrichten des Basisgeräts, um die Messfunktion mit der für Camping, Handwerk, Barbecue, Außenheizung notwendigen Genauigkeit neu zu starten.

Die Basisgerät dient nicht zur Messung von Mischungen, Pulver oder Schaumstoffen, da die Messsensoren und die Elektronik dafür nicht geeignet sind. Modifikationskits für den Einsatz in tropischen oder arktischen Klimazonen sind auf Anfrage erhältlich und können im Werk installiert werden. Das Basisgerät ist nicht hermetisch versiegelt und leidet bei übermäßiger Feuchtigkeit: Nicht bei widrigen Witterungsbedingungen verwenden.

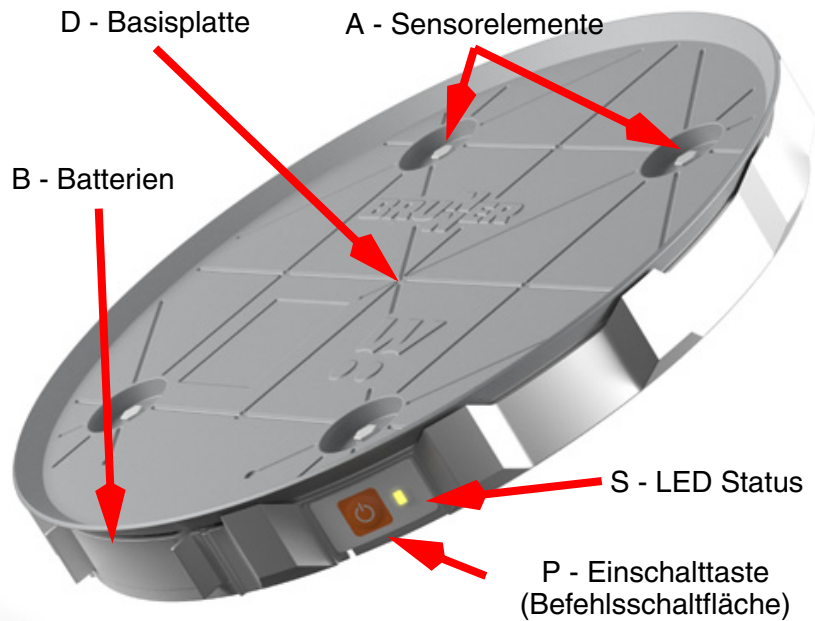


Fig. 1 Oberseite des Basisgeräts.

## GEFAHR

[D - 4]



Das W8-Basisgerät darf nicht in gasgesättigten Räumen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeitsdämpfen eingesetzt werden.

Dieses Produkt wird im Werk auf Anfrage mit den optionalen Kits für tropische oder arktische Klimazonen zusammengebaut. Der Benutzer muss lediglich die Batterien einsetzen und das W8-Basisgerät unter jenen Behälter legen, für den der Gas- oder Flüssigkeitsstand überwacht werden soll.

1.1.

### Erste Inbetriebnahme "START".

Um das W8-Basisgerät zu aktivieren, folgen Sie der in den folgenden Abschnitten beschriebenen Abfolge von Vorgängen. Im Fehlerfall entnehmen Sie die Batterien aus dem Batteriefach, um das System zurückzusetzen und von Anfang an neu zu starten.

**1**

Batteriebetrieb des Grundgerätes. [1]

Die Stromversorgung des W8-Basisgeräts erfordert 4 Batterien (Standard AA-Größe), die üblicherweise für die Unterhaltungselektronik verwendet werden.

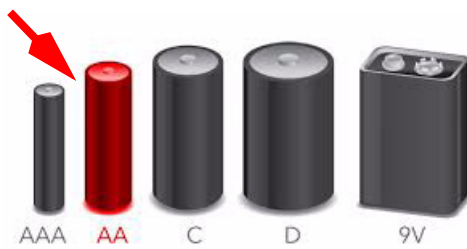


Fig. 2 Geeignete Batterietypen.

