
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (EN)
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN (FR)
MONTAGE- UND WARTUNGSANLEITUNG (DE)
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (ES)
INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD (NL)
NÁVOD K INSTALACE A ÚDRŽBĚ (CS)
INSTRUKCJA INSTALACJI I KONSERWACJI (PL)

bRAINY

ITALIANO	Pag.	1
ENGLISH	Page	12
FRANÇAIS	Page	23
DEUTSCH	S.	35
ESPAÑOL	Pág.	47
NEDERLANDS	Pag.	58
ČESKY	Str.	69
POLSKI	Str.	80

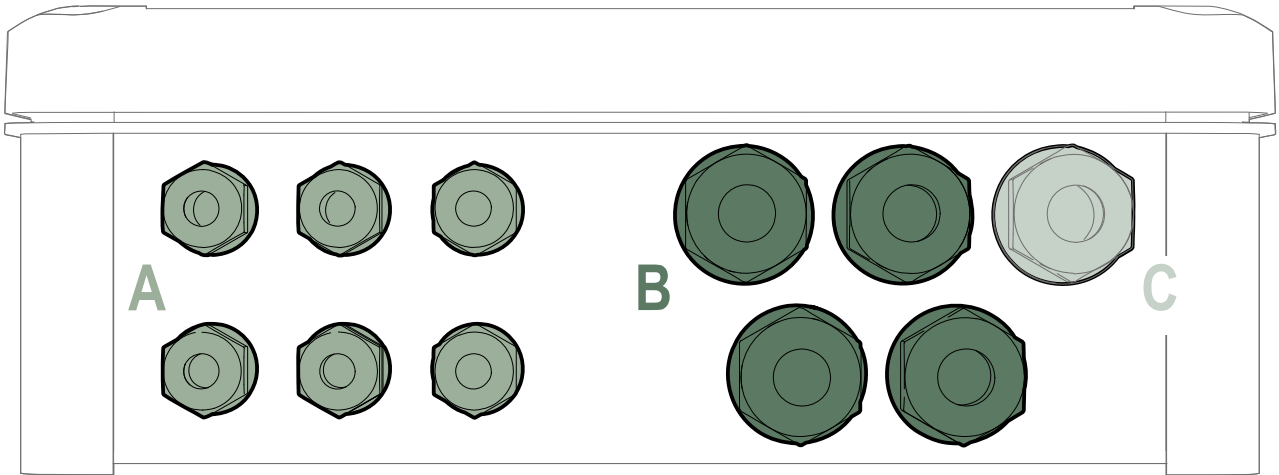


Fig. 1

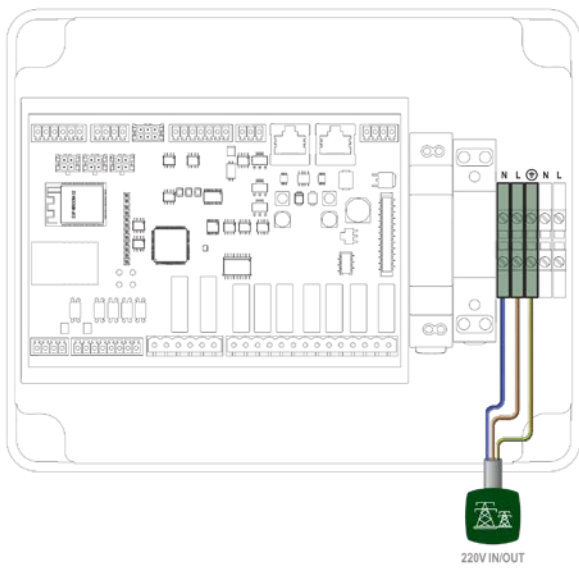


Fig. 2

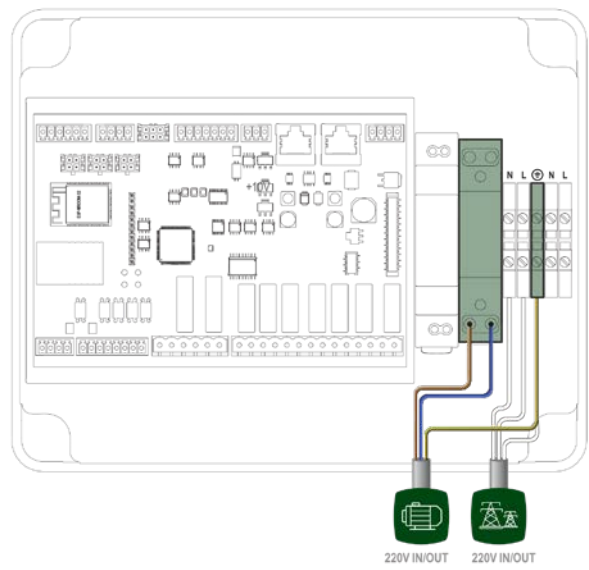


Fig. 3

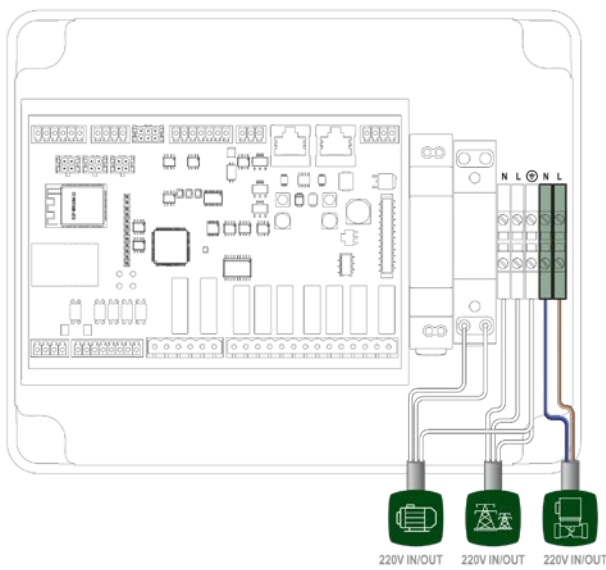


Fig. 4

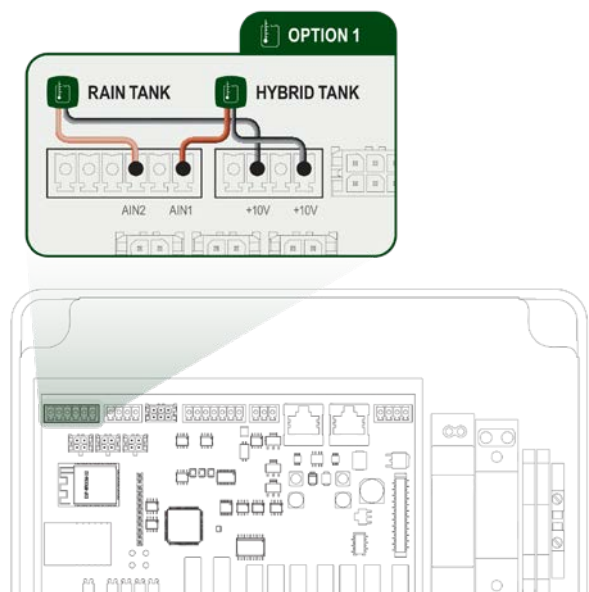


Fig. 5

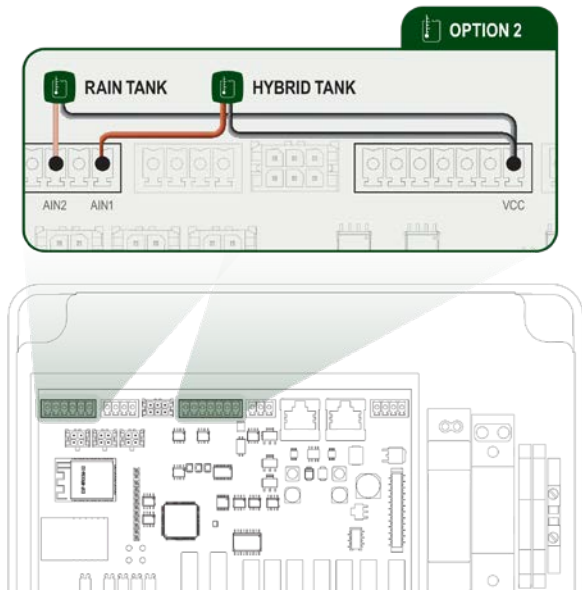


Fig. 6

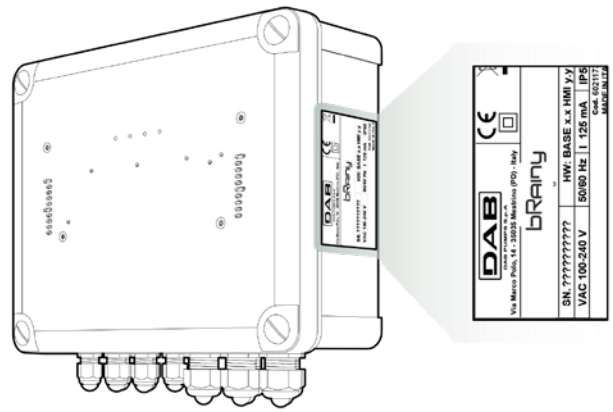


Fig. 7

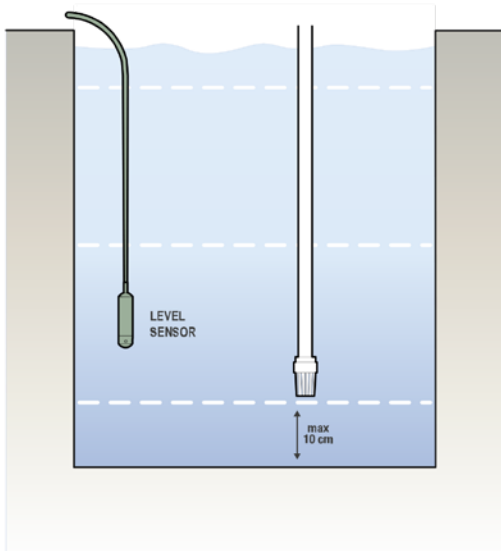


Fig. 8

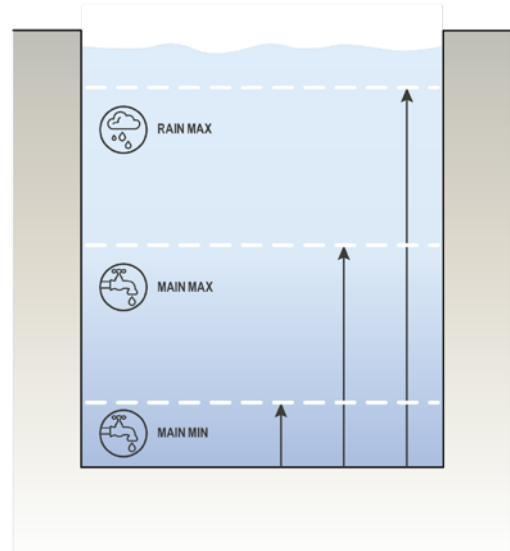


Fig. 9

ITALIANO

1	LEGENDA	2
2	GENERALITÀ	2
2.1	Nome prodotto:	2
2.2	Classificazione secondo Reg. Europeo:.....	2
2.3	Descrizione:	2
2.4	Riferimenti specifici di prodotto	2
3	AVVERTENZE	2
3.1	Parti in tensione	2
3.2	Smaltimento	2
4	GESTIONE	3
4.1	Immagazzinaggio	3
4.2	Trasporto.....	3
5	INSTALLAZIONE	3
5.1	Predisposizioni consigliate	3
5.2	Collegamento elettrico	3
5.2.1	Collegamento elettrico alimentazione.....	3
5.2.2	Collegamento elettrico pompe.....	4
5.2.3	Collegamenti sensori ed I/O	4
6	MESSA IN FUNZIONE	5
6.1	Avviamento	5
7	Funzionamento	5
8	PANNELLO DI CONTROLLO	6
9	APP e DCONNECT CLOUD REQUISITI DI SISTEMA	8
9.1	App download e installazione.....	8
9.2	Registrazione al cloud DConnect DAB.....	8
9.3	Configurazione del prodotto	8
9.4	Riavvio generale del sistema	9
9.4.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	9
10	MANUTENZIONE	9
10.1	Controlli periodici.....	9
10.2	Modifiche e parti di ricambio	9
10.3	Marchatura CE ed istruzioni minime per DNA	10
11	GARANZIA	10
12	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	10
13	DATI TECNICI	11

1 LEGENDA

Nella trattazione sono stati usati i seguenti simboli:



AVVERTENZA, PERICOLO GENERICO.

Il mancato rispetto delle istruzioni che seguono può causare danni a persone e cose.



AVVERTENZA, PERICOLO ELETTRICO.

Il mancato rispetto delle istruzioni che seguono può causare una situazione di grave pericolo per la sicurezza delle persone. Fare attenzione a non entrare in contatto con l'elettricità.



Note e informazioni generali.

DAB Pumps compie ogni ragionevole sforzo affinché i contenuti del presente manuale (es. illustrazioni, testi e dati) siano accurati, corretti e attuali. Nonostante questo potrebbero non essere privi di errori e potrebbero in ogni momento non risultare completi o aggiornati. Pertanto, la stessa si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e miglioramenti nel tempo, anche senza preavviso.

DAB Pumps declina ogni responsabilità relativamente ai contenuti del presente manuale, a meno che non siano successivamente stati confermati per iscritto dalla stessa.

