



W8-System für Freizeitfahrzeuge

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:

Obwohl wir unser Bestes tun, um alle Informationen in unserem Management-Sytem 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.

[N - 2]

ANMERKUNG:

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

[N - 3]

Das W8-system[®] ist ein batteriebetriebenes elektronisches Gerät, das über eine Hochfrequenzverbindung und eine spezielle Computer Anwendung (W8-APP™) von einem Steuengerät kontrolliert wird. Nach der Installation der W8-APP™, kann das Steuengerät 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 zielt 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 Gerätbasis 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 übermäßigiger Feuchtigkeit. Nicht bei widrigen Witterungsbedingungen verwenden.

GEFAHR

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

Dieses Produkt wird im Werk auf Anfrage mit dem 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.

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.

! Batteriebetrieb des Grundgerätes. [1]
Die Stromversorgung des W8-Basisgeräts erfordert 4 Batterien (Standard AA-Größe), die üblicherweise für die Unterhaltungselektronik verwendet werden.

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 Flüssigkeitsbehälter bewegen zu müssen.



Fig. 2 Geeignete Batterietypen.

ACHTUNG:

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

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 Schlitzzontakten des Batteriepacks angegebenen Polaritätszeichen.



Fig. 4 Batterie-Polarität.

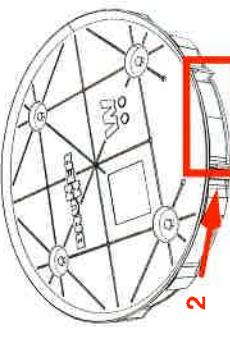


Fig. 3 Empfohlene Batteriemarken.

- 1 **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 anzudecken; 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.
- 2 **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

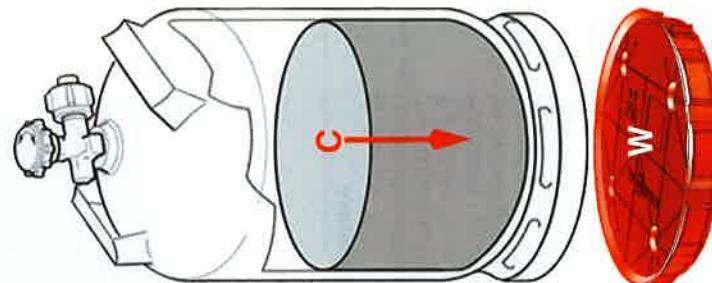
W8-APP™ Software erkannt.

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.



enthalteten 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:

ROT - 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.

Deaktivierung "STOP".

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,

Anmerkungen.
Vorsichtsmassnahmen.

VORSICHT

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:

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

Fig. 6 W8-system®

- 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

[W - 7]
Um irreversible Schäden am integrierten W8-System® zu vermeiden, belasten Sie die Mittelpfanne nicht mit übermäßigem Gewicht und vermeiden Sie Schläge auf das W8-Basisgerät während des Austausches des Gas- bzw. Flüssigkeitsbehälters.



[W - 6]

[W - 7]

ANMERKUNG

Vermieden 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.



Zubehör.

Das W8-Basisgerät benötigt für die Installation oder den normalen Gebrauch kein Zubehör, mit Ausnahme des mobilen Geräts, von dem es überwacht und ferngesteuert wird. Optionales Zubehör unterstützt erhöhte Fähigkeiten oder erweiterte operative Grenzen, aber ihre Nischiverfügbarkeit 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.

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 durchgeföhrten Schritte umkehren, die keine irreversible Wirkung für die Erstinstallation des Systems erforderten.

VORSICHT

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.



Instandhaltung.

Wartungsaktivitäten sind für das integrierte "Gewichtssystem" nicht notwendig, es müssen jedoch allgemeine Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, um die Funktionsstüchtigkeit 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 benutzt wird, wie z. B. für die Reinigung von Küchengeräten. Die Batteriezellen sollten je nach Gebrauch regelmäßig ausgetauscht werden, um Austrittzeiten zu vermeiden.

VORSICHT

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



Umweltgrenzwerte und Spezifikationen des W8-system®.

- [E - 8] Normale Betriebstemperaturgrenze von -10 [°C] bis 40 [°C]. Erweiterte Klimagrenzwerte: Tropical Kit von -25 [°C] bis +90 [°C]; Arktic 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.



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) durchgeführt¹.

- 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.

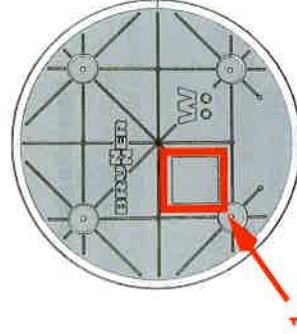
Technische Eigenschaften.

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.

	Registration code: Rqmc8GSehB0ymq
Serial number: 1701010	
Model number: W8-CRV-001	
Made in Italy	CE

Fig. 7 Position des Typenschilds.



1. Ref.: (CD-2014-53-UE) - RED. CD 2014/53/EU 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. [DLGS-86; 2016]. Permalink: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0053>

2. Ref.: [EN-60950-1: 2006] "Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements", second edition. EN-60950-1: 2006 | 2006 | "Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements", second edition.



Tab. 2: Technische Eigenschaften.

Parameter.	Eigenschaften und wesentliche Leistung der Systemhardware und Software.	Charakteristischer Wert.
1 Energieversorgung	Selbstversorgend mit Primärbatterien (4 Standardzellen AA "Mignon"), Nennspannung jeder Zelle $V_N = 1,5$ Volt; Elektrochemie Zink / Kohle (IEC 1 size R6, ANSI Größe 15D, Großeinheiten Größe HP7) oder alkalisch / Magnan (IEC Größe LR6, ANSI Größe 15A) oder Li-PoS, (IEC Größe FR6, ANSI-Große 15LF), mit Kapazität FES (Standard) oder alternativ F6C (hohe Kapazität) oder R6P (hohe Leistung).	
2 Funktionelle Dauer	Ungefähr Dauer vor dem Austausch der Batteriezellen: 1600 Stunden.	
3 Alarm- und Kontrolleinheiten	RGB mehrfarbige LED-Anzeige: Festes rotes (R) Licht: Störungskontakt; 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	WB-APP™ Software-Anwendung für "smartphone / Tablet (Android, iOS) mit "Bluetooth Smart" / "Bluetooth Low Energy" (BLE) Kommunikationsverbindung	
6 Kontrolldistanz	Maximale Distanz für Geräteüberwachung und Steuerung: 10 Meter. ± 10% (volle Reichweite)	
7 Messgenauigkeit	Runde Form mit 310 [mm] Durchmesser; Höhe: 60 [mm].	
8 Abmessungen	30 Kilogramm für einen einzigen Flüssigkeitsbehälter (Flasche oder Gasflasche), beladen auf die Oberplatte des Gerätes; Unterstützt Überlastung der mechanischen Struktur: 25%.	
9 Max. Tragfähigkeit	Einsetz im Bereich $T_{\text{op}} = -10 \dots +40^{\circ}\text{C}$. Erweiterte Reichweite (Tropisches Kit) $T_{\text{op}} = -25 \dots +90^{\circ}\text{C}$; (Arctic-Kit) $T_{\text{pls}} = -40 \dots +120^{\circ}\text{C}$.	
10 Umwelt-Grenzwerte	Auflösung: 1 Grad Celsius; Messfehler: ± 10%.	
11 Temperaturnutzung	0 + 90 Grad; Messunsicherheit: 5 Grad.	
12 Neigungsmessung	W8-APP™ Software-Anwendung für die Fernüberwachung und Steuerung von einem kompatiblen Gerät mit iOS oder Android-Betriebssystem.	
13 Serien-Zubehör	Fabrikinstallsatz für extreme Klimabedingungen; Ersatz-Oberplatte mit schwingungsabsorbierendem Gummischaum.	
14 Optionales Zubehör		

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

Herstelleridentifikation.