Halten Sie eine entsprechende Anzahl an Ersatzbatterien bereit, um die fortlaufende Funktionalität des Systems zu gewährleisten. Das Einsetzen und Entnehmen des Batteriepacks erfolgt durch eine seitliche Öffnung des Grundgerätes, ohne den Gas- oder Flüssigkeitsbehälters bewegen zu müssen.

**ACHTUNG:**



Das integrierte W8-Messgerät darf nicht mit wiederaufladbaren Batterien für die Stromversorgung verwendet werden.

[W - 5]



Fig. 3 Empfohlene Batteriemarken.

Legen Sie die 4 Alkalibatterien AA-Größe (Primärbatterie) in das Akkupack, das sich an der Unterseite des W8-Basisgeräts befindet (siehe Detail 2 in Abbildung 5). Beachten sie dabei die auf dem Batteriefach und in den Schlitzkontakten des Batteriepacks angegebenen Polaritätszeichen.

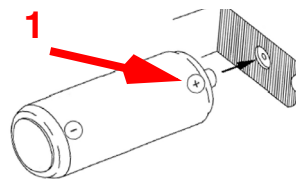


Fig. 4 Batterie-Polarität.

**2**

**Aktivierung des Basisgerätes. [2]**

Drücken Sie, die Einschalttaste (Befehlsschaltfläche) auf der Vorderseite des Basisgerätes mindestens eine Sekunde lang (Siehe Detail "P" in Abbildung 1 auf Seite 2): Die Status-LED-Leuchte (Siehe Detail "S" in Abbildung 1) beginnt in grüner Farbe zu blinken, um die Ausführung der Autotest-Sequenz anzuzeigen; Warten Sie bis zum Ende der Diagnosefolge nach 10 Lichtimpulsen; Der Start des Fernbedienungsprogramms wird durch ein festes grünes Licht der Status-LED für mehr als eine Sekunde angezeigt. Nach einer positiven Reaktion der eingebauten Testsequenz tritt das Basisgerät in den Bereitschaftszustand ein. Wenn die eingebaute Testsequenz eine negative Antwort ergibt, blinkt die Status-LED alle 2 Sekunden mit einer roten Farbe, wobei die Anzahl von Impulsen dem internen Fehlercode entspricht. Bitte melden Sie diesen Fehlercode an das Servicepersonal. Um den Record-and-Standby-Zustand nach einem Fehlercode einzugeben, drücken Sie die Befehlsschaltfläche zwischen zwei Blinkimpulsen.

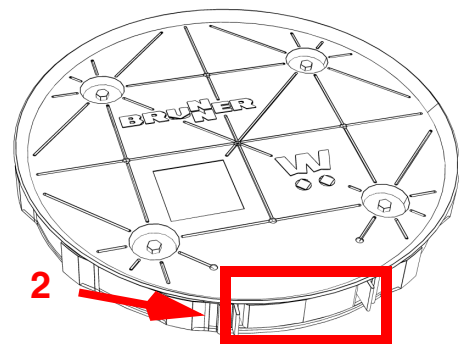


Fig. 5 Position des Batteriefachs/Batteriepacks.

**3**

**Aktivierung des mobilen Gerätes. [3]**

Schalten Sie das mobile Gerät ein und aktivieren Sie die Bluetooth Smart Communications-Funktionen. Aktivieren sie auch die W8-APP™, die sie zuvor in einem oder mehreren *Smartphone / Tablet* (Android, IOS) Geräten installieren haben. Letztere werden in der Nähe des W8-Basisgeräts automatisch von der

W8-APP™ Software erkannt.