2 GENERALITÀ

2.1 Nome prodotto:

BRAINY

2.2 Classificazione secondo Reg. Europeo:

CONTROL DEVICE

2.3 Descrizione:

Il controller bRainy serve per la gestione dei livelli e la distribuzione dell'acqua piovana o ibrida (piovana e acquedotto) raccolta in apposito serbatoio di ibrido. Affianca la soluzione Aquatwin Top con pompe elettroniche esylene. Generalmente l'impianto serve ad alimentare utenze non a uso potabile: come lavatrice, scarico WC e il sistema di lavaggio dei pavimenti o di irrigazione.

2.4 Riferimenti specifici di prodotto

Per i dati tecnici si rimanda a targhetta tecnica o capitolo dedicato, se presente.

3 AVVERTENZE



In particolare occorre controllare che tutte le parti interne del quadro (componenti, conduttori ecc...) risultino completamente prive di tracce di umidità, ossido o sporco: procedere eventualmente ad una accurata pulizia e verificare l'efficienza di tutti i componenti contenuti nel quadro. Se necessario sostituire le parti che non risultassero in perfetta efficienza.



È indispensabile verificare che tutti i conduttori del quadro risultino correttamente serrati nei relativi morsetti.



Alcune funzionalità potrebbero non essere disponibili in funzione della versione software.

3.1 Parti in tensione

Fare riferimento al Libretto della Sicurezza (cod. 60183268).

3.2 Smaltimento

Questo prodotto o parti di esso devono essere smaltite secondo indicazioni presenti nel foglio dello smaltimento WEEE compreso nell'imballo.

4 GESTIONE

4.1 Immagazzinaggio

- Il quadro viene fornito nel suo imballo originale nel quale deve rimanere fino al momento dell'installazione.
- Il quadro deve essere immagazzinato in luogo coperto dalle intemperie, asciutto, lontano da fonti di calore e con umidità dell'aria possibilmente costante, privo di vibrazioni e polveri.
- Deve essere perfettamente chiuso ed isolato dall'ambiente esterno, al fine di evitare l'ingresso di insetti, umidità e polveri che potrebbero danneggiare i componenti elettrici compromettendo il regolare funzionamento.

4.2 Trasporto

Evitare di sottoporre i prodotti ad inutili urti e collisioni.

5 INSTALLAZIONE

5.1 Predisposizioni consigliate

Il prodotto è predisposto per installazione in un ambiente interno.

Per la prima installazione, se necessario il montaggio a muro o altra struttura, procedere come descritto nella quick guide prodotto:

- Rimuovere il pannello frontale svitando con un cacciavite a taglio le viti di fissaggio;
- Forare il muro ed inserire i tasselli in corrispondenza dei fori presenti sul fondo del quadro;
- Avvitare il quadro a muro;
- Eseguire i collegamenti elettrici;
- Avvitare il pannello frontale al quadro.



Nel caso in cui il sistema sia installato in un locale interno o interrato, è indispensabile che nel locale sia previsto un pozzetto di scarico di opportune dimensioni al fine di drenare eventuali rotture del sistema, come da figura sotto. Tale drenaggio deve essere dimensionato in base alla quantità di acqua alimentata dalla rete idrica

5.2 Collegamento elettrico



Attenzione: osservare sempre le norme di sicurezza!



Nella rete di alimentazione deve essere previsto un dispositivo che assicuri la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensioni III.



Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella di targa del motore.



Assicurarsi che tutti i morsetti siano completamente serrati, **facendo particolare attenzione alla vite di terra.**



Prima dei collegamenti elettrici fare riferimento al Libretto della Sicurezza.

5.2.1 Collegamento elettrico alimentazione

Il bRainy necessita del collegamento di un cavo di alimentazione monofase L - N - \equiv

1. Inserire il cavo di alimentazione bRainy nei pressacavo del gruppo 2 (vedi Fig. 1 e Fig. 2);
2. Collegare il cavo di alimentazione del bRainy nei morsetti inferiori degli appositi terminali montati su barra DIN (L - N - \equiv);
3. Per effettuare collegamenti elettrici a regola d'arte suggeriamo l'uso di appositi terminali e puntalini;
4. Serrare infine il pressacavo per mantenere il grado IP del quadro.

5.2.2 Collegamento elettrico pompe

Il bRainy controlla internamente il contattore che pilota l'accensione o spegnimento della pompa monofase on/off collegata, e dedicata al rilancio dell'acqua piovana raccolta nella vasca.

1. Inserire il cavo di alimentazione **pompa** nel pressacavo del gruppo 2 (vedi **Fig. 1** e **Fig. 3**);
2. Collegare il cavo di alimentazione **pompa** nei morsetti inferiori (2-4) del contattore modulare;
3. Collegare il cavo di terra **pompa** all'apposito morsetto del contatto montato su barra DIN;
4. Per effettuare collegamenti elettrici a regola d'arte suggeriamo l'uso di appositi terminali e puntalini;
5. Serrare infine il pressacavo per mantenere il grado IP del quadro.

5.2.3 Collegamenti sensori ed I/O

Collegamento elettrovalvola

Il bRainy controlla internamente l'elettrovalvola monofase che consente o interrompe il riempimento del serbatoio di ibrido dalla rete idrica principale.

La elettrovalvola monofase va collegata come segue (vedi **Fig. 4**):

1. Collegare il cavo del neutro (N) allo specifico contatto montato su barra DIN. Tale morsetto sarà già occupato da ulteriori cavi N provenienti dalle altre utenze.
2. Collegare il cavo di linea (L) allo specifico contatto C della morsettiera estraibile del RL2.
3. Collegare il cavo di terra (\cong) allo specifico contatto montato su barra DIN. Tale morsetto sarà già occupato da ulteriori cavi (\cong) provenienti dalle altre utenze.
4. Per effettuare collegamenti elettrici a regola d'arte suggeriamo l'uso di appositi terminali e puntalini;
5. Serrare infine il pressacavo per mantenere il grado IP del quadro.

Collegamento sensori di profondità

Il bRainy controlla i livelli e la distribuzione dell'acqua tramite due sensori di profondità in corrente 4/20 mA a due fili. I sensori possono essere alimentati fino a 12V DC, e il range è impostabile dall'app "DAB LIVE".

Gli ingressi dei sensori non sono intercambiabili o configurabili, collegare il giusto sensore al giusto ingresso (vedi **Fig. 6**).

Posizionare il trasduttore come indicato in Fig. 8. Dopo aver installato il trasduttore assicurare e proteggere il cavo lungo il percorso vasca/controller bRainy. È consigliabile assicurare il cavo con delle fascette ai tubi interni dell'apparecchiatura.

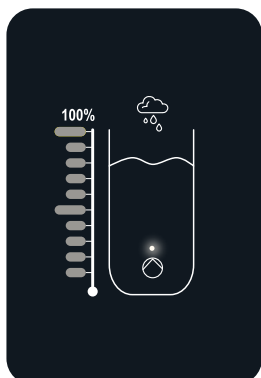
Il sensore di profondità ha una polarità, controllare lo schema tecnico prima di effettuare il collegamento.

1. Sensore 1 "**Rainy Tank**": sensore di livello da utilizzare per monitorare i livelli dell'acqua piovana nella vasca di raccolta. Collegare il suo cavo di alimentazione (+VCC) al morsetto IN-5 e il cavo di segnale al morsetto IN-1 del connettore AIN 1-3 (vedi **Fig. 6**).
2. Sensore 2 "**Hybrid Tank**": sensore di livello da utilizzare per monitorare i livelli dell'acqua piovana nel serbatoio di ibrido. Collegare il suo cavo di alimentazione (+VCC) al morsetto IN-5 e il cavo di segnale al morsetto IN-2 del connettore AIN 1-3 (vedi **Fig. 6**).

Funzionamento sensori di profondità

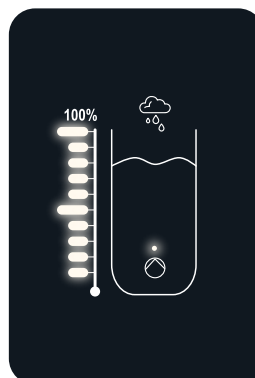
L'indicatore di livello segnala lo stato del serbatoio nei seguenti modi:

Serbatoio vuoto



Tutti i led spenti

Serbatoio pieno



Tutti i led accesi.



Il livello può variare da parzialmente o completamente pieno

6 MESSA IN FUNZIONE

6.1 Avviamento

Per il primo avviamento seguire i seguenti passi:

- Per effettuare un corretto avviamento assicurati di aver eseguito le istruzioni riportate ai paragrafi Installazione e Messa in Funzione e relativi sottoparagrafi.
- Fornire alimentazione elettrica.
- Se presente elettronica integrata seguire le indicazioni (si veda capitolo "Pannello di controllo").

7 FUNZIONAMENTO

La logica principale del controller bRainy consiste nel dare priorità al consumo dell'acqua piovana rispetto al consumo dell'acqua di rete.

L'acqua raccolta nella vasca piovana viene trasferita, in base alla logica impostata sul controller e tramite l'attivazione della pompa installata nella vasca stessa, al serbatoio di ibrido in accordo ai livelli impostati dall'utente e letti dai sensori di profondità collegati.

Quando l'acqua piovana contenuta nella vasca di raccolta del piovano è insufficiente, l'unità di controllo bRainy riporterà a livello il serbatoio ibrido prelevando dall'alimentazione idrica fino al livello MAX impostato.

Possono essere impostati i livelli di:

- Livello MAX acqua prelevata da Alimentazione Idrica (vedi Fig. 9)
- Livello MAX acqua prelevata da Vasca Raccolta Piovano (vedi Fig. 9)
- Livello MIN acqua prelevata da Alimentazione Idrica (vedi Fig. 9)

Il serbatoio di Ibrido fornisce l'acqua alla pompa di pressurizzazione che la distribuirà alle utenze dell'impianto destinatario dell'acqua di raccolta.

Il funzionamento di tale pompa è simile a una tradizionale stazione di pressurizzazione.

In caso la vasca di raccolta dell'acqua piovana non abbia sufficiente disponibilità di acqua, il sistema funzionerà in modalità ibrida (prelevando acqua dalla rete idrica e acqua piovana già trasferita) o solo dalla rete idrica.

Il controller bRainy rileva, tramite due sensori di profondità, i livelli di acqua accumulata nella vasca di raccolta dell'acqua piovana e i livelli di acqua accumulata nel serbatoio di ibrido.

Questi livelli vengono rappresentati tramite le apposite barre led di stato nell'interfaccia del prodotto.

Questi livelli e le altre configurazioni possibili possono essere impostati tramite apposita App "DAB Live!" scaricabile da iOS Store o Play Store. Visitare il sito www.internetofpumps.com per ulteriori dettagli.

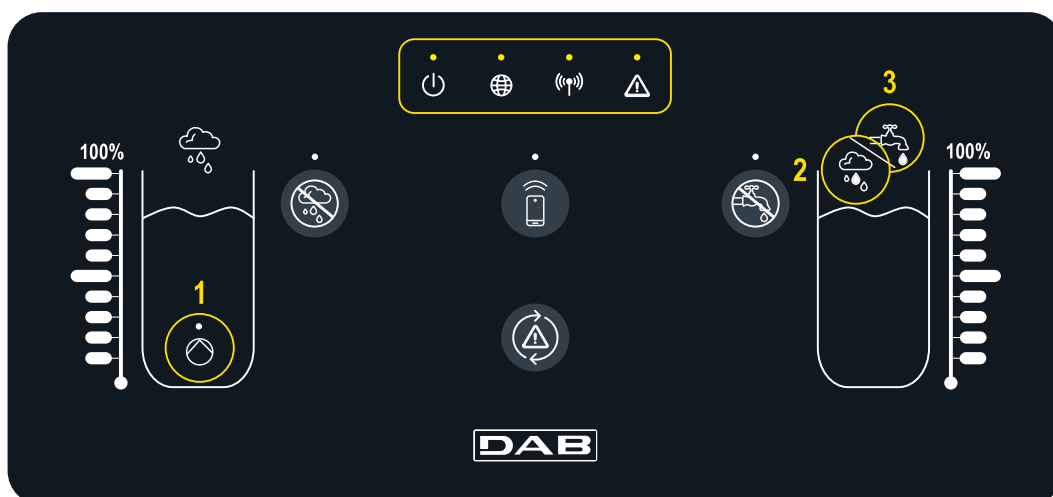
8 PANNELLO DI CONTROLLO

PANORAMICA



- | | |
|--|---|
| <p>1 Indice livello vasca di raccolta acqua piovana</p> <p>2 Indice livello serbatoio di raccolta ibrido</p> <p>3 Spia del contattore pompa piovano in funzione</p> <p>4 Tasto Esclusione contattore pompa piovano</p> | <p>5 Tasto per associazione allo smartphone e app dedicata: check internetofpumps.it</p> <p>6 Tasto per reset errori controller</p> <p>7 Tasto disabilitazione apertura valvola per esclusione approvvigionamento da acquedotto</p> <p>8 Led Barra di stato controller bRainy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Led Stato: indica se il dispositivo è alimentato • Led Globo connessione al DAB DConnect Cloud • Led Wireless: indica associazione via wireless fra controller e pompa esybox • Led Errore: indica presenza di errori nel dispositivo controller bRainy |
|--|---|

LED



Stato del sistema

- | | |
|--|---|
| <p> Il led "On/Off" indica lo stato acceso/spento del sistema</p> <p> Il led "Globo" indica la connessione al Cloud DConnect. Se Acceso, il controller è</p> | <p> Led "Warning" indica la presenza di errori a sistema</p> <p> Il led "Wireless" indica l'associazione via wireless fra il controller e la/le pompe del</p> |
|--|---|

regolarmente collegato al Cloud. Se spento il controller non è stato configurato per l'accesso al cloud DConnect. Se lampeggiante il controller non riesce a raggiungere il cloud per limitazioni della rete internet in utilizzo

serbatoio di ibrido. Se Acceso il controller è regolarmente associato alla pompa. Se spento, il controller non è stato ancora associato, se lampeggiante il controller non riesce a raggiungere la pompa via wireless

Funzionamento pompa/elettrovalvola



Il led (1) indica lo stato della pompa installata nella vasca del piovano (on/off). Quando è acceso il contatto interno al controller bRainy alimenta la pompa on/off collegata



I led (2) e (3) indicano la modalità di approvvigionamento del serbatoio di ibrido: il led (2) indica che l'approvvigionamento è dalla vasca del piovano mentre il led (3) indica che l'approvvigionamento è dalla rete idrica

TASTI



Pulsante per connessione diretta allo smartphone e App DAB Live! installata! (visita internetofpumps.com). Scaricare l'App, usare il QRcode inserito su QuickGuide.