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

W8system "Caravan"

Instructions.

Les instructions du système intégré "Weight System" doivent être lues avant usage, pour une installation correcte, réglages et maintenance durant le cycle de vie du produit W8system® "Caravan".

AVERTISSEMENT

[W - 1]
Le produit W8system® inclut des fonctions automatiques qui requiert un niveau d'expérience de base pour être utilisé correctement et en toute sécurité. En cas de doutes, veuillez contacter directement le département support technique du fabricant, ou le service clients du distributeur local.



REMARQUE

[W - 2]
Le produit W8system® inclut des fonctions automatiques qui requiert un niveau d'expérience de base pour être utilisé correctement et en toute sécurité. En cas de doutes, veuillez contacter directement le département support technique du fabricant, ou le service clients du distributeur local.



REMARQUE

[N - 1]
Reproduction, copie, modifications, location, représentation publique, transmission et/ou diffusion totale ou en partie de ce document est interdit sans l'accord écrit de BRUNNER S.r.l..



REMARQUE

[N - 2]
Les informations du présent document sont considérées comme exactes à notre connaissance au moment de la publication (voir la date de la version de cette révision du document). Nous déclinons toute responsabilité quant à la garantie du titre ou de la propriété de ces informations, en particulier pour ce qui concerne l'exactitude, la véracité, l'exhaustivité et / ou l'application. Nous ne serons en aucun cas tenus responsables des pertes ou détériorations provoquées par l'utilisation, excepté en cas d'intention malveillante, de faute lourde, de blessures portant atteinte à la vie, au corps ou à la santé, tel qu'exigé par la loi en vigueur. Même si nous nous efforçons de mettre à jour les informations sur notre système de gestion des connaissances, nos produits sont constamment améliorés et les valeurs exactes, les dimensions et les poids peuvent être modifiés selon les exigences de chaque site d'installation. Pour une application spécifique d'un produit souhaité, veuillez contacter directement le service commercial de BRUNNER S.r.l. pour obtenir les toutes dernières données en vigueur.

REMARQUE

[N - 3]
Le produit W8system® est un appareil électronique avec un dispositif de base et une alimentation par batterie, contrôlé par une commande à distance liée aux signaux de radiofréquence, et utilisant un logiciel approprié W8 APP™. La télécommande peut être mise en application dans divers dispositifs portatifs ou portables, comme smartphones et tablettes (Android, IOS), disponibles normalement sur le marché, installant le logiciel W8-APP™ délivré avec le "Weight System" pour mesurer la réserve disponible de fluide.
La fonction essentielle du produit W8system® est de détecter la quantité résiduelle de fluide, et le "Weight System", comprenant des matériels et logiciels, peut être employé comme "instrument de mesure de la réserve résiduelle de liquide ou gaz spécifique" contenus dans un récipient ou un réservoir", selon les pratiques de



L'utilisation, la réglementation technique et les normes qui s'appliquent au marché du récréatif, de l'Outdoor et de la caravane. Le dispositif requiert une première installation, après quoi il est prêt pour un usage continu. Pendant le processus d'installation, le dispositif est appareillé au périphérique mobile utilisant la connexion "Bluetooth Smart", et le lien est établi automatiquement, ou à la demande de l'utilisateur, pour accéder aux informations et avertissements générés par le dispositif.

En conditions normales, le dispositif détecte le liquide ou flux gazeux dans le réservoir grâce à une "lumière statut" LED, qui donne une indication approximative du niveau de fluide restant dans la bouteille ou la bomboine de gaz, permettant de planifier le changement avec une "remplie", avec temps estimé jusqu'à vidage complet. Pour fonctionner selon les caractéristiques, le dispositif requiert d'être en contact avec la surface inférieure du conteneur (bouteille ou bomboine de gaz), et doit rester dans cette position durant toute la période où la fonction de mesure est nécessaire. Le switch-over du conteneur requiert un reset et setup du dispositif pour recommencer la fonction de mesure avec précision nécessaire pour camping, artisanat, barbecues, ou chauffages extérieurs.

Le dispositif ne mesure pas les mélanges, pouders ou écume, faute de précision dans les mesures. Les kits de modification pour l'usage dans des climats tropicaux ou nordiques sont disponibles sur demande et peuvent être installés dans l'usine. Le dispositif n'est pas hermétiquement scellé et souffre de l'humidité excessive: ne l'employez pas dans des conditions atmosphériques et météorologiques défavorables.

DANGER

Le dispositif ne doit pas être employé en milieux saturés en gaz ou en vapeurs de liquide inflammable.

Ce produit est assemblé dans l'usine avec les kits facultatifs pour des climats tropicaux ou nordiques. L'utilisateur a seulement à charger les batteries et insérer le dispositif sous la partie inférieure du récipient qui sera surveillé pour le niveau de réserve de liquide.

Première activation "START"

Pour activer le dispositif, suivez l'ordre des opérations décrites dans les paragraphes suivants. En cas d'erreur, retirez les batteries de leur emplacement pour remettre à zéro le système, et remettez en marche du début.

Batterie power-up du dispositif. [1]

L'alimentation en énergie du dispositif requiert 4 piles (standard AA) généralement utilisées pour consommations électroniques. Gardez le nombre requis de piles disponibles pour assurer la fonctionnalité continue du système. La charge et décharge de la batterie est faite par une ouverture latérale du dispositif, qui n'exige pas le retrait du conteneur et donc une nouvelle installation des paramètres.



Fig. 2 Piles (standard AA)

AVERTISSEMENT



Le "Weight System" ne peut être utilisé avec des piles rechargeables au Lithium (batterie secondaire).

Charger les batteries du dispositif (réf.: 1 de figure 4; 2 de figure 5 à la page 3).



Fig. 4 Batterie

Activation du dispositif. [2]

Poussez au moins une seconde sur le bouton de la télécommande sur la face frontale du dispositif (réf.: "P" de figure 1 à la page 2): la lumière statut LED (réf.: "S" de figure 1) clignotant dans la couleur verte pour indiquer l'exécution de l'autotest; attendez jusqu'à la fin du diagnostic après 10 pulsations lumineuses; le début du programme à télécommande est indiqué par une lumière verte fixe du statut LED de plus d'une seconde. Après une réponse positive de la séquence "built in test", le dispositif entre en statut "record-and-standby".

Quand la séquence "built in test" donne une réponse négative, le statut LED commence à clignoter en rouge toutes les deux secondes, avec un certain nombre d'impulsions correspondant au code d'erreur interne. Veuillez rapporter ce code d'erreur au personnel de soutien. Pour entrer dans l'état "record-and-standby" après un code d'erreur, poussez le bouton de commande entre deux lueurs.

1.1.

Première activation "START"

Pour activer le dispositif, suivez l'ordre des opérations décrites dans les paragraphes suivants. En cas d'erreur, retirez les batteries de leur emplacement pour remettre à zéro le système, et remettez en marche du début.

Batterie power-up du dispositif. [1]

L'alimentation en énergie du dispositif requiert 4 piles (standard AA) généralement utilisées pour consommations électroniques. Gardez le nombre requis de piles disponibles pour assurer la fonctionnalité continue du système. La charge et décharge de la batterie est faite par une ouverture latérale du dispositif, qui n'exige pas le retrait du conteneur et donc une nouvelle installation des paramètres.



Fig. 3 Piles généralement utilisées.