**4**

Pairing des Basisgerätes und Mobilgerätes. [4]

Verknüpfen Sie das W8-Basisgerät mit dem Mobilgerät unter Verwendung der Pairing-Funktionen des Bluetooth Smart Kommunikationsprotokolls. Um die Geräte anzuschließen, verwenden Sie den auf dem Etikett des W8-system®-Produkts aufgedruckten "Registrierungscode", der von der W8-APP™ Software aus dem QR-Code-Label mit der im mobilen Gerät integrierten Kamera abgelesen werden kann (Siehe Übersicht 1 auf Seite 7). Jedes Basisgerät hat einen anderen Registrierungscode und ein einziges mobiles Gerät kann mehrere Codes aufzeichnen, so dass es gleichzeitig viele verschiedene Flüssigkeitsbehälter steuern kann. Um die Verknüpfung zu vervollständigen, folgen sie den Anweisungen der W8-APP™ Software, die den ID-Code und die Funktionsparameter des ausgewählten W8-Basisgeräts sichert.

**5**

Behälter-Setup (Leer- und Gesamtgewicht). [5]

Gegebenenfalls die Kapazitätsparameter für den Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälter ändern.

**6**

Position des Messgeräts. [6]

Entnehmen Sie den Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälter aus dem Flaschenkasten. Legen Sie das W8-Basisgerät nun auf den Boden des leeren Flaschenkastens und prüfen Sie, dass seine Kanten nicht mit den seitlichen Platten/Wänden in Berührung kommen können.

**7**

Position des Flüssigkeitsbehälters. [7]

Den Flüssigkeitsbehälter (Detail "C" in Abbildung 6 auf Seite 4) wieder in den Flaschenkasten stellen und zentral auf der Oberplatte des Basisgerätes (Detail "W" in Abbildung 6) positionieren. Prüfen Sie nun, dass der Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälter völlig frei steht. Vergewissern Sie sich, dass sich das gesamte System auf einer horizontalen ebenen Fläche befindet und innerhalb der zulässigen Neigungsgrenzen liegt. Falls vorhanden, schließen Sie jetzt die Tür des Flaschenkastens oder befestigen Sie den Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälter, um dessen Stabilität zu gewährleisten.

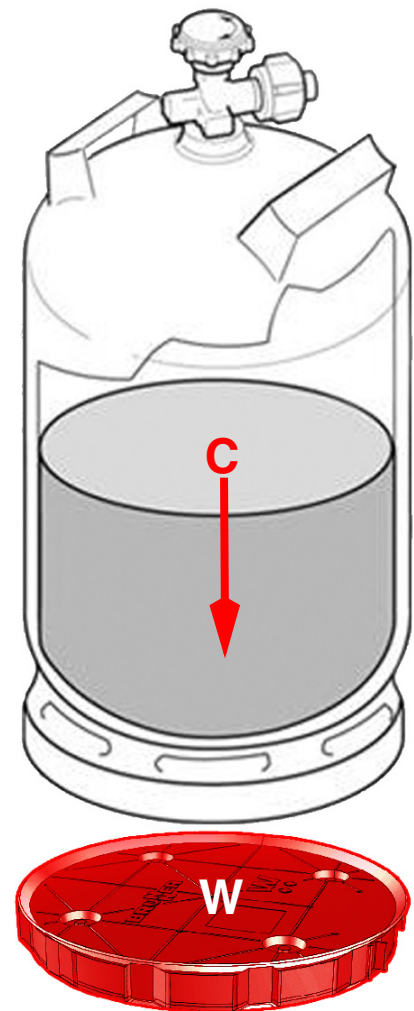


Fig. 6 W8-system®

**8**

Überprüfen des Füllstandes mit dem Mobilgerät. [8]

Wählen Sie im Menü der W8-APP™ die entsprechende Funktion aus und überprüfen Sie den aktuellen Füllstand der im Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälter

enthaltenen Flüssigkeit. Weitere Informationen finden Sie in der Software-Dokumentation W8-APP™.

## 9

Überprüfen Sie den Füllstand über das W8-Basisgerät. [9]

Drücken Sie die Befehlsschaltfläche (siehe Detail "P" in Abbildung 1 auf Seite 2), die sich auf der Vorderseite des Basisgerätes befindet, um den Stand der Flüssigkeit im Behälter zu überprüfen. Die Status-LED leuchtet für zwei Sekunden und ihre Farbe gibt eine ungefähre Angabe über die Flüssigkeits- oder Gasmenge im Behälter:

RED - weniger als 25% verbleibend,  
GELB - zwischen 25% und 50% verfügbar,  
GRÜN - mehr als 50% gefüllt.