Premere il pulsante per 3s, al termine dei quali si accende il led blu associato e si udirà un beep del cicalino interno



Pulsante per esclusione piovano. Premere per 3s per disabilitare l'approvvigionamento del serbatoio di idrico dalla vasca del piovano tramite disabilitazione della pompa dedicata. Viene disabilitata la pompa dedicata alla vasca. Il led dedicato sarà acceso finché l'approvvigionamento sarà escluso. Per riabilitare la funzionalità, ripremere il pulsante, il led associato si spegnerà



Pulsante dedicato per tentare il reset degli errori attualmente presenti nel sistema. Se l'operazione ha avuto esito positivo il led di stato corrispondente si spegnerà. Altrimenti si riaccenderà segnalando che l'errore è ancora persistente nonostante il tentativo di reset



Pulsante per esclusione acquedotto. Premere per 3s per disabilitare l'approvvigionamento del serbatoio di idrico dalla rete idrica tramite disabilitazione della elettrovalvola dedicata. Viene inibito il passaggio di acqua tramite chiusura dell'elettrovalvola posta in prossimità della vasca di ibrido. Il led dedicato sarà acceso finché l'approvvigionamento sarà escluso. Per riabilitare la funzionalità, ripremere il pulsante, il led associato si spegnerà

9 APP E DCONNECT CLOUD REQUISITI DI SISTEMA

Requisiti per APP: Smartphone

- Android ≥ 8.
- IOS ≥ 12
- Accesso a Internet

Requisiti PC per accesso alla dashboard Cloud.

- Browser WEB che supporti JavaScript (es. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Accesso alla rete internet.

Requisiti di Rete Internet per accesso al Cloud Dconnect

- Connessione diretta a Internet attiva e permanente sul posto.
- Modem/Router WiFi.
- Segnale WiFi con buona qualità e potenza nella zona in cui è installato il bRainy



Qualora il segnale WiFi fosse deteriorato è suggerito l'utilizzo di un WiFi Extender



Si consiglia l'uso del DHCP, nonostante vi sia la possibilità di impostare un IP Statico

Firmware Update/Aggiornamenti

Prima di iniziare a utilizzare il bRainy assicurarsi che il prodotto sia aggiornato all'ultima versione SW disponibile. Gli aggiornamenti garantiscono una migliore fruibilità dei servizi offerti dal prodotto.

Per sfruttare al meglio il prodotto, consulta anche il manuale online e guarda i video dimostrativi. Tutte le informazioni necessarie sono disponibili al sito dabpumps.com oppure su: Internetofpumps.com.

9.1 App download e installazione

Il prodotto è configurabile e monitorabile tramite apposita app presente sui principali stores.

In caso di dubbi accedere al sito internetofpumps.com per farsi guidare nell'operazione.

- Scaricare l'APP Dab Live! dal Google Play Store per dispositivi Android o dall' App Store per dispositivi Apple.
- Una volta scaricata, l'icona associata all'APP Dab Live apparirà sulla schermata del proprio dispositivo.
- Per un funzionamento ottimale dell'APP, accettare le condizioni di utilizzo e tutti i permessi richiesti per interagire con il dispositivo stesso.
- Affinché la configurazione iniziale e/o la registrazione al cloud DConnect e l'installazione del controller vada a buon fine, è necessario leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni riportate nell'APP DAB Live!.

9.2 Registrazione al cloud DConnect DAB

Se non si possiede già un account al DConnect DAB, effettuare la registrazione cliccando sull'apposito bottone. È necessaria una e-mail valida cui arriverà il link di attivazione da confermare.

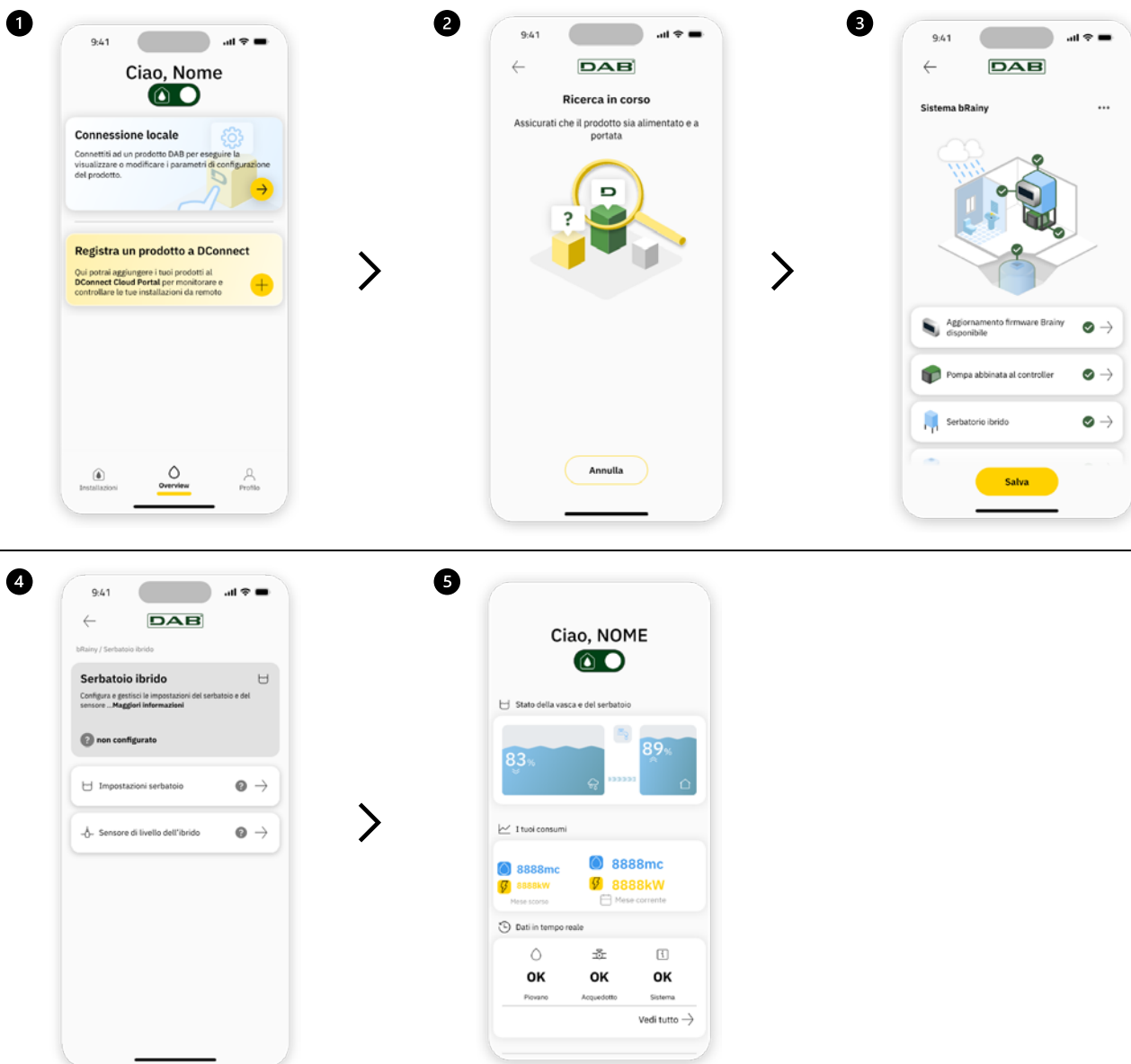
Inserire tutti i dati obbligatori contraddistinti da un asterisco. Dare i consensi per la normativa della privacy e compilare i dati richiesti.

La registrazione al DConnect è gratuita e consente di ricevere informazioni utili all'utilizzo dei prodotti DAB.

9.3 Configurazione del prodotto

Il prodotto è configurabile e monitorabile tramite apposita app presente sui principali stores. In caso di dubbi accedere al sito internetofpumps.com per farsi guidare nell'operazione.

L'app guida passo-passo l'installatore nella prima configurazione e installazione del prodotto. L'app consente anche di aggiornare il prodotto e usufruire dei servizi digitali DConnect. Fare riferimento all'APP stessa per completare l'operazione.



9.4 Riavvio generale del sistema

9.4.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare i valori di fabbrica, fare riferimento alla procedura guidata presente all'interno dell'APP DConnect DAB.

10 MANUTENZIONE

Prima di iniziare un qualsiasi intervento sul sistema, disconnettere l'alimentazione elettrica. Il sistema è esente da operazioni di manutenzione ordinaria. Si raccomanda di non forzare sui vari particolari con utensili non adatti.

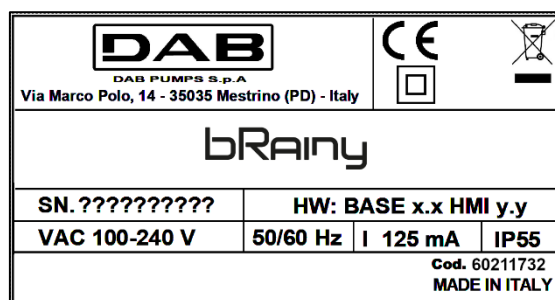
10.1 Controlli periodici

Il quadro nel funzionamento normale non richiede alcun tipo di manutenzione. Tuttavia, è consigliabile un periodico controllo dell'assorbimento di corrente, che permetta di individuare preventivamente guasti od usure.

10.2 Modifiche e parti di ricambio

Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente, solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità.

10.3 Marcatura CE ed istruzioni minime per DNA



Consulta il Configuratore di prodotto (DNA) disponibile sul sito DAB PUMPS.

La piattaforma consente di ricercare i prodotti in base a prestazioni idrauliche, del modello o del numero di articolo. È possibile ottenere schede tecniche, pezzi di ricambio, manuali per l'utente e altra documentazione tecnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GARANZIA

DAB si impegna affinché i suoi Prodotti siano conformi a quanto pattuito ed esenti da difetti e vizi originari connessi alla sua progettazione e/o fabbricazione tali da renderli non idonei all'uso al quale sono abitualmente preposti.

Per maggiori dettagli sulla Garanzia Legale, si invita a prendere visione delle Condizioni di Garanzia DAB pubblicate sul website <https://www.dabpumps.com/en> o a richiederne una copia cartacea scrivendo agli indirizzi pubblicati nella sezione "contatti".

12 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



Prima di iniziare la ricerca guasti è necessario interrompere il collegamento elettrico del quadro.

Errore	Possibili cause	Soluzione
Led alimentazione spento	Led alimentazione spento	Verificare cablaggio alimentazione. Verificare eventuali cortocircuiti dovuti a cablaggio errato
Errore tensione alimentazione non sufficiente	Tensione di alimentazione scheda non sufficiente	Verificare eventuali sovraccarichi dovuti a cablaggio sensori, input e uscite
Errore sensore profondità	Sensore di pressione da valore fuori scala	Verificare che il collegamento del sensore di pressione sia corretto (connettore AIN1 o AIN2)
Led Wireless non acceso	Il controller non comunica con la pompa esybox o esybox mini	Verificare che sia stata fatta l'associazione wireless. Nel caso controllare anche menu pompa

SEZIONE APPENDICI

13 DATI TECNICI

	bRainy
Tensione di alimentazione	100-240 V _{AC}
Tolleranza di alimentazione	+10% - 15%
Frequenza	50/60 Hz
Massima corrente nominale pompe	125 mA a 230 V _{AC}
Grado di protezione	IP 55
Interfacce Radio	<p>Frequenze di funzionamento*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: 2.412 a 2.484 MHz ▪ Bluetooth: 2.412 a 2.484 MHz <p>Potenza di trasmissione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* in accordo con regolamentazioni nazionali in cui il prodotto è installato.</p> <p>Il dispositivo include delle apparecchiature radio con relativo software atto a garantirne il corretto funzionamento come previsto da DAB Pumps s.p.a.</p>
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 50 °C

1	KEY	13
2	GENERAL	13
2.1	Product name:.....	13
2.2	Classification according to European Reg.:	13
2.3	Description:	13
2.4	Specific product references.....	13
3	WARNINGS	13
3.1	Live parts	13
3.2	Disposal	13
4	MANAGEMENT	14
4.1	Storage	14
4.2	Transport.....	14
5	INSTALLATION	14
5.1	Recommended setups	14
5.2	Electrical connection	14
5.2.1	Power supply electrical connection.....	14
5.2.2	Electrical connection of the pumps.....	15
5.2.3	Sensor and I/O connections	15
6	COMMISSIONING	16
6.1	Start-up	16
7	Operation	16
8	CONTROL BOARD	17
9	APP and DCONNECT CLOUD SYSTEM REQUIREMENTS	19
9.1	App download and installation	19
9.2	DConnect DAB Cloud Registration	19
9.3	Product configuration	19
9.4	General system restart.....	20
9.4.1	Restoring the factory settings	20
10	MAINTENANCE	20
10.1	Periodic checks	20
10.2	Modifications and spare parts.....	20
10.3	CE marking and minimum instructions for DNA.....	21
11	GUARANTEE	21
12	TROUBLESHOOTING	21
13	TECHNICAL DATA	22

1 KEY

The following symbols have been used in the discussion:



WARNING, GENERAL DANGER.