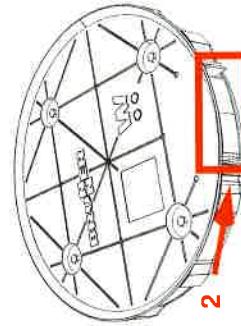


Fig. 5 Ouverture latérale.

1

2

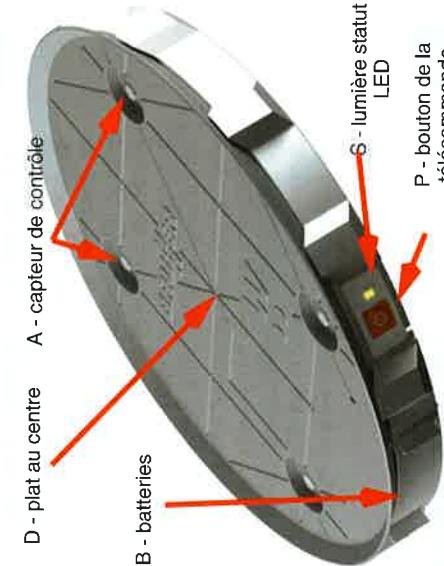


Fig. 1 produit Wesystem®

Fig. 1 produit Wesystem®

1D - 4J

3 Activation du périphérique mobile. [3]
Allumez le périphérique mobile et activez le Bluetooth. Exécutez le logiciel W8-APP™, qui a été précédemment installé dans des dispositifs simples ou multiples de smartphones et tablettes (Android, iOS), demeurant à proximité du dispositif, qui sera automatiquement détecté par le logiciel W8-APP™.

4 Appariement du dispositif et du périphérique mobile. [4]
Liez le dispositif au périphérique mobile en utilisant les fonctions d'appairement du protocole de transmission du Bluetooth. Pour relier les dispositifs employez le "code d'enregistrement" unique imprimé sur le label du produit W8system®, qui peut être acquis par le logiciel W8-APP™ du code label QR (réf.: tableau 1 à la page 7) utilisant l'appareil-photo intégré dans le périphérique mobile. Chaque dispositif a un code différent d'enregistrement, et un périphérique mobile simple peut enregistrer des codes multiples, de sorte qu'il puisse commander simultanément beaucoup de récipients liquides différents. Pour accomplir l'interconnexion, suivez les instructions données par le logiciel W8-APP™ qui sauvera le code d'identification et les paramètres fonctionnels du dispositif sélectionné.

5 Setup du conteneur (poids-capacité vide et rempli). [5]
Modifiez si nécessaire les paramètres de capacité pour les conteneurs de fluide.

6 Position sonde de mesure. [6]
Retirez le récipient stockant le liquide ou le gaz de son emplacement et mettez le dispositif sur le plancher vide, vérifiant que ses bords ne peuvent pas entrer en contact avec les panneaux latéraux de l'enceinte.

7 Position du conteneur. [7]
Replacez le récipient liquide (réf.: "C" de figure 6 à la page 4) dans son emplacement, à plat au centre du dispositif (réf.: "W" de figure 6). précédemment mis dans le compartiment, et vérifiez qu'il n'y a aucune interférence ou contact entre le récipient liquide et les panneaux latéraux. Vérifiez que le système entier est sur une surface nivelée horizontale, et dans les limites admissibles de pente. Si l'emplacement est un modèle type fermé, fermez la porte de la soute, ou fixez autrement le récipient, pour garantir sa stabilité.

10 Désactivation "STOP".

Poussez le bouton de la commande (réf.: "P" de figure 1 à la page 2) placée sur la face frontale du dispositif pour vérifier le niveau du fluide dans le réservoir. Référez-vous à la documentation de logiciel W8-APP™ pour d'autres fonctions.
[9]

Controle du niveau sur le dispositif. [9]

Sélectionnez la fonction appropriée dans le menu de logiciel W8-APP™, et vérifiez le niveau actuel du fluide contenu dans le réservoir. Référez-vous à la documentation de logiciel W8-APP™ pour d'autres fonctions.

Controle du niveau sur le dispositif. [9]

Poussez le bouton de la commande (réf.: "P" de figure 1 à la page 2) placée sur la face frontale du dispositif pour vérifier le niveau du fluide dans le réservoir. Le statut LED s'éclaire pendant deux secondes, et la couleur donne une indication approximative du volume de fluide disponible dans le réservoir:

ROUGE - moins de 25% restant,
JAUNE - entre 25% et 50% disponible,
VERT - plus de 50% rempli.

Si le statut LED clignote, il est nécessaire de substituer les piles, qui sont déchargeées ou sous la limite exigée pour un usage correct.

Annotations.

Precautions.

[C-6]
La présence continue de vibrations ou de chocs extérieurs peuvent causer des dommages potentiels au "Weight System", mauvais fonctionnements temporaires ou pertes de données.

Avertissement

[W-7]
Pour éviter d'endommager de manière irréversible le système intégré "Weight System" ne surchargez pas le plateau central avec un poids excessif, et ne frappez pas dans le dispositif pendant l'échange du conteneur de fluide.

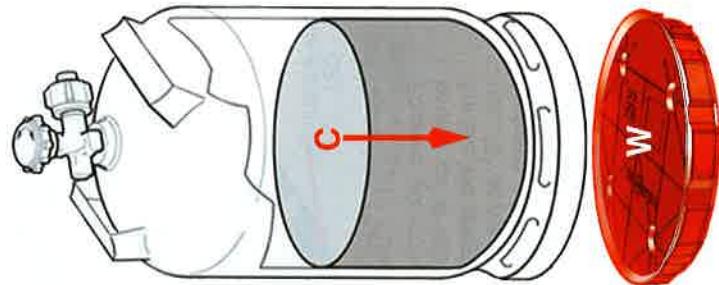


Fig. 6 Position du conteneur



AVERTISSEMENT

[E - 8] Éviter les éclaboussures de liquide sur le dispositif, l'immersion dans l'eau ou autres fluides, l'exposition à des températures excessives et aux intempéries, surcharge, chute, chocs et vibrations, rayonnement solaire ou autres types.



Accessoires.

[2.2.] Le dispositif ne requiert pas d'accessoires pour l'installation ou l'usage normal, excepté pour les appareils mobiles qui sont surveillés et contrôlés. Les accessoires facultatifs peuvent augmenter les capacités ou élargir les limites opérationnelles, mais leur indisponibilité ne causera pas un manque dans les représentations essentielles, l'exactitude standard spécifique pour les fonctions primaires du système intégré "Weight System" étant garantie.

Conditions de transport, démontage et disposition.

[2.3.] Les conditions de transport et les limites environnementales appropriées sont détaillées dans la liste des caractéristiques techniques (réf.: tableau 2 à la page 7). Pour désinstaller le dispositif d'en dessous du récipient liquide dans lequel il était appliquée, inversez simplement l'ordre des étapes exécutées pour l'installation, que n'a exigé aucune action irréversible pour l'installation initiale du système.

ATTENTION !

Pendant le désassemblage du produit "Weight System", prêter une extrême attention avec le déplacement du conteneur de fluide, afin d'éviter des dommages sur le plateau central du dispositif, et pour réduire les risques de basculement ou éclaboussures du réservoir.

Entretien.

Des activités d'entretien ne sont pas spécifiées pour le "Weight System", mais un soin minimum doit être respecté pour préserver le système pendant son cycle de vie. Les surfaces externes du produit W8system® devraient être nettoyées régulièrement de la poussière accumulée en utilisant un chiffon mou mouillé avec un détergent léger non corrosif, comme ceux utilisés pour le nettoyage d'appareils de cuisine. Les cellules de batterie devraient être substituées selon l'utilisation, sur un programme régulier, pour éviter les temps d'arrêt.