Wenn die Status-LED blinkt, müssen die Batterien ausgetauscht werden, da sie sich unter die für eine korrekte Verwendung erforderlichen Grenze entladen haben.

1.2.

## Deaktivierung "STOP".

## 10

Schalten Sie das W8-Basisgerät aus. [10]

Drücken Sie die für mindestens fünf Sekunden auf die Befehlsschaltfläche (Detail "P" in Abbildung 1 auf Seite 2), die sich auf der Vorderseite des Basisgerätes befindet: Die LED-Anzeige beginnt den Systemstatus anzuzeigen: Nach etwa zwei Sekunden, am Ende der Blinksequenz, werden keine Lichter mehr ausgesendet, ein einzelner roter Lichtimpuls erscheint und das Gerät schaltet sich definitiv aus. Dies bestätigt, dass die automatische Aufzeichnung des Systemstatus mit den im Basisgerät gespeicherten durchschnittlichen Dateidaten abgeschlossen ist. Auf statistische Informationen kann später vom mobilen Gerät zugegriffen werden, da es historische Daten speichert. Wenn es notwendig ist, den Akku aufgrund einer längeren Zeit der Inaktivität zu entfernen, warten Sie, bis der Vorgang beendet ist und das Fernbedienungsprogramm, wie vom LED-Licht angezeigt, heruntergefahren wird.

2.

## Anmerkungen.

2.1.

## Vorsichtmassnahmen.

### VORSICHT

[C - 6]



Reduzieren Sie Vibrationen auf ein Minimum und verhindern Sie externe Einwirkungen, um entweder potenzielle Schäden an der integrierten W8-System®-Hardware oder den Verlust von Daten zu vermeiden.

### ACHTUNG:

[W - 7]



Um irreversible Schäden am integrierten W8-System® zu vermeiden, belasten Sie die Mittelplatte nicht mit übermäßigem Gewicht und vermeiden Sie Schläge auf das W8-Basisgerät während des Austausches des Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälters.

**ANMERKUNG**

[E - 8]



Vermeiden Sie es, Flüssigkeiten über die Basisvorrichtung zu schütten; Nicht ins Wasser tauchen; Nicht extremen Temperaturen, widrigen Umgebungsbedingungen, kontinuierlichen Vibrationen oder Überlastung aussetzen; Nicht direkter Sonneneinstrahlung oder Hochfrequenzfeldern aussetzen, da dies zu einer unzufriedenstellenden Leistung führen könnte.

2.2.

**Zubehör.**

Das W8-Basisgerät benötigt für die Installation oder den normalen Gebrauch kein Zubehör, mit Ausnahme des mobile Geräts, von dem es überwacht und ferngesteuert wird. Optionales Zubehör unterstützt erhöht Fähigkeiten oder erweitert operative Grenzen, aber ihre Nichtverfügbarkeit führt nicht zu einem Mangel an den wesentlichen Geräte-Leistungen und garantiert die festgelegte Standardgenauigkeit, die für die Erfüllung der primären Funktionen des integrierten W8-System® notwendig ist.

2.3.

**Bedingungen für Transport, Demontage und Entsorgung.**

Die Transportbedingungen und die relevanten Umweltgrenzwerte sind in der Liste der technischen Merkmale aufgeführt (siehe Übersicht 2 auf Seite 8). Um das W8-Basisgerät zu deinstallieren, einfach die Reihenfolge all jener für die Installation durchgeführten Schritte umkehren, die keine irreversible Wirkung für die Erstinstallation des Systems erforderten.