Failure to respect the following instructions may cause damage to persons and property.



WARNING, ELECTRICAL DANGER.

Failure to respect the following instructions may cause a situation of serious danger for personal safety. Take care not to come into contact with electricity.



Notes and general information.

DAB Pumps makes every reasonable effort to ensure that the contents of this manual (e.g. illustrations, texts and data) are accurate, correct and up-to-date. Nevertheless, they may not be free of errors and may not be complete or up-to-date at any time. The company therefore reserves the right to make technical changes and improvements over time, even without prior notice.

DAB Pumps accepts no liability for the contents of this manual unless subsequently confirmed in writing by the company.

2 GENERAL

2.1 **Product name:**
BRAINY

2.2 **Classification according to European Reg.:**
CONTROL DEVICE

2.3 **Description:**

The bRainy controller is used to manage the levels and distribution of rainwater or hybrid water (rainwater and mains water) collected in a special hybrid tank. It complements the Aquatwin Top solution with esyline electronic pumps. The system is generally used for supplying utilities with non-drinking water such as washing machines, toilet flushing and floor-washing or irrigation systems.

2.4 **Specific product references**

For technical data, refer to the technical data plate or the dedicated chapter, if present.

3 WARNINGS



In particular, check that all the internal parts of the panel (components, leads, etc.) are completely free from traces of humidity, oxide or dirt: if necessary, clean accurately and check the efficiency of all the components in the panel. If necessary, replace any parts that are not perfectly efficient.



It is indispensable to check that all the panel leads are correctly tightened in the respective clamps.



Some functions might not be available, depending on the software version.

3.1 **Live parts**

Refer to the Safety Booklet (code 60183268).

3.2 **Disposal**

This product or its parts must be disposed of according to the instructions in the WEEE disposal sheet included in the packaging.

4 MANAGEMENT

4.1 Storage

- The panel is supplied in its original pack in which it must remain until the time of installation.
- The panel must be stored in a dry covered place, far from sources of heat and with possible constant air humidity, free from vibrations and dust.
- It must be perfectly closed and isolated from the outside environment, so as to avoid the entry of insects, humidity and dust which could damage the electrical components, jeopardising their regular operation.

4.2 Transport

Avoid subjecting the products to needless impacts and collisions.

5 INSTALLATION

5.1 Recommended setups

The product is designed for installation in an indoor environment.

For the first installation, if wall mounting or another structure is required, proceed as described in the product quick guide:

- Remove the front cover by unscrewing the retaining screws with a straight tip screwdriver.
- Drill holes in the wall and insert fixtures into the holes in the bottom of the panel;
- Screw the panel onto the wall;
- Make the electrical connections;
- Screw the front cover onto the panel.



If the system is installed indoors or in an underground location, it is indispensable for the premises to be equipped with a drainage pit of suitable dimensions to drain any breaks in the system, as in the figure below. The dimensions of the drain must be suited to the quantity of water supplied by the mains.

5.2 Electrical connection



Attention: always respect the safety regulations!



In the power mains there must be a device that ensures complete disconnection in overvoltage category III conditions.



Make sure that the mains voltage is the same as that on the motor data plate.



Ensure that all the terminals are fully tightened, **paying particular attention to the earth screw.**



Refer to the Safety Booklet before making electrical connections.

5.2.1 Power supply electrical connection

The bRainy requires the connection of a single-phase power cable L - N - \equiv

1. Insert the bRainy power cable into the cable glands of group 2 (see **Fig. 1** and **Fig. 2**);
2. Connect the bRainy power cable into the lower terminals of the DIN rail-mounted terminals (L - N - \equiv);
3. To make electrical connections in a workmanlike manner, we suggest using appropriate terminals and end sleeves;
4. Finally tighten the cable gland to maintain the IP rating of the panel.

5.2.2 Electrical connection of the pumps

The bRainy internally controls the contactor that switches on or off the connected single-phase on/off pump, which is dedicated to pumping the rainwater collected in the tank.

1. Insert the **pump** power cable into the cable glands of group 2 (see **Fig. 1** and **Fig. 3**);
2. Connect the **pump** power cable to the lower terminals (2-4) of the modular contactor;
3. Connect the **pump** earth cable to the appropriate terminal of the DIN rail-mounted contact;
4. To make electrical connections in a workmanlike manner, we suggest using appropriate terminals and end sleeves;
5. Finally tighten the cable gland to maintain the IP rating of the panel.

5.2.3 Sensor and I/O connections

Solenoid valve connection

The bRainy internally controls the single-phase solenoid valve that enables or interrupts the filling of the hybrid tank from the water mains.

The single-phase solenoid valve should be connected as follows (see **Fig. 4**):

1. Connect the neutral cable (N) to the specific contact mounted on a DIN rail. This terminal will already be occupied by further N cables from the other utilities.
2. Connect the line cable (L) to the specific contact C on the RL2 pull-out terminal block.
3. Connect the earth cable (\equiv) to the specific contact mounted on a DIN rail. This terminal will already be occupied by further cables (\equiv) from the other utilities.
4. To make electrical connections in a workmanlike manner, we suggest using appropriate terminals and end sleeves;
5. Finally tighten the cable gland to maintain the IP rating of the panel.

Depth sensor connection

The bRainy monitors water levels and water distribution via two depth sensors in 4/20 mA current with two wires. The sensors can be powered up to 12V DC, and the range can be set via the "DAB LIVE" app.

The sensor inputs are not interchangeable or configurable, connect the right sensor to the right input (see **Fig. 6**).

Position the transducer as show in Fig. 8. After having installed the transducer, secure and protect the cable along the bRainy tank/controller path. It is advisable to secure the cable to the pipes inside the equipment with cable ties.

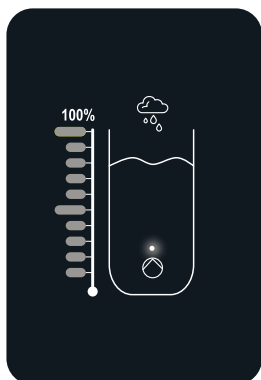
The depth sensor has a polarity, check the technical diagram before connecting it.

1. Sensor 1 "**Rainy Tank**": level sensor to be used for monitoring rainwater levels in the rainwater tank. Connect its power cable (+VDC) to terminal IN-5 and its signal cable to terminal IN-1 of connector AIN 1-3 (see **Fig. 6**).
2. Sensor 2 "**Hybrid Tank**": level sensor to be used for monitoring rainwater levels in the hybrid tank. Connect its power cable (+VDC) to terminal IN-5 and its signal cable to terminal IN-2 of connector AIN 1-3 (see **Fig. 6**).

Depth sensor operation

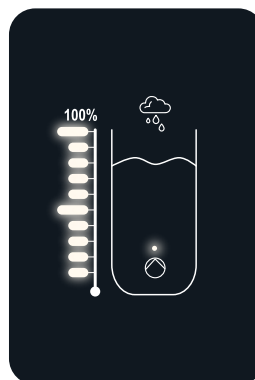
The level indicator shows the status of the tank in the following ways:

Empty tank



All LEDs off

Full tank



All LEDs on



The level can vary from partially to completely full

6 COMMISSIONING

6.1 Start-up

For the first start-up, follow the steps below:

- For a correct start-up, make sure you have followed the instructions given in sections Installation and Commissioning and the respective subsections.
- Provide electric power supply.
- If there are integrated electronics, follow the instructions (see chapter "Control board").

7 OPERATION

The main logic of the bRainy controller is to prioritise rainwater consumption over mains water consumption. The water collected in the rainwater tank is transferred, according to the logic set on the controller and through the activation of the pump installed in the tank itself, to the hybrid tank according to the levels set by the user and read by the connected depth sensors.

When the rainwater in the rainwater collection tank is insufficient, the bRainy control unit will bring the hybrid tank up to level by drawing from the water supply up to the set MAX level.

The following levels can be set

- MAX level of water drawn from Water Supply (see Fig. 9)
- MAX level of water drawn from Rainwater Collection Tank (see Fig. 9)
- MIN level of water drawn from Water Supply (see Fig. 9)

The hybrid tank supplies the water to the pressure boosting pump, which distributes it to the system utilities receiving the collected water.

The operation of this pump is similar to a conventional pressure boosting station.

If the rainwater collection tank does not have enough water available, the system will operate in hybrid mode (taking water from the water mains and rainwater already transferred) or only from the water mains.

The bRainy controller uses two depth sensors to detect the levels of water stored in the rainwater collection tank and the levels of water stored in the hybrid tank.

These levels are represented by means of special status LED bars in the product interface.

These levels and other possible configurations can be set via the "DAB Live!" app, which can be downloaded from the iOS Store or Play Store. Visit the site www.internetofpumps.com for further details.

8 CONTROL BOARD

OVERVIEW



- | | |
|--|---|
| <p>1 Rainwater collection tank level indicator</p> <p>2 Hybrid collection tank level indicator</p> <p>3 Rainwater pump contactor in operation warning light</p> <p>4 Button for excluding rainwater pump contactor</p> | <p>5 Button for smartphone pairing and dedicated app: check internetofpumps.it</p> <p>6 Controller error reset button</p> <p>7 Button for disabling valve opening to exclude mains supply</p> <p>8 bRainy controller status bar LED:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status LED: indicates whether the device is powered • Globe LED: connection to DAB DConnect Cloud • Wireless LED: indicates wireless pairing between controller and esybox pump • Error LED: indicates the presence of errors in the bRainy controller device |
|--|---|

LED



System status



The "On/Off" LED indicates the system on/off status



The "Globe" LED indicates connection to the DConnect Cloud. If lit, the controller is regularly connected to the Cloud. If off, the controller has



"Warning" LED indicates the presence of system errors



The "Wireless" LED indicates wireless pairing between the controller and the hybrid tank pump(s). If lit, the controller is

not been configured to access the DConnect cloud. If flashing, the controller cannot reach the cloud due to limitations of the internet network in use

regularly paired with the pump. If off, the controller has not yet been paired, if flashing, the controller cannot reach the pump via wireless

Pump/solenoid valve operation

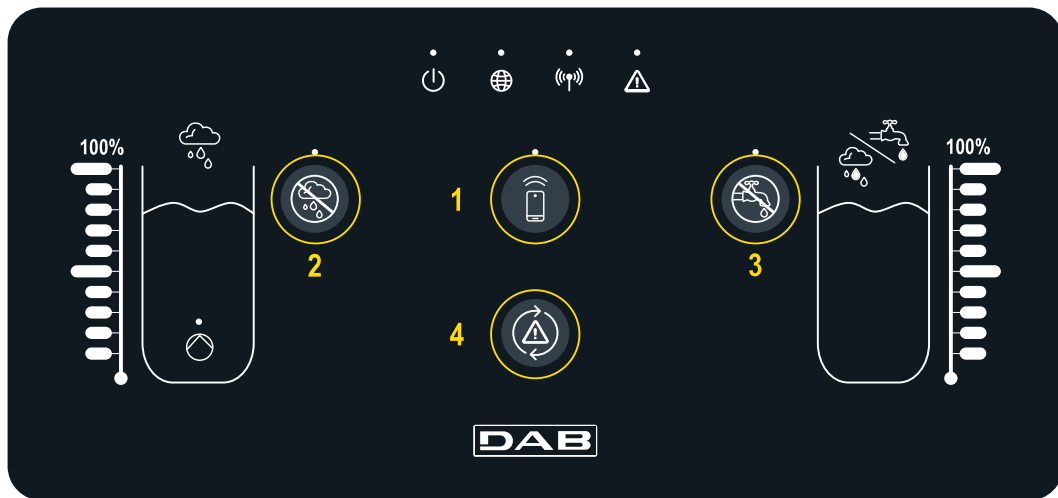


The LED (1) indicates the status of the pump installed in the rainwater tank (on/off). When it is on, the contact inside the bRainy controller powers the connected on/off pump



LEDs (2) and (3) indicate the supply mode of the hybrid tank: LED (2) indicates that the supply is from the rainwater tank while LED (3) indicates that the supply is from the water mains

KEYS



Button for direct smartphone connection and DAB Live! app installed (visit internetofpumps.com). Download the App, use the QRcode entered on QuickGuide. Hold down the button for 3s, after which the associated blue LED will light up and you will hear a beep from the internal buzzer



Button for excluding rainwater. Hold down for 3s to disable the supply of water from the rainwater tank by disabling the dedicated pump. The pump dedicated to the tank is disabled. The dedicated LED will be on until the supply is excluded. To re-enable the function, press the button again, the associated LED will switch off



Dedicated button to attempt a reset of errors currently present in the system. If the operation is successful, the corresponding status LED will switch off. Otherwise it will switch on again, indicating that the error is still present despite the reset attempt



Button for excluding water mains. Hold down for 3s to disable the supply of water from the water mains by disabling the dedicated solenoid valve. The passage of water is inhibited by closing the solenoid valve close to the hybrid tank. The dedicated LED will be on until the supply is excluded. To re-enable the function, press the button again, the associated LED will switch off

9 APP AND DCONNECT CLOUD SYSTEM REQUIREMENTS

APP requirements: Smartphone

- Android \geq 8.
- IOS \geq 12
- Internet access

PC requirements for accessing the Cloud dashboard.