ATTENTION !

Pendant les périodes d'arrêt prolongé avec le "Weight System" hors service, pour éviter des pertes de liquide électrolyte des piles, suite à l'épuisement de leur charge, extraire les 4 piles de leur emplacement.



AVERTISSEMENT

[W - 11] Le produit W8system® ne peut pas être utilisé sur des installations à gaz en milieu fermés.



Déclaration de conformité.

[2.6.] Le produit W8system® est certifié selon les directives EU 2014/53/EU comme "appareil pour examiner la quantité de gaz utilisée d'un récipient métallique à forme cylindrique". Les tests de compatibilité (EMC) ont été exécutés d'après les normes applicables à l'équipement de technologie de l'information (ITE): 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 1 V1.2.1.

Caractéristiques techniques.

[2.7.] La fabrication électronique du matériel est faite par l'intégration des pièces et des montages partiels du sous-système dans le secteur de production de la société, où les modules du logiciel W8-APP™ de l'application de surveillance et de contrôle sont développés et configurés pour la livraison au client.

Tab. 1: QR code.



Fig. 7 Dispositif d'identification
1 QR code.

Tab. 2: Caractéristiques techniques.

Caractéristiques et performances essentielles du système matériau et logiciel	
Alimentation	Via batterie.
1 Alimentation en énergie	Auto-alimenté avec batteries primaires (4 piles standard AA taille "Mignon"). Voltage normal pour chaque pile VN = 1.5 Volt: électrochimique zinc/carbone (IEC size R6, ANSI size 15D, United Kingdom size HF7) ou alcalin/manganèse (IEC size LR6, ANSI size 15A) ou LiFeS2 (IEC size FR6, ANSI size 15LF), avec capacité R6S (standard), ou alternativement R6C (haute capacité) ou R6F (haute puissance).
2 Durée fonctionnelle	Durée approximative avant substitution de la batterie: 1600 heures.
3 Signaux d'alarme et contrôles opérationnels	Indication RGB multicolore LED: lumière rouge fixe (R): alarme mauvais fonctionnement; lumière verte fixe (G): opérationnel; lumière verte clignotante (K): configuration
4 Commande locale	Bouton multifonctions, pression instantanée: switch-on, switch-off, pression continue au moins 5 secondes: diagnostic et setup.

Limites environnementales et spécificités du produit W8system®.

Limites de températures: de -10 [°C] à 40 [°C].

Limites climatiques étendues: kit tropical de -25 [°C] à +90 [°C];

kit nordique de -40 [°C] à +120 [°C].

L'intégrité et la sécurité du dispositif sans kits facultatifs sont garanties en température ambiante.



Caractéristiques et performances essentielles du système matériel et logiciel	
0	Paramètres
5	Commande à distance
6	Contrôle à distance
7	Precision de la mesure
8	Dimensions
9	Poids maximum
10	Limites environnementales
11	Mesure de température
12	Détection de la pente
13	Accessoires livrés
14	Accessoires optionnels

W8system "Caravan"

Istruzioni d'uso.

Le istruzioni del sistema integrato "Weight System" e del prodotto W8system versione "Caravan" devono essere lette prima dell'utilizzo iniziale, per facilitare l'installazione, la configurazione e l'uso corretto durante tutto il periodo di vita utile.

ATTENZIONE

Il prodotto W8system include funzioni automatiche, e richiede un livello di esperienza basitare per essere utilizzato correttamente ed in sicurezza. Nel caso di dubbi sull'impiego, contattare direttamente il servizio di supporto tecnico del produttore od il servizio di assistenza post-vendita del distributore locale.



NOTE

Le informazioni contenute in questo manuale sono corrette al momento della sua pubblicazione. Il produttore W8 s.r.l. si riserva il diritto di modificare e migliorare i suoi prodotti. Tutti i dati tecnici sono soggetti a cambiamento senza preavviso

NOTE

[N - 2]

La riproduzione, copia, modifica, prestito, noleggio, trasmissione, diffusione o rappresentazione pubblica di questo documento o di parte di esso è proibita senza il consenso scritto del produttore W8 s.r.l..



[N - 3]

Il prodotto W8system è un apparato elettronico alimentato a batterie, controllato da una stazione remota connessa mediante segnali a radiofrequenza, tramite un'applicazione "W8-APP™ software" dedicata. La stazione di controllo remoto può essere implementata in molti dispositivi portatili disponibili sul mercato, quali ad esempio smartphone / tablet (Android, iOS), tramite l'installazione del "W8-APP™ software" fornito come sistema integrato "Weight System" per la rilevazione della riserva utile.

Il prodotto W8system assolve alla funzione essenziale di sensore di rilevamento di una quantità di fluido residua, ed il sistema integrato "Weight System" completo di elementi hardware e software può essere usato come "misuratore della riserva residua di uno specifico fluido liquido o gassoso erogato da un contenitore di accumulo", secondo le regole di buona pratica ed in accordo con la normativa tecnica per l'impiego in ambito ricreativo "Caravan".

Il dispositivo base richiede una configurazione iniziale, dopo la quale è pronto per l'uso giornaliero continuato. Durante la configurazione iniziale, il dispositivo base viene connesso selettivamente ad un dispositivo mobile tramite connessione "Bluetooth Smart", e la connettività con questo viene attivata automaticamente o su richiesta dell'utente, per la ricezione di informazioni ed allarmi.

Nelle condizioni d'impiego normali, il dispositivo base rileva il flusso liquido o gassoso ed attiva una spia LED di stato, in grado di dare un'indicazione della riserva di fluido disponibile nel contenitore d'accumulo, e quindi dei tempi stimati per il suo esaurimento a consumo costante. Il valore di stima per lo svuotamento

Identification du fabricant.
Le produit W8system a été dessiné par la société:



W8 s.r.l.

BRUNNER
GARDEN IN MOTION
Brunner s.r.l./GmbH

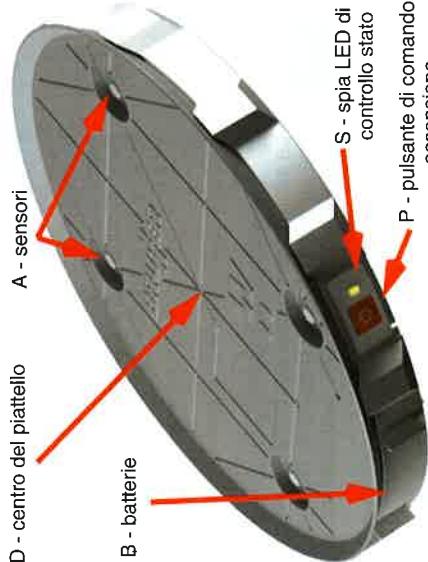
via Buozzi, 8 - Buozzistrasse, 8 - 39100 Bolzano - Bozen (BZ)

ITALY
Tel: +39-0471-542.900 Fax: +39-0471-542.905

WWW.BRUNNER.IT



Il contenitore permette la pianificazione del suo scambio con uno carico, o la commutazione del circuito di ricarica automatica. Per poter operare correttamente, il dispositivo base richiede di essere messo a contatto del fondo inferiore del contenitore di fluido da valutare, e di rimanere in tale posizione per tutto il tempo in cui è necessaria la sua funzionalità. La sostituzione del contenitore richiede un riposizionamento ed una successiva configurazione del dispositivo base.
Il dispositivo base non rileva la presenza di miscele, polveri, schiume, poiché il tipo di sensore non garantisce la precisione di misura richiesta. Sono disponibili modifiche di adattamento al clima, per ambiente tropicale o nordico, in ambienti chiusi od al coperto (la realizzazione del contenitore di base non offre tenuta ermetica agli agenti atmosferici).