**VORSICHT**

[C - 9]



Bei der Demontage oder der Entfernung des integrierten W8-System® ist äußerste Vorsicht beim Entfernen des Flüssigkeitsbehälters anzuwenden, um Schäden an der Oberplatte des Basisgerätes zu vermeiden und das Risiko des Verschüttens der Flüssigkeit oder des Umsturzes des Behälters zu minimieren.

2.4.

**Instandhaltung.**

Wartungsaktivitäten sind für das integrierte "Gewichtssystem" nicht notwendig, es müssen jedoch allgemeine Vorsichtsmassnahmen befolgt werden, um die Funktionstüchtigkeit des Systems während des gesamten Lebenszyklus aufrecht zu erhalten.

Die Außenflächen des W8-Basisgeräts sollten regelmäßig vom angesammelten Staub gereinigt werden, wobei ein weiches Wischtuch mit einem leichten, nicht korrodierenden Reinigungsmittel benetzt wird, wie z. B. für die Reinigung von Küchengeräten. Die Batteriezellen sollten je nach Gebrauch regelmäßig ausgetauscht werden, um Ausfallzeiten zu vermeiden.

**VORSICHT**

[C - 10]



Während lang anhaltender Inaktivität bzw. mit dem integrierten W8-System® außer Betrieb, sollten das Batteriepack entfernt - und die 4 AA-Batterien aus ihren Schlitzen entnommen werden, um das Risiko eines Elektrolyt-Austritts am Ende ihrer natürlichen Entladung zu reduzieren.

## 2.5. Umweltgrenzwerte und Spezifikationen des W8-system®.

Normale Betriebstemperaturgrenze: von -10 [°C] bis 40 [°C].

Erweiterte Klimagrenzwerte: Tropical Kit von -25 [°C] bis +90 [°C]; Arctic kit von -40 [°C] bis +120 [°C].

Die Integrität und Sicherheit des Basisgeräts ohne die optionalen Kits für erweiterte Klimazonen ist innerhalb des Temperaturbereichs von -25 [°C] bis 90 [°C] gewährleistet.

### ACHTUNG:

[W - 11]



Das W8-system® darf nicht für Innengasflaschen oder in geschlossenen Räumen verwendet werden.

## 2.6. Konformitätserklärung.

Das W8-system® ist nach der EU-Richtlinie 2014/53 / EU als "Sensor-Messgerät zertifiziert, um die Gasmenge zu untersuchen, die aus einem metallischen Behälter mit zylindrischer Form" entnommen wird. Die Kompatibilitätsprüfungen (EMV) wurden entsprechend den Normen für Informationstechnologiegeräte (ITE) durchgeführt<sup>1, 2</sup>:

EN 60950; EN 55014-1:2006+A1: 2009+A2: 2011; EN 55014-2:1997+A1: 2001+A2: 2008;

EN 301 489-1 v1.9.2; N 301 489-17 v2.2.1.

## 2.7. Technische Eigenschaften.

Die elektronische Hardwareherstellung erfolgt durch die Integration von Teilsystemteilen und Baugruppen im Fertigungsbereich des Firmenstandortes, wo die W8-APP™ Softwaremodule der Überwachungs- und Steuerungsanwendung für die Lieferung an den Kunden entwickelt und konfiguriert werden.

Tab. 1: Registrierungscode.

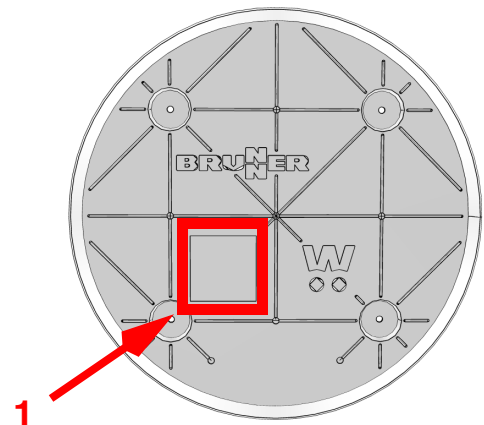


Fig. 7 Position des Typenschilds.