- WEB browser that supports JavaScript (e.g. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Internet access.

Internet Network Requirements for Dconnect Cloud access

- Active and permanent direct Internet connection on site.
- Modem/Router WiFi.
- Good quality WiFi signal and power in the area where the bRainy is installed



If the WiFi signal is deteriorated, we suggest using a Wifi Extender



The use of DHCP is recommended, although a Static IP can be set

Firmware Updates

Before starting to use the bRainy, make sure that the product is updated to the latest SW version available. Updates ensure you of a better use of the services offered by the product.

To get the most out of the product, also check out the online manual and watch the demonstration videos. All the necessary information is available at dabpumps.com or on: Internetofpumps.com.

9.1 App download and installation

The product can be configured and monitored via a special app available from the main stores.

In case of doubt, go to internetofpumps.com for guidance.

- Download the Dab Live! APP from Google Play Store for Android devices or the App Store for Apple devices.
- Once downloaded, the icon associated with the Dab Live APP will appear on the screen of your device.
- For optimum operation of the APP, accept the conditions of use and all the required permits to interact with the device.
- For the initial set-up and/or registration to the DConnect cloud and the installation of the controller to be successful, it is necessary to read carefully and follow all the instructions given in the Dab Live! APP.

9.2 DConnect DAB Cloud Registration

If you do not already have a DConnect DAB account, register by clicking on the appropriate button. A valid e-mail is required to which the activation link will be sent for confirmation.

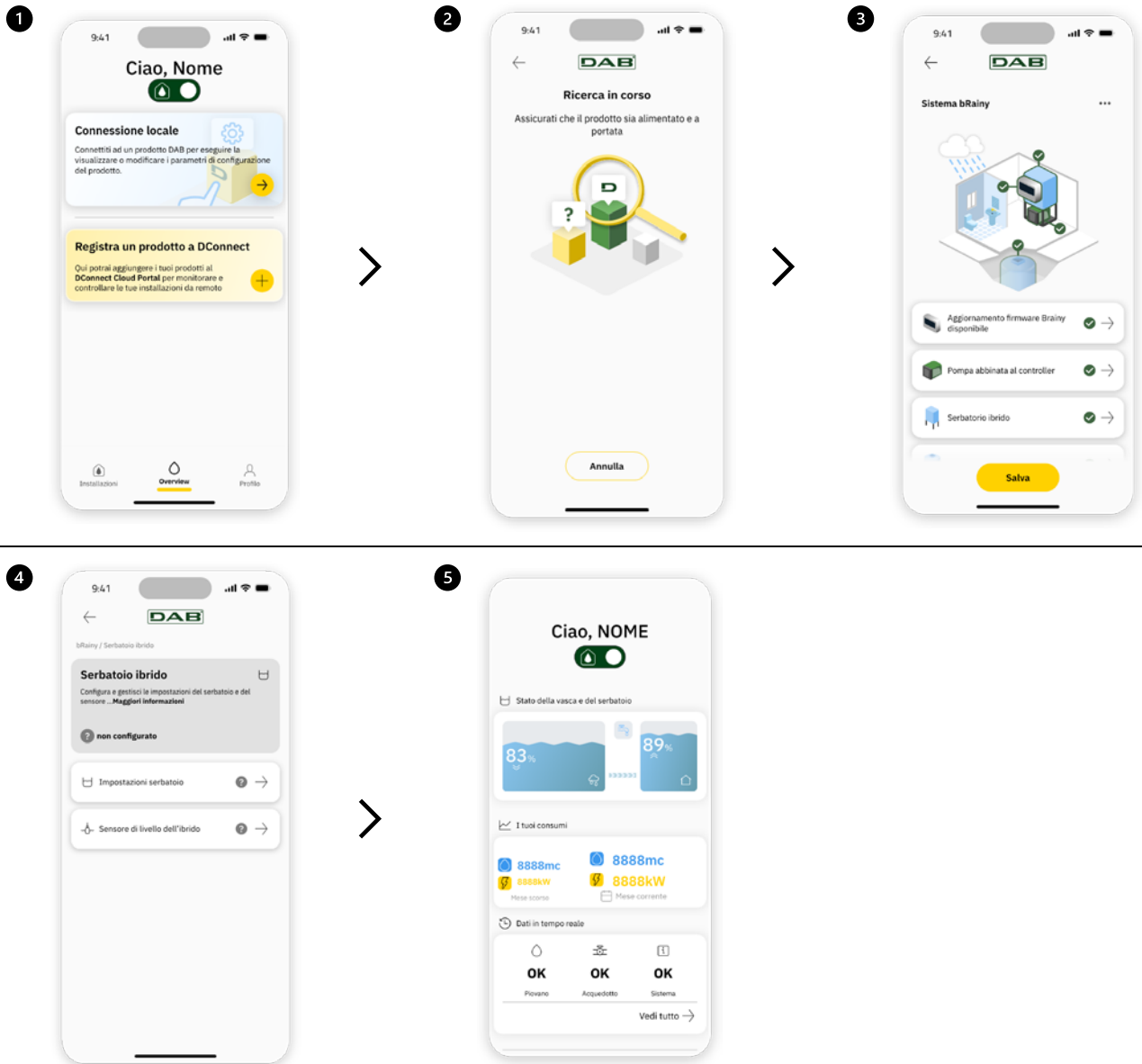
Enter all required data marked with an asterisk. Please agree to the privacy policy and fill in the required data.

Registration with DConnect is free of charge and enables you to receive information on the use of DAB products.

9.3 Product configuration

The product can be configured and monitored via a special app available from the main stores. In case of doubt, go to internetofpumps.com for guidance.

The app guides the installer step-by-step through the initial set-up and installation of the product. The app also allows the installer to update the product and take advantage of DConnect digital services. Refer to the APP itself to complete the operation.



9.4 General system restart

9.4.1 Restoring the factory settings

To restore factory settings, refer to the wizard in the DConnect DAB APP.

10 MAINTENANCE

Disconnect the power supply before starting any work on the system. The system requires no routine maintenance operations. It is recommended not to apply force on the various parts with unsuitable tools.

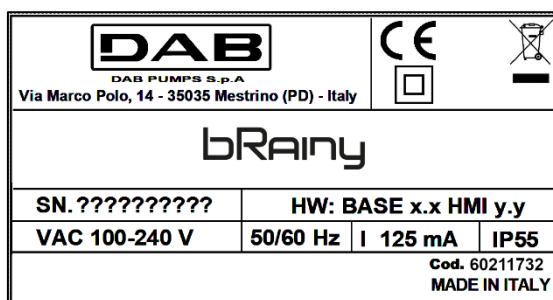
10.1 Periodic checks

In normal operation the panel does not require any type of maintenance. However, it is advisable to check the current absorption periodically, in order to detect faults or wear in advance.

10.2 Modifications and spare parts

Any modification made without prior authorisation relieves the manufacturer of all responsibility.

10.3 CE marking and minimum instructions for DNA



Consult the Product configurator (DNA) available on the DAB PUMPS website. The platform allows you to search for products by hydraulic performance, model or article number. Technical data sheets, spare parts, user manuals and other technical documentation can be obtained.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GUARANTEE

DAB undertakes to ensure that its Products comply with what has been agreed and are free from original defects and faults connected with their design and/or manufacture that make them unsuitable for the use for which they are normally intended.

For more details on the Legal Guarantee, please read the DAB Guarantee Conditions published on the website <https://www.dabpumps.com/en> or request a printed copy by writing to the addresses published in the “contact” section

12 TROUBLESHOOTING



Before starting to look for faults it is necessary to disconnect the power supply to the control panel.

Error	Possible causes	Solution
Power led off	Power led off	Check power supply wiring. Check for short circuits due to incorrect wiring
Voltage error insufficient supply voltage	Board power supply voltage not sufficient	Check for overloads due to incorrect wiring of sensors, inputs and outputs
Depth sensor error	Pressure sensor out of range	Check that the pressure sensor connection is correct (AIN1 or AIN2 connector)
Wireless LED not lit	Controller is not communicating with the esybox or esybox mini pump	Check that wireless pairing has been done. If necessary, also check the pump menu

APPENDIX SECTION

13 TECHNICAL DATA

	bRainy
Supply voltage	100-240 V _{AC}
Power supply tolerance	+10% - 15%
Frequency	50/60 Hz
Maximum rated current of pumps	125 mA at 230 V _{AC}
Degree of protection	IP 55
Radio Interfaces	<p>Operating frequencies*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: 2,412 to 2,484 MHz ▪ Bluetooth: 2,412 to 2,484 MHz <p>Transmission power:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* in accordance with national regulations where the product is installed.</p> <p>The device includes radio equipment with associated software to ensure correct operation as envisaged by DAB Pumps s.p.a.</p>
Operating temperature	0 to 50°C

1	LÉGENDE	24
2	GÉNÉRALITÉS	24
2.1	Nom du produit :	24
2.2	Classification selon Règ. Européen :	24
2.3	Description :	24
2.4	Références spécifiques du produit	24
3	MISES EN GARDE	24
3.1	Pièces sous tension	24
3.2	Élimination	24
4	GESTION	25
4.1	Stockage	25
4.2	Transport	25
5	INSTALLATION	25
5.1	Prédispositions recommandées	25
5.2	Connexion électrique	25
5.2.1	Connexion électrique alimentation	25
5.2.2	Connexion électrique pompes	26
5.2.3	Connexions du capteur et E/S	26
6	MISE EN SERVICE	27
6.1	Démarrage	27
7	Fonctionnement	27
8	PANNEAU DE COMMANDE	28
1	CONFIGURATION REQUISE POUR L'APPLICATION ET DCONNECT CLOUD	30
1.1	Téléchargement et installation de l'application	30
1.2	Enregistrement au cloud DConnect DAB	30
1.3	Configuration du produit	31
1.4	Redémarrage général du système	31
1.4.1	Réinitialisation aux paramètres d'usine	31
2	ENTRETIEN	31
2.1	Contrôles périodiques	32
2.2	Modifications et pièces de rechange	32
2.3	Marquage CE et instructions minimales pour DNA	32
3	GARANTIE	32
4	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	32
5	DONNÉES TECHNIQUES	34

1 LÉGENDE

Dans ce manuel, les symboles suivants ont été utilisés :



AVERTISSEMENT, DANGER GÉNÉRAL.

Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner des dommages aux personnes et aux biens.



AVERTISSEMENT, DANGER ÉLECTRIQUE.

Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner une situation de grave danger pour la sécurité des personnes. Faites attention à ne pas entrer en contact avec l'électricité.



Notes et informations générales

DAB Pumps fait tous les efforts raisonnables pour garantir que le contenu de ce manuel (par exemple les illustrations, les textes et les données) est exact, correct et à jour. Malgré cela, ceux-ci peuvent contenir des erreurs et être à tout moment incomplets ou pas à jour. Elle se réserve donc le droit d'apporter des modifications et améliorations techniques au fil du temps, même sans préavis.

DAB Pumps décline toute responsabilité quant au contenu de ce manuel, sauf confirmation écrite ultérieure de DAB Pumps.

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 Nom du produit :
BRAINY

2.2 Classification selon Règ. Européen :
DISPOSITIF DE CONTRÔLE

2.3 Description :

Le contrôleur bRainy permet de gérer les niveaux et la distribution d'eau de pluie ou d'eau hybride (eau de pluie et aqueduc) collectée dans un réservoir spécial d'hybride. Ceci accompagne la solution Aquatwin Top avec les pompes électroniques esyline. Généralement, le système est utilisé pour alimenter les services non potables : tels que les machines à laver, les chasses d'eau des toilettes et le système de lavage des sols ou d'irrigation.

2.4 Références spécifiques du produit

Pour ce qui concerne les données techniques, veuillez-vous référer à la plaque technique ou au chapitre dédié, si présent.

3 MISES EN GARDE



Il faut notamment vérifier que toutes les parties internes du tableau (composants, conducteurs, etc.) sont totalement exemptes de traces d'humidité, d'oxyde ou de saleté : procédez, si nécessaire, à un nettoyage approfondi et vérifiez l'efficacité de tous les composants contenus dans le tableau. Si nécessaire, remplacez les pièces qui ne sont pas en parfait état de fonctionnement.



Il est essentiel de vérifier que tous les conducteurs du tableau sont correctement serrés dans les bornes correspondantes.



Certaines fonctionnalités peuvent ne pas être disponibles selon la version du logiciel.

3.1 Pièces sous tension

Se référer au Livret de Sécurité (code 60183268).

3.2 Élimination

Ce produit ou certaines pièces de celui-ci doivent être éliminés conformément aux instructions figurant sur la fiche d'élimination des DEEE incluse dans l'emballage.

4 GESTION

4.1 Stockage

- Le tableau est fourni dans son emballage d'origine dans lequel il doit rester jusqu'à l'installation.
- Le tableau doit être stocké dans un endroit abrité des intempéries, sec, éloigné des sources de chaleur et avec une humidité de l'air constante si possible, exempt de vibrations et de poussière.
- Il doit être parfaitement fermé et isolé du milieu extérieur, afin d'éviter l'entrée d'insectes, d'humidité et de poussières qui pourraient endommager les composants électriques, compromettant le bon fonctionnement.

4.2 Transport

Évitez de soumettre les produits à des chocs et des collisions inutiles.

5 INSTALLATION

5.1 Prédispositions recommandées

Le produit est conçu pour être installé dans un environnement interne.