PERICOLO
Il dispositivo base non deve essere impiegato in ambienti saturi di gas o di vapori di liquido infiammabile.

Il prodotto viene assemblato in fabbrica con gli eventuali kit di tropicalizzazione o per ambiente polare, e l'utilizzatore deve unicamente inserire il pacco batteria e predisporre l'installazione del dispositivo base a contatto del fondo inferiore del contenitore di cui vuole valutare la durata della riserva fluida. L'inserimento o la sostituzione del pacco batterie viene effettuato lateralmente e non richiede la rimozione del contenitore appoggiato sulla parte superiore del dispositivo base.

Attivazione "START".

Per attivare il dispositivo base, effettuare le operazioni nella sequenza in cui sono state descritte. In caso di errore, estrarre le batterie e ricominciare dall'inizio.

1
Alimentazione a batteria del dispositivo base. [1]
Le 4 batterie necessarie per l'alimentazione del dispositivo base devono essere del tipo "pila stilo" (dimensione standard AA), di uso comune. Provvedere all'approvvigionamento ed eventuale scorsa per le pile di cui si ritiene di avere necessità, per il periodo di tempo in cui il dispositivo verrà mantenuto in uso.



Fig. 2 Tipo di batteria utilizzabile.

ATTENZIONE



Il sistema integrato "Weight System" non può utilizzare per l'alimentazione pile ricaricabili al Litio (batterie secondarie).

Inserire le 4 pile non ricaricabili di tipo AA alcalino (batterie primarie) nell'alloggiamento del vano per il pacco batterie (rif.: 2 in fig. 5), rispettando le polarità indicate sull'etichetta della batteria e sul contatto del portabatterie.



Fig. 3 Batterie disponibili in commercio.

2
Attivazione del dispositivo base. [2]
Premere il pulsante di comando (rif.: "P" in fig. 1, pag. 2) posto al lato frontale del dispositivo base per almeno un secondo: la spia di funzionamento LED (rif.: "S" in fig. 1) incomincia a lampeggiare con la colorazione verde, per indicare l'attivazione del programma di autodiagnosi; attendere il completamento della procedura di prova dopo 10 lampeggi, a conferma dell'attivazione del programma di telecomando e gestione remota, indicata con la colorazione verde per un secondo della spia di funzionamento. Il dispositivo base entra automaticamente nella modalità "stand-by" e registrazione dati, se la precedente operazione di autodiagnosi ha avuto risultato positivo.

Nel caso di esito negativo dell'autodiagnosi, la spia di funzionamento LED lampeggia con la colorazione rossa ogni due secondi, per un numero di impulsi corrispondente al codice di errore. Per attivare in questo caso la modalità "stand-by", è necessario premere il pulsante di comando nell'intervallo fra un lampeggio e quello successivo.

Fig. 4 Polarità della batteria.

Fig. 4

[D - 4]

Fig. 5 Vano per il pacco batterie.

Fig. 5

[W - 5]





- 3** Attivazione del dispositivo mobile. [3]
Accendere il dispositivo mobile ed attivarne le funzioni di comunicazione Bluetooth Smart. **Eseguire il W8-APP™ software**, che è stato precedentemente installato su uno o più smartphone / tablet (Android, iOS), rimanendo in prossimità del dispositivo base, che verrà rilevato automaticamente dal W8-APP™ software.

- 4** Accoppiamento dei dispositivi. [4]
Effettuare l'accoppiamento fra il dispositivo mobile ed il dispositivo base utilizzando le funzioni di comunicazione Bluetooth Smart. Per l'accoppiamento con il W8-APP™ software **utilizzare Il codice univoco "Registration code"** stampato sull'**etichetta del prodotto W8system**, che può essere letto direttamente dalla targhetta QR code (rif.: tabella 1 a pagina 7) utilizzando la fotocamera del dispositivo mobile. Ogni dispositivo base è dotato di un diverso codice, ed un dispositivo mobile può memorizzare molteplici codici, in modo da controllare simultaneamente più di un singolo contenitore.
Per completare l'accoppiamento seguire le istruzioni del W8-APP™ software, che memorizzerà il codice del dispositivo base con cui attivare automaticamente l'accoppiamento Bluetooth Smart.

stesso, quando presente.

- 3** Verifica della riserva dal dispositivo mobile [8]
Selezionare dal W8-APP™ software, il menu di verifica della riserva e fare riferimento al programma per altre possibili funzioni.

- 4** Verifica della riserva dal dispositivo base [9]
Premere il pulsante di comando (rif.: "P" in fig. 1, pag. 2) posto al lato frontale del dispositivo base per la verifica della riserva di fluido direttamente dal dispositivo base. La spia di funzionamento LED si illumina per due secondi, e la sua colorazione indica con approssimazione il volume della scorta disponibile:
ROSSO - riserva rimanente al 25%,
ARANCIO - riserva rimanente tra il 25% ed il 50%,
VERDE - contenuto superiore al 50%.
Se la spia non si illumina, ma inizia a lampeggiare, è necessario sostituire le batterie di alimentazione, che risultano essere cariche sotto al limite di utilizzo.

- 5** Disattivazione "STOP".
1.2. **Premere il pulsante di comando** (rif.: "P" in fig. 1, pag. 2) posto al lato frontale del dispositivo base **per almeno cinque secondi**: la spia di funzionamento LED, incomincia a dare indicazione dello stato del dispositivo base, ed al termine della sequenza di lampaggi, della durata di circa due secondi, si spegne e si riaccende velocemente nella colorazione rossa, spegnendosi quindi definitivamente. Ciò garantisce l'attivazione del programma di salvataggio automatico dei dati statistici di funzionamento con il rateo di consumo medio del fluido; attendere il completamento della procedura di spegnimento e la disattivazione del programma di telecontrollo e gestione remota, indicata con lo spegnimento della spia di funzionamento, prima di rimuovere, nel caso fosse necessario, il pacco portabatterie.

- 6** Note generali.
2.1 **Precauzioni.**
AVVERTIMENTO
[C - 6]
La presenza continuativa di vibrazioni od urti esterni, possono causare potenziali danni al sistema integrato "Weight System", o malfunzionamenti temporanei e perdite di dati.

- ATTENZIONE**
[W - 7]
Per non incorrere in danneggiamenti irreversibili, evitare di superare il limite di peso che può essere caricato sul piattello superiore, e non causare urti o sollecitazioni eccessive durante la sostituzione del contenitore di fluido.

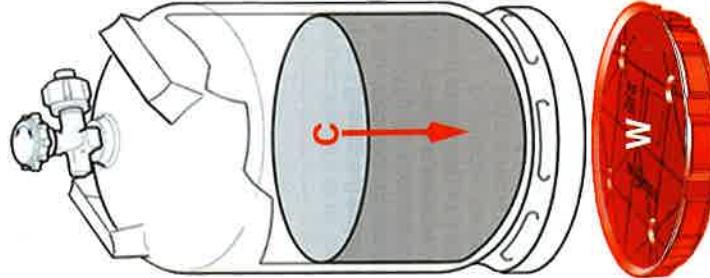


Fig. 6 Posizionamento del contenitore.



AVVISO

Evitare spillamenti di liquido sul dispositivo base, immersione in acqua od in altri fluidi, esposizione a temperature eccessive ed alle intemperie, sovraccarico, caduta, urti e vibrazioni, irraggiamento solare o di altro tipo.



ATTENZIONE

Il prodotto W8system non può essere utilizzato su impianti a gas in ambienti chiusi.



Accessori.