1. Rif.: [CD-2014-53-UE] - RED.

**CD 2014/53/EC**, "Directive 2014/53/UE of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC", text with EEA relevance. Repeales [CD-1995-5-EC]. [DLGS-86: 2016]. Permalink: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0053>>.

2. Rif.: [EN-60950-1: 2006] - ITE.

**EN-60950-1: 2006**, "Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements", second edition.

Tab. 2: Technische Eigenschaften.

Eigenschaften und wesentliche Leistung der Systemhardware und Software.		
Parameter.	Charakteristischer Wert.	
1 Energieversorgung	Selbstversorgend mit Primärbatterien (4 Standardzellen AA "Mignon"). Nennspannung jeder Zelle $V_N = 1,5$ Volt, Elektrochemie Zink / Kohle (IEC <sup>1</sup> size R6, ANSI Größe 15D, Großbritannien Größe HP7) oder alkalisch / Mangan (IEC Größe LR6, ANSI Größe 15A) oder Li-FeS <sub>2</sub> (IEC Größe FR6, ANSI-Größe 15LF), mit Kapazität R6S (Standard) oder alternativ R6C (hohe Kapazität) oder R6P (hohe Leistung).	
2 Funktionelle Dauer	Ungefähre Dauer vor dem Austausch der Batteriezellen: 1600 Stunden.	
3 Alarm- und Kontrollelemente	RGB mehrfarbige LED-Anzeige: Festes rotes (R) Licht: Störungsalarm; Festes grünes (G) Licht: betriebsbereit; Blinkendes grünes (K) Licht: Konfiguration; Gelbes (Y) Licht: Diagnoseprüfung.	
4 Bedienung am Gerät	Multifunktions-Taste; Sofortiger Druck: Einschalten, Ausschalten. Dauerdruck für mindestens 5 Sekunden: Diagnoseprüfung und Inbetriebnahme.	
5 Fernbedienung	W8-APP™ Software-Anwendung für <i>Smartphone / Tablet</i> (Android, IOS) mit "Bluetooth Smart" / "Bluetooth Low Energy" (BLE) Kommunikationsverbindung.	
6 Kontrolldistanz	Maximale Distanz für Geräteüberwachung und Steuerung: 10 Meter.	
7 Messgenauigkeit	± 10% (volle Reichweite)	
8 Abmessungen	Runde Form mit 310 [mm] Durchmesser; Höhe: 60 [mm].	
9 Max. Tragfähigkeit	30 Kilogramm für einen einzigen Flüssigkeitsbehälter (Flasche oder Gasflasche), beladen auf die Oberplatte des Gerätes; Unterstützte Überlastung der mechanischen Struktur: 25%.	
10 Umwelt-Grenzwerte	Einsatz im Bereich $T_{op} -10 \div +40$ [°C]. Erweiterte Reichweite (Tropisches Kit) $T_{trop} -25 \div +90$ [°C]; (Arctic-Kit) $T_{plus} -40 \div +120$ [°C]	
11 Temperaturmessung	Auflösung: 1 Grad Celsius; Messfehler: ± 10%.	
12 Neigungsmessung	0 ÷ 90 Grad; Messunsicherheit: 5 Grad.	
13 Serien-Zubehör	W8-APP™ Software-Anwendung für die Fernüberwachung und Steuerung von einem kompatiblen Gerät mit IOS oder Android-Betriebssystem.	
14 Optionales Zubehör	Fabrikinstallationsätze für extreme Klimabedingungen; Ersatz-Oberplatte mit schwingungsdämpfendem Gummischaum.	

14

1. Rif. R6P, R6S in 60086-2 © IEC:2000+A1:2001(E) [IEC-60086-2: 2011].

## 2.8. Herstelleridentifikation.



Brunner s.r.l./GmbH  
 via Buozzi, 8 - Buozzistrasse, 8 - 39100 Bolzano - Bozen (BZ)  
 ITALY  
 Tel: +39-0471-542.900 Fax: +39-0471-542.905  
 WWW.BRUNNER.IT