Pour la première installation, si le montage mural ou sur une autre structure est nécessaire, procédez comme décrit dans le guide rapide du produit :

- Retirez le tableau avant en dévissant les vis de fixation avec un tournevis plat.
- Percez le mur et insérez les chevilles en correspondance avec les trous en bas du tableau ;
- Vissez le tableau au mur ;
- Effectuez les branchements électriques ;
- Vissez la plaque frontale au tableau.



Si le système est installé dans un local interne ou souterrain, il est essentiel de prévoir un puits d'évacuation de taille appropriée dans le local afin d'évacuer toute rupture du système, conformément à la figure ci-dessous. Ce drainage doit être dimensionné en fonction de la quantité d'eau fournie par le réseau d'eau

5.2 Connexion électrique



Attention : respectez toujours les consignes de sécurité !



Un dispositif doit être prévu dans le réseau d'alimentation électrique qui assure une déconnexion complète dans des conditions de surtension de catégorie III.



Assurez-vous que la tension d'alimentation correspond à celle de la plaque du moteur.



Assurez-vous que toutes les bornes sont complètement serrées, **en accordant une attention particulière à la vis de terre.**



Avant d'effectuer les branchements électriques, se référer au Livret de Sécurité.

5.2.1 Connexion électrique alimentation

Le bRainy nécessite le raccordement d'un câble d'alimentation monophasé L - N - \equiv

1. Insérez le câble d'alimentation bRainy dans le serre-câble du groupe 2 (voir **Fig. 1** et **Fig. 2**) ;
2. Connectez le câble d'alimentation bRainy aux bornes inférieures des embouts appropriés montés sur le rail DIN (L - N - \equiv) ;
3. Pour réaliser des connexions électriques professionnelles, nous recommandons l'utilisation de bornes et d'embouts spéciaux ;
4. Enfin, serrez le serre-câble pour maintenir l'indice IP du tableau

5.2.2 Connexion électrique pompes

Le bRainy contrôle en interne le contacteur qui commande l'allumage ou l'arrêt de la pompe monophasée marche/arrêt connectée, et dédiée à la reprise de l'eau de pluie collectée dans le réservoir.

1. Insérez le câble d'alimentation de la **pompe** dans le serre-câble du groupe 2 (voir **Fig. 1** et **Fig. 3**) ;
2. Connectez le câble d'alimentation de la **pompe** aux bornes inférieures (2-4) du contacteur modulaire ;
3. Connectez le câble de terre de la **pompe** à la borne appropriée du contact monté sur le rail DIN ;
4. Pour réaliser des connexions électriques professionnelles, nous recommandons l'utilisation de bornes et d'embouts spéciaux ;
5. Enfin, serrez le serre-câble pour maintenir l'indice IP du tableau

5.2.3 Connexions du capteur et E/S

Connexion de l'électrovanne

Le bRainy contrôle en interne l'électrovanne monophasée qui permet ou arrête le remplissage du réservoir hybride à partir du réseau d'eau principale.

L'électrovanne monophasée doit être raccordée comme suit (voir **Fig. 4**) :

1. Connectez le câble neutre (N) au contact spécifique monté sur le rail DIN. Cette borne sera déjà occupée par autres câbles N provenant des autres réseaux.
2. Connectez le câble de ligne (L) au contact spécifique C du bornier amovible du RL2.
3. Connectez le câble neutre (\cong) au contact spécifique monté sur le rail DIN. Cette borne sera déjà occupée par autres câbles (\cong) provenant des autres réseaux.
4. Pour réaliser des connexions électriques professionnelles, nous recommandons l'utilisation de bornes et d'embouts spéciaux ;
5. Enfin, serrez le serre-câble pour maintenir l'indice IP du tableau

Connexion du capteur de profondeur

Le bRainy contrôle les niveaux et la distribution d'eau via deux capteurs de profondeur de courant à deux fils 4/20 mA. Les capteurs peuvent être alimentés jusqu'à 12V DC et la portée peut être réglée depuis l'application « *DAB LIVE* ».

Les entrées des capteurs ne sont ni interchangeables ni configurables, connectez le bon capteur à la bonne entrée (voir **Fig. 6**).

Positionnez le transducteur comme indiqué à la Fig. 8. Après avoir installé le transducteur, fixez et protégez le câble le long du chemin du réservoir/contrôleur bRainy. Nous recommandons de fixer le câble avec des colliers aux tubes internes de l'équipement.

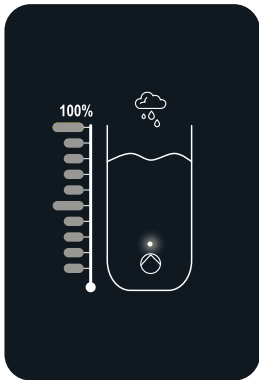
Le capteur de profondeur a une polarité, vérifiez le schéma technique avant d'effectuer la connexion.

1. Capteur 1 « **Rainy Tank** » : capteur de niveau à utiliser pour surveiller les niveaux d'eau de pluie dans le réservoir de collecte. Connectez son câble d'alimentation (+VCC) à la borne IN-5 et le câble de signal à la borne IN-1 du connecteur AIN 1-3 (voir **Fig. 6**).
2. Capteur 2 « **Hybrid Tank** » : capteur de niveau à utiliser pour surveiller les niveaux d'eau de pluie dans le réservoir hybride. Connectez son câble d'alimentation (+VCC) à la borne IN-5 et le câble de signal à la borne IN-2 du connecteur AIN 1-3 (voir **Fig. 6**).

Fonctionnement du capteur de profondeur

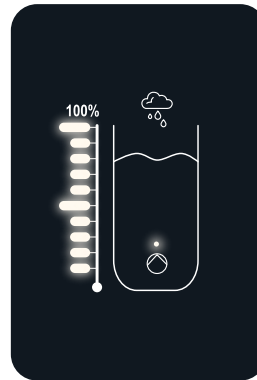
L'indicateur de niveau signale l'état du réservoir des manières suivantes :

Réservoir vide



Toutes les LED éteintes

Réservoir plein



Toutes les LED allumées.



Le niveau peut varier de partiellement ou complètement plein

6 MISE EN SERVICE

6.1 Démarrage

Pour le premier démarrage, suivez les étapes ci-dessous :

- Pour effectuer un démarrage correct, assurez-vous d'avoir suivi les instructions des paragraphes Installation et Mise en service et des sous-paragraphes associés.
- Fournissez l'alimentation électrique.
- S'il y a une électronique intégrée, suivez les instructions (voir le chapitre « panneau de commande »).

7 FONCTIONNEMENT

La logique principale du contrôleur bRainy est de donner la priorité à la consommation d'eau de pluie par rapport à la consommation d'eau de réseaux.

L'eau collectée dans le réservoir de pluie est transférée, selon la logique définie sur le contrôleur et grâce à l'activation de la pompe installée dans le réservoir lui-même, au réservoir hybride conformément aux niveaux définis par l'utilisateur et lus par les capteurs de profondeur connectés.

Lorsque l'eau de pluie contenue dans le réservoir de collecte des eaux de pluie est insuffisante, l'unité de contrôle bRainy ramènera le réservoir hybride au niveau en puisant dans l'alimentation en eau jusqu'au niveau MAX réglé.

Vous pouvez régler les niveaux de :

- Niveau MAX d'eau prélevée de l'Alimentation en eau (voir Fig. 9)
- Niveau MAX d'eau prélevée du Réservoir de Collecte d'eau de Pluie (voir Fig. 9)
- Niveau MIN d'eau prélevée de l'Alimentation en eau (voir Fig. 9)

Le réservoir hybride alimente en eau la pompe de pressurisation qui la distribuera aux utilisateurs de l'installation recevant l'eau collectée.

Le fonctionnement de cette pompe est similaire à une station de pressurisation traditionnelle.

Si le réservoir de collecte des eaux pluviales ne dispose pas d'une disponibilité en eau suffisante, le système fonctionnera en mode hybride (prise d'eau du réseau d'eau et eau de pluie déjà transférée) ou uniquement du réseau d'eau.

Le contrôleur bRainy détecte, via deux capteurs de profondeur, les niveaux d'eau accumulée dans le réservoir de collecte des eaux de pluie et les niveaux d'eau accumulée dans le réservoir hybride.

Ces niveaux sont représentés par les barres d'état LED appropriées dans l'interface du produit.

Ces niveaux et d'autres configurations possibles peuvent être définis via l'application spécifique « DAB Live ! » téléchargeable depuis iOS Store ou Play Store. Veuillez visiter le site www.internetofpumps.com pour plus de détails.

8 PANNEAU DE COMMANDE

APERÇU



- | | |
|---|--|
| <p>1 Indice de niveau du réservoir de collecte des eaux de pluie</p> <p>2 Indice de niveau du réservoir de collecte hybride</p> <p>3 Voyant du contacteur pompe à eau de pluie allumé</p> <p>4 Bouton d'Exclusion contacteur pompe à eau de pluie</p> | <p>5 Bouton d'association avec le smartphone et l'application dédiée : consultez internetofpumps.it</p> <p>6 Bouton de réinitialisation des erreurs du contrôleur</p> <p>7 Bouton pour désactiver l'ouverture de la vanne afin d'exclure l'approvisionnement de l'aqueduc</p> <p>8 LED de la Barre d'état du contrôleur bRainy : <ul style="list-style-type: none"> • LED d'État : indique si l'appareil est alimenté • LED Globe connexion au DAB DConnect Cloud • LED Sans fil : indique l'association sans fil entre le contrôleur et la pompe esybox • LED Erreur : indique la présence d'erreurs dans l'appareil contrôleur bRainy </p> |
|---|--|

LED



État du système



La LED « On/Off » indique l'état allumé/éteint du système



La LED « Globe » indique la connexion au Cloud DConnect. Si celle-ci est allumée, le contrôleur est régulièrement connecté au Cloud. Si celle-ci est éteinte, le contrôleur n'a pas été configuré pour accéder au cloud DConnect. Si celle-ci clignote, le contrôleur ne peut pas atteindre le cloud en raison des limitations du réseau Internet utilisé



La LED « Warning » indique la présence d'erreurs dans le système



La LED « Wireless » indique l'association sans fil entre le contrôleur et la ou les pompes du réservoir hybride. Si celle-ci est allumée, le contrôleur est régulièrement associé à la pompe. Si celle-ci est éteinte, le contrôleur n'a pas encore été associés, si elle clignote, le contrôleur ne peut pas atteindre la pompe via sans fil

Fonctionnement de la pompe/électrovanne

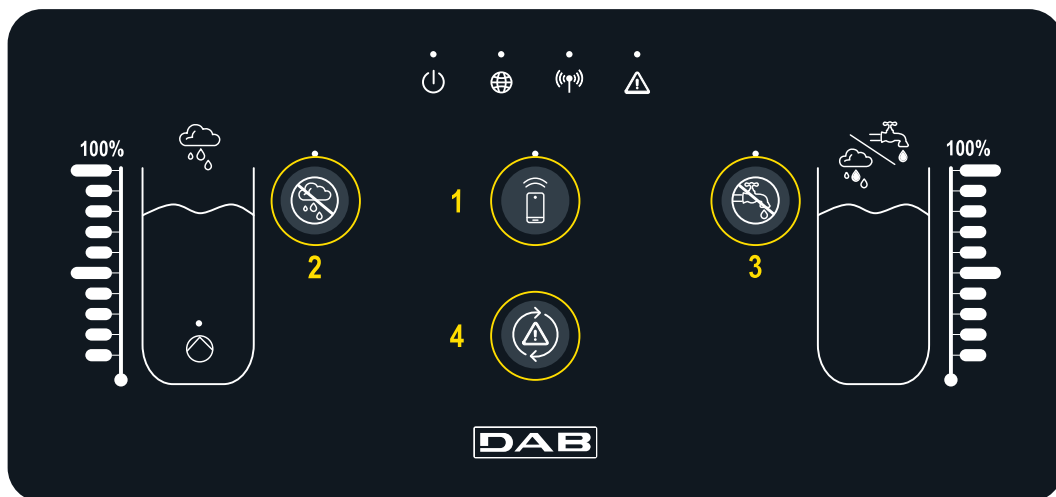


La LED (1) indique l'état de la pompe installée dans le réservoir d'eau de pluie (on/off). Si elle est allumée le contact à l'intérieur du contrôleur bRainy alimente la pompe on/off connectée



Les LED (2) et (3) indiquent le mode d'alimentation du réservoir hybride : la LED (2) indique que l'alimentation se fait depuis le réservoir d'eau de pluie tandis que la LED (3) indique que l'alimentation se fait depuis le réseau d'eau

TOUCHES



Bouton pour une connexion directe au smartphone et à l'application DAB Live ! Installée (visitez internetofpumps.com). Téléchargez l'application, utilisez le QRcode inséré sur QuickGuide.