Il dispositivo base non richiede l'installazione o l'uso di accessori, ad esclusione del dispositivo mobile da cui viene telecontrollo. Eventuali accessori disponibili optionalmente sono in ausilio alle funzioni primarie e la loro assenza non ne compromette le funzioni essenziali, consentendo comunque di raggiungere gli standard di prestazione che sono stati specificati per il progetto del sistema integrato "Weight System".

Condizioni per il trasporto, disassemblaggio e smaltimento.

Le condizioni per il trasporto, ed i relativi limiti ambientali, sono elencate nella scheda con le caratteristiche tecniche (rif.: tabella 2 a pagina 7). Per effettuare il disassemblaggio del dispositivo base dal contenitore cui era stato applicato, si procede con una sequenza inversa rispetto a quella d'installazione, che non prevedeva azioni irreversibili per la messa in servizio del sistema.

AVVERTIMENTO

Durante il disassemblaggio del prodotto W8system porre cautela nella rimozione del contenitore di fluido, per evitare danni al sottostante piattello del dispositivo base, e per ridurre il rischio di ribaltamenti o spillamenti di fluido dal contenitore stesso.



Mantenzione.

Non vengono indicate procedure di manutenzione di alcun tipo, da effettuare durante il ciclo di vita utile del prodotto, ad eccezione delle normali operazioni di pulizia esterna della superficie del dispositivo sensore, da effettuare con un panno ed un comune liquido detergente non abrasivo, e della sostituzione periodica delle pile di alimentazione, all'esaurimento della loro carica.

AVVERTIMENTO

Durante periodi di sosta prolungata con il sistema integrato "Weight System" fuori servizio, per evitare perdite di liquido eletrolita dalle pile, in conseguenza dell'esaurimento della loro carica, estrarre le 4 batterie primarie dal vano portabatterie.



Limiti ambientali del prodotto W8system.

Operatività normale nell'intervallo T_{op} da -10 [°C] a 40 [°C].
Campo esteso: kit tropicale da -25 [°C] a +90 [°C];
kit polare da -40 [°C] a +120 [°C].
Viene garantito il mantenimento della sicurezza per il dispositivo base privo di kit di adattamento ambientale, nell'intervallo T_{st} da -25 [°C] a +90 [°C].

AVVISO

[E - 8]

ATTENZIONE

Il prodotto W8system è stato certificato come "dispositivo di rilevamento del consumo di materiale gassoso contenuto in contenitori metallici di forma cilindrica" in accordo alla Direttiva Europea 2014/53/EU. Le prove di compatibilità elettromagnetica (EMC) sono state svolte seguendo le norme europee applicabili agli apparati informatici e di telecomunicazione (ITE): 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.

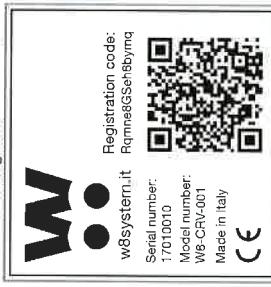
Dichiarazione di conformità.

Il prodotto W8system è stato certificato come "dispositivo di rilevamento del consumo di materiale gassoso contenuto in contenitori metallici di forma cilindrica" in accordo alla Direttiva Europea 2014/53/EU. Le prove di compatibilità elettromagnetica (EMC) sono state svolte seguendo le norme europee applicabili agli apparati informatici e di telecomunicazione (ITE): 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.

Descrizione delle caratteristiche.

La produzione elettronica viene svolta per integrazione di parti, sottosistemi e moduli prefabbricati, nello stabilimento presso la sede aziendale, ove sono anche sviluppati e configurati i moduli W8-APP™ software dell'applicazione di supervisione e controllo prima della consegna al cliente.

Tab. 1: Targhetta QR code.



Tab. 2: Scheda caratteristiche tecniche.

Caratteristiche principali del dispositivo W8system	
Alimentazione	1 Alimentazione elettrica
Parametrazione	2 Durata della funzionalità
Prestazioni	3 Segnalazione alarmi e funzioni di comando

1 Alimentazione elettrica con corrente continua da 4 batterie primarie con tensione nominale $V_N = 1.5$ Volt, tipo AA "Mignon" con elettrodo zinco/carbonio (IEC size R6, ANSI size 15D, United Kingdom size H7) od acallino/manganese (IEC size LR6, ANSI size 15A) od ai softuro di ferro litio Li-FeS₂ (IEC size FR6, ANSI size 15LF), con capacità elettrica R6S (standard), od alternativamente ROC (high capacity) oppure R6P (high power). Shutdown automatico per inattività.

2 Durata approssimativa, prima della sostituzione del pacco batterie d'alimentazione: 1600 ore con pile allo zinco/carbonio od acallino/manganese, 2000 ore con pile al softuro di ferro litio.

3 Indicatore ottico con LED multicolore RGB:
colore rosso (R) fisso: allarme;
colore verde (G) fisso: operativo; colore verde lampeggiante: configurazione;
colore giallo fisso: diagnostica errore.



Caratteristiche e prestazioni principali del dispositivo hardware e dell'applicativo software	
	Valore caratteristico
4 Controllo locale di attivazione	pulsante multifunzione; pressione istantanea: accensione e spegnimento; pressione continuata per almeno 5 secondi: ricerca guasti ed autocofigurazione.
5 Telecontrollo e supervisione remota	applicativo W8-APP™ software per dispositivo mobile tipo smartphone / tablet (Android, iOS), dotato di funzione di comunicazione "Bluetooth Smart" / "Bluetooth Low Energy" (BLE).
6 Distanza telecontrollo	distanza massima di telecontrollo: 10 metri
7 Accuratezza di misura	± 10% (su tutta la scala)
8 Dimensione del dispositivo	forma: circolare con diametro esterno: 310 [mm]; spessore: 60 [mm]
9 Peso MASSIMO	30 kilogrammi per un singolo contenitore cilindrico posto al centro di piatto d'appoggio del dispositivo base; sovraccarico MASSIMO, sopportato dalla struttura superiore del dispositivo: 25%
10 Estremi di temperatura ambientale	operatività: normale nell'intervallo $T_{top} -10 \text{ a } +40 [\text{°C}]$. campo esteso: kettropicale $T_{top} -25 \text{ a } +80 [\text{°C}]$; kit polare $T_{polar} -40 \text{ a } +120 [\text{°C}]$
11 Rilevazione di temperatura	risoluzione: 1 [°C]; errore di misura: ± 10%.
12 Rilevazione inclinazione	0 + 90 gradi; incertezza di misura: 5 gradi.
13 Accessori in dotazione	Applicativo "W8-APP™ software" per il telecomando e la supervisione remota da un dispositivo compatibile con il sistema operativo iOS ed Android.
14 Accessori opzionali	Kit di estensione per intervallo di temperatura tropicale (installabile in fabbrica). Piattello in gomma siliconica per lo smorzamento delle vibrazioni trasmesse dal contenitore del fluido.

1. Rift RG6, RGS in 60086-2 © IEC2000+A1:2001(E) | IEC-60086-2: 2011.

Identificazione del produttore.

Il prodotto W8system, è stato progettato dall'azienda:



W8 s.r.l.

viale XXIII Marzo, 56 - 33100 Udine (UD)
ITALY

www.W8system.it

ed è prodotto e distribuito dall'azienda:



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

W8system "Caravan"

Instructions.

The instructions of the integrated "Weight System" must be read before use, for a correct installation, setup and maintenance during the lifecycle of the "Caravan" W8system® product.

WARNING

[W - 1]
The W8system® product includes automatic functions that require a basic level of experience to be correctly and safely used. In case of doubts, please contact directly the technical support department of the manufacturer, or the customer in-service support of the local distributor.