Appuyez sur le bouton pendant 3s, au bout de quoi la LED bleue associée s'allume et vous entendrez un bip du buzzer interne



Bouton d'exclusion de l'eau de pluie. Appuyez pendant 3s pour désactiver l'alimentation du réservoir d'eau à partir du réservoir d'eau de pluie en désactivant la pompe dédiée. La pompe dédiée au réservoir est désactivée. La LED dédiée sera allumée jusqu'à ce que l'approvisionnement soit exclu. Pour réactiver la fonctionnalité, appuyez à



Bouton dédié pour essayer de réinitialiser les erreurs actuellement présentes dans le système. Si l'opération a réussi, la LED d'état correspondante s'éteindra. Sinon, la LED se rallumera, signalant que l'erreur persiste malgré la tentative de réinitialisation



Bouton d'exclusion de l'aqueduc. Appuyer pendant 3 s pour désactiver l'approvisionnement du réservoir d'eau depuis le réseau d'eau en désactivant l'électrovanne dédiée. Le passage de l'eau est inhibé en fermant l'électrovanne située à proximité du réservoir hybride. La LED dédiée sera allumée jusqu'à ce que l'approvisionnement soit exclu. Pour

nouveau sur le bouton, la LED associée s'éteindra

réactiver la fonctionnalité, appuyez à nouveau sur le bouton, la LED associée s'éteindra

1 CONFIGURATION REQUISE POUR L'APPLICATION ET DCONNECT CLOUD

Configuration pour APP requise : Smartphone

- Android ≥ 8.
- IOS ≥ 12
- Accès Internet

Configuration PC requise pour accéder au tableau de bord Cloud.

- Navigateur WEB prenant en charge JavaScript (par exemple Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Accès à Internet.

Configuration du Réseau Internet requise pour accéder au Dconnect Cloud

- Connexion directe à Internet active et permanente sur place.
- Modem/Routeur Wi-Fi.
- Signal Wi-Fi de bonne qualité et puissance dans la région où le bRainy est installé



Si le signal Wi-Fi n'est pas performant, l'utilisation d'un Wifi Extender est recommandée



L'utilisation de DHCP est recommandée, bien qu'il soit possible de définir une adresse IP statique.

Firmware Update/Mises à jour

Avant l'utilisation de bRainy, assurez-vous que le produit est mis à jour à la dernière version disponible.

Les mises à jour garantissent une meilleure utilisation des services offerts par le produit.

Pour exploiter au mieux le produit, consultez également le manuel en ligne et visionnez les vidéos de démonstration. Toutes les informations nécessaires sont disponibles sur le site dabpumps.com ou sur : Internetofpumps.com.

1.1 Téléchargement et installation de l'application

Le produit peut être configuré et surveillé via une application spécifique présente sur les principaux stores. En cas de doute, accédez au site Internetofpumps.com pour être guidé dans l'opération.

- Téléchargez l'application Dab Live ! depuis le Google Play Store pour les appareils Android ou depuis l'App Store pour les appareils Apple.
- Une fois téléchargée, l'icône associée à l'application Dab Live apparaîtra sur l'écran de votre appareil.
- Pour un fonctionnement optimal de l'APP, acceptez les conditions d'utilisation et toutes les autorisations nécessaires pour interagir avec l'appareil.
- Pour que la configuration initiale et/ou l'enregistrement sur le cloud DConnect et l'installation du contrôleur réussissent, vous devez lire attentivement et suivre toutes les instructions de l'application DAB Live !

1.2 Enregistrement au cloud DConnect DAB

Si vous n'avez pas encore de compte DConnect DAB, inscrivez-vous en cliquant sur le bouton approprié. Un email valide est requis qui recevra le lien d'activation à confirmer.

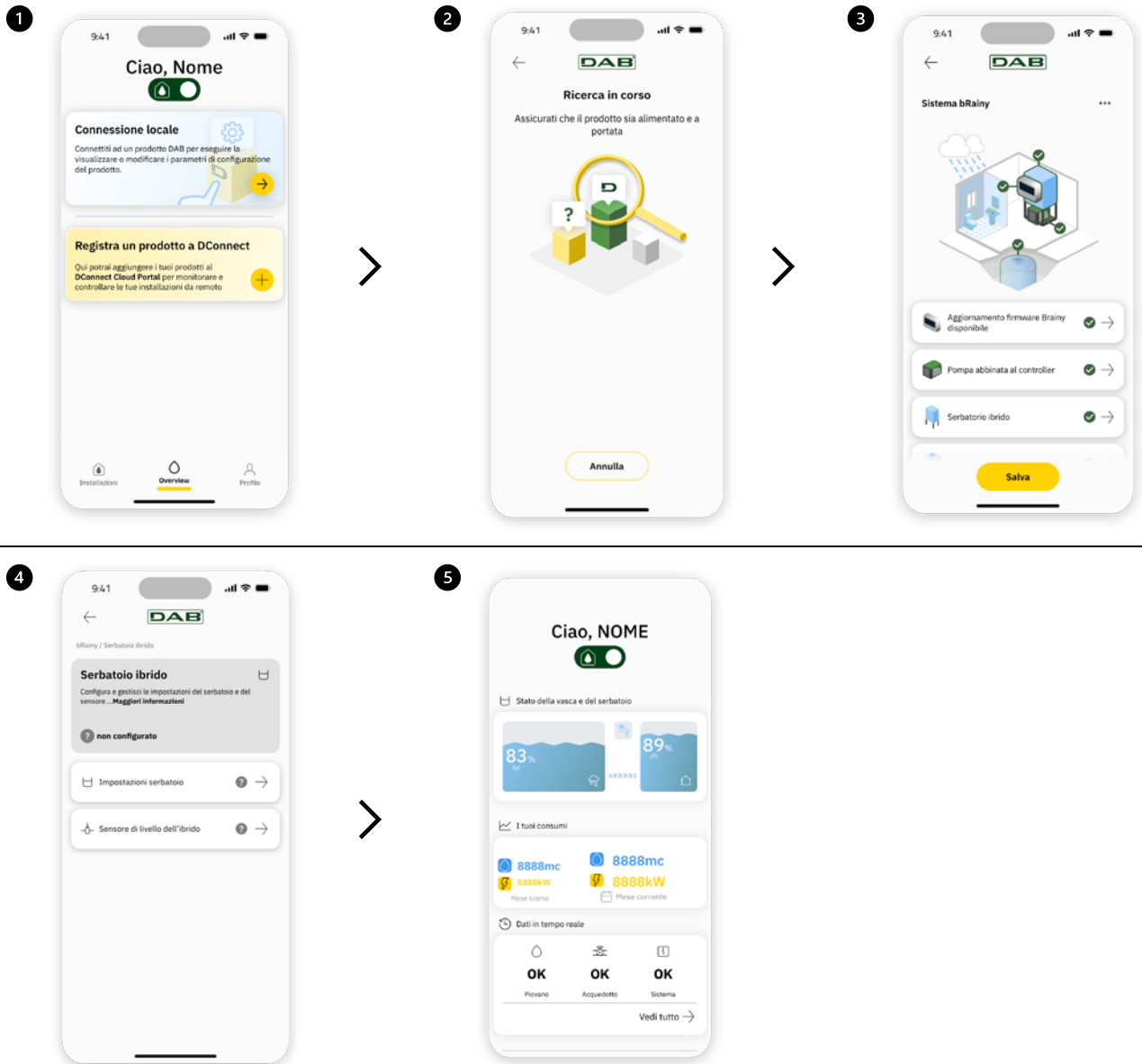
Entrez toutes les données obligatoires marquées d'un astérisque. Donnez votre consentement pour la politique de confidentialité et remplissez les données demandées.

L'enregistrement à DConnect est gratuit et vous permet de recevoir des informations utiles pour l'utilisation des produits DAB.

1.3 Configuration du produit

Le produit peut être configuré et surveillé via une application spécifique présente sur les principaux stores. En cas de doute, accédez au site Internetofpumps.com pour être guidé dans l'opération.

L'application guide l'installateur étape par étape dans la première configuration et l'installation du produit. L'application vous permet également de mettre à jour le produit et de profiter des services numériques DConnect. Veuillez-vous référer directement à l'application pour terminer l'opération.



1.4 Redémarrage général du système

1.4.1 Réinitialisation aux paramètres d'usine

Pour réinitialiser les paramètres d'usine, reportez-vous à l'assistant de l'application DConnect DAB.

2 ENTRETIEN

Avant de commencer tout travail sur le système, débranchez l'alimentation électrique. Le système est exempt d'opérations d'entretien de routine. Il est recommandé de ne pas forcer les différentes pièces avec des outils inadaptés.

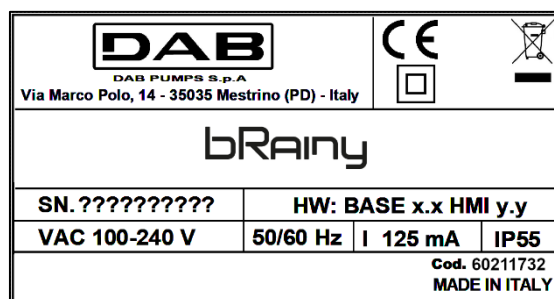
2.1 Contrôles périodiques

En fonctionnement normal, le tableau ne nécessite aucun type d'entretien. Il est cependant conseillé de vérifier périodiquement l'absorption du courant, ce qui permet l'identification préventive de défauts ou d'usures.

2.2 Modifications et pièces de rechange

Toute modification non autorisée au préalable dégage le constructeur de tout type de responsabilité.

2.3 Marquage CE et instructions minimales pour DNA



Consultez le Configurateur Produit (DNA) disponible sur le site DAB PUMPS.

La plateforme vous permet de rechercher des produits par performances hydrauliques, modèle ou numéro de pièce. Vous pouvez obtenir des fiches techniques, des pièces de rechange, des manuels d'utilisation et d'autres documentations techniques.



<https://dna.dabpumps.com/>

3 GARANTIE

DAB s'engage à ce que ses Produits soient conformes à ce qui a été convenu et exempts de défauts et vices d'origine liés à la conception et/ou à la fabrication de nature à les rendre impropres à l'usage auquel ils sont habituellement destinés.

Pour plus de détails sur la Garantie Légale, nous vous invitons à lire les Conditions de Garantie DAB publiées sur le site <https://www.dabpumps.com/en> ou à en demander une copie papier en écrivant aux adresses publiées dans la rubrique « contacts ».

4 RÉOLUTION DES PROBLÈMES



Avant de commencer le dépannage, il est nécessaire de couper le branchement électrique du tableau.

Erreur	Causes probables	Solution
LED d'alimentation éteinte	LED d'alimentation éteinte	Vérifiez le câblage d'alimentation. Vérifiez les courts-circuits dus à un câblage incorrect
Erreur de tension alimentation insuffisante	Tension d'alimentation de la carte insuffisante	Vérifiez les surcharges éventuelles dues au câblage des capteurs, des entrées et des sorties

FRANÇAIS

Erreur de capteur de profondeur	Capteur de pression hors plage	Vérifiez que la connexion du capteur de pression est correcte (connecteur AIN1 ou AIN2)
La LED sans fil n'est pas allumée	Le contrôleur ne communique pas avec l'esybox ou la esybox mini	Vérifiez que le couplage sans fil a été effectué. Le cas échéant, vérifiez également le menu de la pompe

SECTION ANNEXES

5 DONNÉES TECHNIQUES

	bRainy
Tension d'alimentation	100-240 VCA
Tolérance d'alimentation	+10% - 15%
Fréquence	50~60 Hz
Courant nominal maximal de la pompe	125 mA a 230 V _{AC}
Indice de protection	IP 55
Interfaces Radio	<p>Fréquences de fonctionnement* :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi : 2.412 à 2.484 MHz ▪ Bluetooth : 2.412 à 2.484 MHz <p>Puissance d'émission :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi : 12 dBm ▪ Bluetooth : 5 dBm <p>* conformément aux réglementations nationales dans lesquelles le produit est installé.</p> <p>L'appareil comprend un équipement radio avec un logiciel associé pour garantir un fonctionnement correct comme prévu par DAB Pumps s.p.a.</p>
Température de fonctionnement	0 ÷ 50 ° C

1	ZEICHENERKLÄRUNG	36
2	ALLGEMEINE HINWEISE	36
2.1	Produktname:.....	36
2.2	Einstufung gemäß Europäischer Verordnung:	36
2.3	Beschreibung:	36
2.4	Spezifische Produktdaten	36
3	WARNHINWEISE	36
3.1	Stromführende Teile.....	36
3.2	Entsorgung.....	37
4	VERWALTUNG	37
4.1	Lagerung.....	37
4.2	Transport.....	37
5	INSTALLATION	37
5.1	Empfohlene vorbereitende Maßnahmen	37
5.2	Elektroanschluss.....	37
5.2.1	Elektroanschluss der Stromversorgung.....	37
5.2.2	Elektroanschluss der Pumpe	38
5.2.3	Sensor- und E/A-Anschlüsse.....	38
6	INBETRIEBNAHME	39
6.1	Anlauf.....	39
7	Funktionsweise	39
8	BEDIENFELD	40
9	SYSTEMANFORDERUNGEN für APP und DCONNECT CLOUD	42
9.1	Download und Installation der App.....	42
9.2	Registrierung in der Cloud DConnect DAB	43
9.3	Konfigurieren des Geräts	43
9.4	Allgemeiner Neustart des Systems	44
9.4.1	Reset der Werkseinstellungen.....	44
10	WARTUNG	44
10.1	Regelmäßige Kontrollen	44
10.2	Änderungen und Ersatzteile	44
10.3	CE-Kennzeichnung und Mindestvorschriften für DNA	44
11	GARANTIE	45
12	FEHLERBEHEBUNG	45
13	TECHNISCHE DATEN	46

1 ZEICHENERKLÄRUNG

In der Anleitung wurden folgende Symbole verwendet:



WARNHINWEIS, ALLGEMEINE GEFAHR.

Die Nichtbeachtung der folgenden Vorschriften kann Personen- und Sachschäden verursachen.



WARNHINWEIS, ELEKTRISCHE GEFAHR.

Die Nichtbeachtung der folgenden Vorschriften kann eine ernste Gefahr für die Sicherheit von Personen verursachen. Achtung: Kontakt mit Elektrizität vermeiden.