NOTE

[N - 2]
Although we do our best to keep the information on our knowledge management system current, our products are continually being improved and exact values, dimensions, and weights may change subject to each installation and user requirements. Please contact directly the sales department of W8 s.r.l. for the most current and accurate data.

NOTE

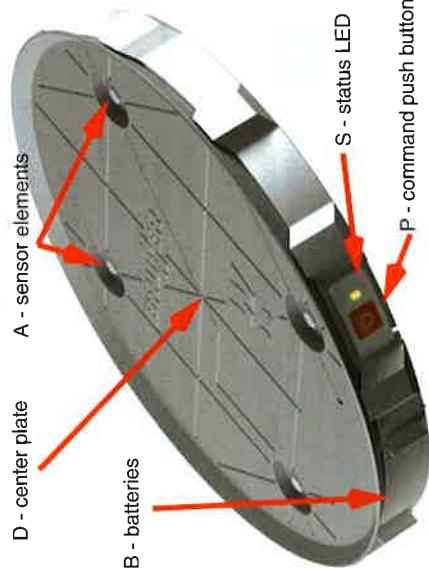
[N - 3]
Reproduction, copying, modification, hiring, renting, public performance, transmission and / or broadcasting in whole or in part of this document is prohibited without the written consent of W8 s.r.l..

[W - 1]
The W8system® product is an electronic appliance with a base device and battery power supply, controlled from a remote device connected with radio frequency signals, and using a dedicated W8-APP™ software. The remote control device may be implemented in various portable or wearable devices, such as smartphones and tablets (Android, IOS), commonly available on the market, installing the appropriate W8-APP™ software that is delivered as an integrated "Weight System" to measure the available reserve of fluid.

The essential function of the W8system® product is to detect and sense the residual quantity of fluid, and the integrated "Weight System" including hardware and software items may be used as "measurement gauge of the residual reserve of a specific liquid or gas that is spilled from a fluid container or reservoir accumulating the substance", according to the best practice of use, and the technical regulations and norms that are applicable to the recreational, outdoor and "Caravan" market. The base device requires an initial setup, after which it is ready for continued everyday use. During the setup process, the base device is selectively paired to the mobile device using a 'Bluetooth Smart' connection, and the link is established automatically, or by user request, to access information and warnings generated by the base device. In normal conditions, the base device detect the liquid or gaseous flux from the container and turn-on a status LED light, which gives an approximate indication of the level of fluid that is currently left in the bottle or in the gas cylinder, permitting to plan the change over to a filled container, within the estimated time to completely void it. To operate according to the specifications, the base device requires to be into contact with the bottom side of the container for the fluid (bottle



or gas cylinder), and it shall remain in this position for the whole period during which the measurement function is needed. The switch-over of the container requires a reset and setup of the base device to restart the measurement function with the accuracy necessary for camping, handicrafts, barbecues, outdoor heaters. The base device does not measure mixtures, powders, or foams, for lack of precision in the gauge sensors and electronics. Modification kits for use in tropical or nordic climates are available upon request and may be installed in factory. The base device is not hermetically sealed and suffer for excessive humidity: do not use in adverse weather conditions.



DANGER

The base device of the W8system® product must not be used in locations saturated of gas or in proximity of inflammable liquid vapors.

This product is assembled in factory with the optional kits for tropical or nordic climates. User has only to load the batteries and insert the base device under the bottom part of the container that will be monitored for the level of the fluid reserve.

First activation "START".

To activate the base device, follows the sequence of operations described in the following paragraphs. In case of error, unload the batteries from the battery pack to reset the system, and restart from the beginning.

1 Battery power-up of the base device. [1]

The power supply of the base device requires 4 batteries (standard AA size) commonly used for consumer electronics. Keep the required number of spare batteries to support the continued functionality of the system. The load and unload of the battery pack is done through a lateral opening of the base device, which does not require the removal of the container.



Fig. 2 Compatible battery type.

WARNING

! This integrated "Weight System" cannot use rechargeable batteries for power supply.

Load the 4 alkaline batteries AA size (primary battery) in the battery pack located at the side of the W8system® product (ref.: 2 in figure 5), observing the polarity signs indicated on the battery body and in the slot contacts of the battery pack.

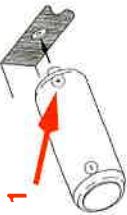


Fig. 4 Battery polarity.

2

Push for at least one second, the command button located on the front side of the base device (ref.: "P" in figure 1 at page 1); the status LED light (ref.: "S" in figure 1) starts blinking in green colour to indicate the execution of the autotest sequence; wait until the end of the diagnostic sequence after 10 light pulses; the start of the remote control programme is indicated by a fixed green light of the status LED for more than a second. After a positive response of the built-in test sequence, the base device enters the record-and-standby state. When the built-in test sequence has a negative response, the status LED starts blinking in a red colour every 2 seconds, with a number of pulses corresponding to the internal error code. Please report this error code to the support personnel. To enter the record-and-standby state after an error code, push the command button between a blink and the other.

3

Activation of the base device. [2]

Switch-on the mobile device and activate the Bluetooth Smart communication features. **Execute the W8-APP™ software**, that has been previously installed in a single or multiple smartphone / tablet (Android, iOS) devices, remaining in close proximity of the base device, which will be automatically detected by the W8-APP™ software.

4

Pairing of the base device and mobile device. [4]

Pairing of the base device to the mobile device using the pairing functions of the Bluetooth Smart communication protocol. To connect the devices **use the unique "Registration code" printed on the label of the W8system® product**, which can be acquired by the W8-APP™ software from the QR code label (ref.: table 1 on page 7) using the camera integrated in the mobile device. Every base device has a



Fig. 3 Recommended commercial types.

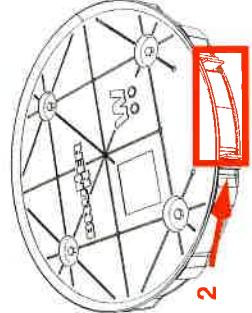


Fig. 5 Location of the battery pack.

Activation of the base device. [2]

Activation of the base device. [2]

Activation of the base device. [2]



different registration code, and a single mobile device may record multiple codes, so that it can control simultaneously many different fluid containers. To complete the interconnection, follow the instructions given by the W8-APP™ software which will save the ID code and functional parameters of the selected base device.

If the status LED is blinking, it is necessary to substitute the batteries, that are discharged under the limit required for a correct use.

- 5** Container setup (void and full capacity weight). [5]
- Modify as necessary the capacity parameters for the fluid containers.

- 6** Gauge sensor position. [6]
- Unload the container storing the liquid or gas from its enclosure and **put the base device on the floor of the empty compartment**, checking that its edges may not come into contact with the lateral panels of the enclosure.

- 7** Fluid container position. [7]
- Reposition the fluid container (ref.: "C" in figure 6 at page 4) into its enclosure, on top of the centre plate of the base device (ref.: "W" in figure 6) previously put into the compartment, and check that there are no interferences or contacts between the fluid container and the enclosure. Verify that the whole system is on an horizontal levelled surface, and within the admissible slope limits. If the enclosure is a closed-type model, close the compartment door, or otherwise fix the container, to guaranty its stability in place.

- 8** Check of the level from the mobile device. [8]
- Select the appropriate function from the W8-APP™ software menu, and verify the current level for the fluid contained in the reservoir. Refer to the W8-APP™ software documentation for other supported functions.

- 9** Push the command button (ref.: "P" in figure 1 at page 2) located on the front side of the base device to check the level of the fluid in the container supported by the base device. The status LED lightens for two seconds, and the colour gives an approximate indication of the volume of fluid available in the reservoir:
- RED - less than 25% remaining,
 - YELLOW - between 25% and 50% available,
 - GREEN - more than 50% filled.

10**Deactivation "STOP".**

1.2.

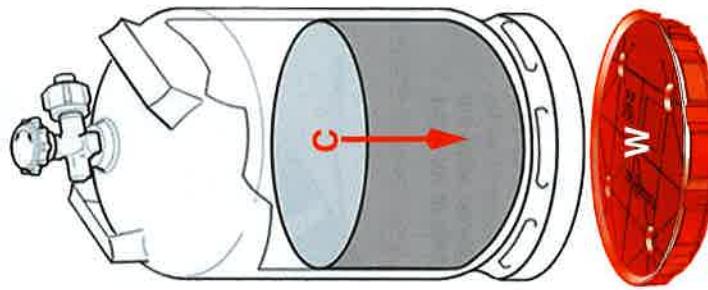


Fig. 6 Gauge sensor position.

Turn off the base device. [10]

Push the command button (ref.: "P" in figure 1 at page 2) located on the front side of the base device **for at least five seconds**: the LED light begins to give indications of the system status, and after about two seconds, at the end of the blinking sequence, stops emitting lights, send a single red light pulse, and definitely turns off. This confirms that automatic recording of the system status is complete with average filedata saved in the base device; statistical information may be accessed later on by the mobile device, which is storing the history data. If it is necessary to remove the battery pack for a long period of inactivity, wait until the process is ended and the remote control program is shutdown, as indicated by the turn off of the LED light.

Annotations.**Precautions.****CAUTION**

[C - 6]

Reduce vibrations to a minimum and prevent external impacts to avoid either potential damage to the integrated "Weight System" hardware or loss of data.

WARNING

[W - 7]

To avoid irreversible damages to the integrated "Weight System" do not overload the center plate with excessive weight, and do not hit the base device during exchange of the fluid container for the reservoir.

NOTICE

[E - 8]

Avoid to spill liquids over the base device; do not immerse in water; do not expose to excessive temperatures, to adverse environmental conditions, continuous vibrations, or overload; do not keep under direct sunlight radiation, or near to high frequency fields that may result in undesirable performance.

Accessories.

The base device does not require accessories for installation or during normal use, except for the mobile device from which it is monitored and remotely controlled. Optional accessories may support increased capabilities or widen operational limits, but their unavailability will not cause a lack in the essential performances, and although guarantee the achievement of the standard accuracy specified for the primary functions of the integrated "Weight System".

2.2.



Conditions for transportation, dismantling, and disposal.

The transport conditions, and relevant environmental limits, are detailed in the list of technical characteristics (ref.: table 2 on page 7). To uninstall the base device from under the fluid container to which it was applied, simply reverse the sequence of steps performed for the installation, that didn't require any irreversible action for the initial setup of the system.

CAUTION

[C - 9]
During dismantling or disassembly of the integrated "Weight System" hardware, exercise extreme caution for the removal of the fluid container, to avoid damages to the center plate of the base device, and to reduce the risk of fluid spillage or overturn of the reservoir.



Maintenance.

Maintenance activities are not specified for the integrated "Weight System", but common care must be taken to preserve the system during the lifecycle.
The external surfaces of the W8system® product should be cleaned regularly from accumulated dust using a soft wipe wetted with a light non corroding detergent, such as those used for kitchen appliance cleaning. The battery cells should be substituted according to usage, on a regular schedule, to avoid downtimes.

CAUTION

[C - 10]
During long periods of inactivity, with the integrated "Weight System", out of service, remove the battery pack and unload the 4 AA size cells from their slots to reduce the risk of electrolyte spillage from the primary batteries at the end of their natural discharge.



Environmental limits and specifications of the W8system® product.

Normal operational temperature limits T_{op} from -10 [°C] to 40 [°C].

Extended climate limits: tropical kit from -25 [°C] to +90 [°C];
nordic kit from -40 [°C] to +120 [°C].

The integrity and safety of the base device without the optional kits for extended climates is guaranteed within the temperature range T_s from -25 [°C] to 90 [°C].

WARNING

The W8system® product must not be used for indoor gas cylinders or in closed compartments.



following the norms applicable to information technology equipment (ITE);

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 V2.1.

Technical characteristics.

The electronic hardware manufacturing is made by integration of subsystem parts and subassemblies in the production area of the company site, where the W8-APP™ software modules of the supervision and control application are developed and configured for delivery to the customer.

Tab. 1: Registration code.



Tab. 1: Registration code.

Tab. 2: Technical characteristics.

Characteristics and essential performance of the system hardware and software.	
Parameter	Characteristic value
1 Power supply.	Selfpowered with primary batteries (4 standard cells AA "Mignon" size). Nominal voltage of each cell $V_N = 1.5$ Volt, electrochemistry zinc-carbon (IEC I _{SO} size R6, ANSI size F6, United Kingdom size HP7) or alkaline/manganese (IEC size LR6, ANSI size FR6, IEC size F6S2 (IEC standard), or alternatively R6C (high capacity) or R6P (high power)).
2 Functional duration.	approximate duration before substitution of the battery cells: 1600 hours.
3 Alarm signals and operational controls.	RGB multicolor LED light indication: fixed red (R) light: malfunction alarm; fixed green (G) light: operational; blinking green (K) light: configuration fixed yellow (Y) light: diagnostic check, multifunction pushbutton; instant pressure: switch-on, switch-off, continuous pressure for at least 5 seconds; diagnostic check and setup.
4 Local control.	W8-APP™ software application for smartphone / tablet (Android, iOS) with "Bluetooth Smart" / "Bluetooth Low Energy" (BLE) communication link.
5 Remote control.	maximum distance for device monitoring and control: 10 meters.
6 Control distance.	± 10% (full range)
7 Measurement accuracy.	round shape with 310 [mm] diameter; height: 60 [mm].
8 Dimensions.	30 kilogrammes for a single fluid container (bottle or gas cylinder), loaded onto the central plate of the device, supported overload of the mechanical structure: 25%.
9 Maximum weight.	operational within range $T_{op} = 10 \div +40$ [°C], extended range (tropical kit) $T_{rop} = 25 \div +90$ [°C]; (polar kit) $T_{plus} = -40 \div +120$ [°C]
10 Environmental limits.	resolution: 1 Celsius degree; measurement error: ± 10%.

Declaration of conformity.

The W8system® product is certified according to the EU Directive 2014/53/EU as "gauge appliance sensor to survey the amount of gas used from a metallic container with cylindrical shape". Compatibility (EMC) tests were performed



Parameter	Characteristic value
12 Slope detection.	$\alpha + 90$ degrees; uncertainty in measurement: 5 degrees.
13 Delivered accessories.	W8-APP™ software application for the remote monitoring and control from a compatible device using iOS or Android operating system.
14 Optional accessories.	factory installation kits for extreme climate conditions; replacement center plate with vibration damping rubber foam.

1. Ril. R6P, Res in 60098-2 © IEC:2000+A1:2001(E) [IEC-60098-2: 2011].

Manufacturer identification.

The W8system® product was designed by the following company:



W8 s.r.l.
viale XXIII Marzo, 56 - 33100 Udine (UD)
ITALY

www.w8system.it

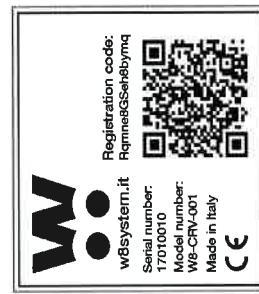
and is manufactured and distributed by the following company:



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



Registration Code:
w8system.it Registered Geobymaq

Serial number:
1707010
Model number:
W8-CRN-001
Made in Italy
CE