Hinweise und allgemeine Informationen

DAB Pumps unternimmt jede vertretbare Anstrengung, damit der Inhalt dieser Anleitung (z. B. Abbildungen, Texte und Daten) genau, korrekt und aktuell ist. Fehler lassen sich jedoch niemals ganz ausschließen, und in bestimmten Momenten könnte die Anleitung unvollständig oder nicht aktualisiert sein. Daher behalten wir uns das Recht vor, von Zeit zu Zeit technische Änderungen und Verbesserungen, auch ohne Vorankündigung, vorzunehmen.

DAB Pumps haftet nicht für den Inhalt dieser Anleitung, es sei denn, er wurde vom Unternehmen nachträglich schriftlich bestätigt.

2 ALLGEMEINE HINWEISE

2.1 Produktname:

BRAINY

2.2 Einstufung gemäß Europäischer Verordnung:

CONTROL DEVICE

2.3 Beschreibung:

Der Controller bRainy dient der Verwaltung der Füllstände und der Verteilung von Regenwasser oder Hybridwasser (Regen- und Leitungswasser), das in einem speziellen Hybridbehälter gesammelt wird. Er kombiniert die Lösung Aquatwin Top mit elektronischen ESYLINE-Pumpen. In der Regel wird die Anlage zur Versorgung von Verbrauchern verwendet, die nicht mit Trinkwasser betrieben werden müssen, wie Waschmaschine, WC-Spülung und Bodenwasch- oder Bewässerungsanlagen.

2.4 Spezifische Produktdaten

Für die technischen Daten wird auf das Typenschild oder das entsprechende Kapitel (falls vorhanden) verwiesen.

3 WARNHINWEISE



Insbesondere ist zu prüfen, ob alle Teile innerhalb der Steuertafel (Bauteile, Leiter usw.) frei von Feuchtigkeit, Oxid oder Schmutz sind. Ggf. gründlich reinigen und die Funktionstüchtigkeit aller in der Steuertafel enthaltenen Bauteile kontrollieren. Nicht einwandfrei funktionierende Teile bei Bedarf ersetzen.



Es ist unbedingt zu prüfen, ob alle Leiter der Steuertafel korrekt in den jeweiligen Klemmen befestigt sind.



Abhängig von der Softwareversion stehen einige Funktionen evtl. nicht zur Verfügung.

3.1 Stromführende Teile

Siehe Sicherheitsleitfaden (Artikel-Nr. 60183268)

3.2 Entsorgung

Dieses Produkt oder seine Teile müssen entsprechend den Angaben entsorgt werden, die dem in der Verpackung enthaltenen WEEE-Entsorgungsblatt zu entnehmen sind.

4 VERWALTUNG

4.1 Lagerung

- Die Steuertafel wird in der Originalverpackung geliefert und muss dort bis zum Einbau verbleiben.
- Die Steuertafel ist an einem vor Witterungseinflüssen geschützten und trockenen Ort außerhalb von Wärmequellen und bei möglichst konstanter Luftfeuchtigkeit aufzubewahren, der zudem schwingungs- und staubfrei ist.
- Das Gerät muss perfekt umschlossen und von der äußeren Umgebung isoliert sein, um das Eindringen von Insekten, Feuchtigkeit und Staub zu verhindern, die elektrische Bauteile beschädigen und den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen könnten.

4.2 Transport

Das Gerät keinen Stößen und Kollisionen aussetzen.

5 INSTALLATION

5.1 Empfohlene vorbereitende Maßnahmen

Das Produkt ist für die Installation in einem Innenraum ausgelegt.

Wenn eine Montage an der Wand oder einer anderen Konstruktion erforderlich sein sollte, vor der Ersteinstallation die Anweisungen der Kurzanleitung befolgen:

- Die Frontverkleidung entfernen, indem die Befestigungsschrauben mit einem Schlitzschraubendreher gelöst werden.
- Löcher in die Wand bohren und die Dübel in der Position der Löcher am Boden der Steuertafel einsetzen.
- Die Steuertafel an der Wand festschrauben.
- Die Elektroanschlüsse vornehmen.
- Die Frontverkleidung der Steuertafel anschrauben.



Wenn das System in einem Innenraum oder unterirdisch installiert wird, ist es wichtig, dass der Raum über einen angemessen großen Abflussschacht verfügt, um Austritte durch Brüche des Systems abzuleiten; siehe folgende Abb. Dieser Abfluss sollte entsprechend der Wassermenge bemessen werden, die aus der Wasserleitung zugeführt wird.

5.2 Elektroanschluss



Achtung: Stets die Sicherheitsvorschriften beachten!



Das Versorgungsnetz muss über eine Vorrichtung verfügen, welche die vollständige Trennung bei Bedingungen der Überspannungskategorie III gewährleistet.



Sicherstellen, dass die Netzspannung jener auf dem Typenschild des Motors entspricht.



Sicherstellen, dass alle Klemmen vollständig festgezogen sind, wobei besonders auf die Erdungsschraube zu achten ist.



Vor den Elektroanschlüssen den Sicherheitsleitfaden lesen.

5.2.1 Elektroanschluss der Stromversorgung

bRainy benötigt eine Verbindung mit einem einphasigen L - N - \cong Netzkabel.

1. Das Netzkabel des bRainy in die Kabelverschraubung der Gruppe 2 einführen (siehe **Abb. 1** und **Abb. 2**).
2. Das Netzkabel des bRainy mit den unteren Klemmen der entsprechenden Anschlüsse der DIN-Schiene verbinden (L - N - \cong).
3. Für technisch einwandfreie Elektroanschlüsse empfiehlt sich die Verwendung spezieller Klemmen und Aderendhülsen.
4. Zuletzt die Kabelverschraubung festziehen, um die IP-Schutzart der Steuertafel zu gewährleisten.

5.2.2 Elektroanschluss der Pumpe

bRainy steuert intern das Schütz, welches das Ein- bzw. Ausschalten der angeschlossenen einphasigen On/Off-Pumpe regelt, die für das Abpumpen des im Sammelbecken enthaltenen Regenwassers bestimmt ist.

1. Das Netzkabel der **Pumpe** in die Kabelverschraubung der Gruppe 2 einführen (siehe **Abb. 1** und **Abb. 3**).
2. Das Netzkabel der **Pumpe** an die unteren Klemmen (2-4) des modularen Schützes anschließen.
3. Das Erdungskabel der **Pumpe** an die entsprechende Kontaktklemme der DIN-Schiene anschließen.
4. Für technisch einwandfreie Elektroanschlüsse empfiehlt sich die Verwendung spezieller Klemmen und Aderendhülsen.
5. Zuletzt die Kabelverschraubung festziehen, um die IP-Schutzart der Steuertafel zu gewährleisten.

5.2.3 Sensor- und E/A-Anschlüsse

Anschluss des Magnetventils

bRainy steuert intern das einphasige Magnetventil, mit dem der Hybridbehälter aus dem Hauptwassernetz gefüllt bzw. der Vorgang unterbrochen wird.

Das einphasige Magnetventil wird wie folgt angeschlossen (siehe **Abb. 4**):

1. Den Neutralleiter (N) an den spezifischen Kontakt der DIN-Schiene anschließen. Diese Klemme ist bereits mit weiteren N-Leitern von anderen Verbrauchern belegt.
2. Den Außenleiter (L) an den entsprechenden Kontakt C der herausziehbaren Klemmleiste des RL2 anschließen.
3. Die Erdung (\cong) an den spezifischen Kontakt der DIN-Schiene anschließen. Diese Klemme ist bereits mit weiteren (\cong)-Leitern von anderen Verbrauchern belegt.
4. Für technisch einwandfreie Elektroanschlüsse empfiehlt sich die Verwendung spezieller Klemmen und Aderendhülsen.
5. Zuletzt die Kabelverschraubung festziehen, um die IP-Schutzart der Steuertafel zu gewährleisten.

Anschluss von Tiefensensoren

bRainy steuert die Füllstände und die Verteilung des Wassers über 2 4/20 mA Zweidraht-Stromtiefensensoren. Die Sensoren können mit bis zu 12 V DC versorgt werden, wobei sich die Reichweite über die App „DAB LIVE“ einstellen lässt.

Die Sensoreingänge sind weder austauschbar noch konfigurierbar; den richtigen Sensor an den richtigen Eingang anschließen (siehe **Abb. 6**).

Den Druckwandler wie in **Abb. 8** angegeben positionieren. Nach der Installation des Druckwandlers das Kabel entlang der Strecke Sammelbecken-Controller bRainy sichern und schützen. Das Kabel sollte mit Kabelbinder an den internen Leitungen der Vorrichtung befestigt werden.

Der Tiefensensor hat eine bestimmte Polarität; vor dem Anschluss den technischen Schaltplan prüfen.

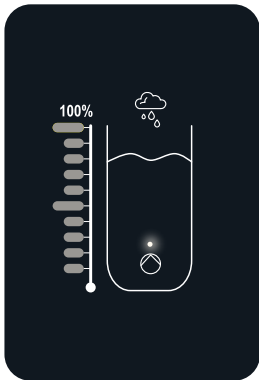
1. Sensor 1 „**Rainy Tank**“: Füllstandsensor zur Überwachung des Wasserstands im Regenwasserbecken. Das Netzkabel (+VCC) an die Klemme IN-5 und das Signalkabel an die Klemme IN-1 des Verbinders AIN 1-3 anschließen (siehe **Abb. 6**).

- Sensor 2 „Hybrid Tank“: Füllstandsensor zur Überwachung der Regenwasserstände im Hybridbehälter. Das Netzkabel (+VCC) an die Klemme IN-5 und das Signalkabel an die Klemme IN-2 des Verbinders AIN 1-3 anschließen (siehe **Abb. 6**).

Funktionsweise der Tiefensensoren

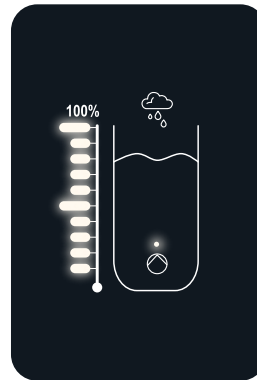
Die Füllstandanzeige gibt den Behälterzustand folgendermaßen an:

Behälter leer



Alle LEDs aus

Behälter voll



Alle LEDs ein



Der Füllstand kann von teilweise gefüllt bis vollständig gefüllt variieren

6 INBETRIEBNAHME

6.1 Anlauf

Für die Erstinbetriebnahme die folgenden Schritte ausführen:

- Für eine korrekte Inbetriebnahme sicherstellen, dass die Anweisungen in den Abschnitten Installation und Inbetriebnahme sowie in den entsprechenden Unterabschnitten befolgt wurden.
- Die Stromversorgung bereitstellen.
- Wenn eine integrierte Elektronik vorhanden ist, die entsprechenden Anweisungen befolgen (siehe Kapitel „Bedienfeld“).

7 FUNKTIONSWEISE

Die Hauptlogik des Controllers bRainy besteht darin, dem Verbrauch des Regenwassers vor dem Verbrauch des Leitungswassers den Vorrang zu geben.

Abhängig von der am Controller eingestellten Logik wird das im Regenwasserbecken gesammelte Wasser mithilfe der im Becken befindlichen Pumpe in den Hybridbehälter geleitet; dabei werden die vom Benutzer eingestellten Füllstände berücksichtigt, die von den angeschlossenen Tiefensensoren gelesen werden.

Wenn das Regenwasser im entsprechenden Regenwasser-Sammelbecken nicht ausreicht, veranlasst die Steuerung bRainy das Auffüllen des Hybridbehälters, indem bis zur eingestellten MAX-Markierung Wasser aus der Wasserleitung entnommen wird

Folgende Füllstände können eingestellt werden:

- MAX-Füllstand aus der Wasserleitung entnommenes Wasser (siehe Abb. 9)
- MAX-Füllstand aus dem Regenwasserbecken entnommenes Wasser (siehe Abb. 9)
- MIN-Füllstand aus der Wasserleitung entnommenes Wasser (siehe Abb. 9)

Der Hybridbehälter liefert das Wasser zur Druckhaltepumpe, die es an die Verbraucher der Anlage verteilt, welche das gesammelte Wasser erhalten sollen.

Die Funktionsweise einer solchen Pumpe ähnelt der einer herkömmlichen Druckbeaufschlagungsstation.

Sollte sich im Regenwasser-Sammelbecken zu wenig Wasser befinden, arbeitet das System im Hybridmodus (Entnahme von Wasser aus dem Wassernetz und bereits eingeleitetem Regenwasser) oder nur aus dem Wassernetz.

Der Controller bRainy erfasst über zwei Tiefensensoren den Füllstand des Wassers im Regenwasser-Sammelbecken sowie den Füllstand für das im Hybridbehälter gesammelte Wasser.

Diese Füllstände werden durch die entsprechenden Balken der Status-LEDs an der Bedienoberfläche des Geräts dargestellt.

Füllstände und weitere Konfigurationen können über die entsprechende App „DAB Live!“ eingestellt werden. Download im iOS Store oder Play Store. Für weitere Informationen siehe Website www.internetofpumps.com.

8 BEDIENFELD

ÜBERSICHT



- 1 Füllstandsanzeige Regenwasser-Sammelbecken
- 2 Füllstandsanzeige Hybridbehälter
- 3 Kontrollleuchte für Schutz Regenwasserpumpe in Betrieb
- 4 Taste Schutz Ausschluss Regenwasserpumpe

- 5 Kopplungstaste für Smartphone und spezielle App: <https://internetofpumps.com/de/>
- 6 Reset-Taste Controller-Fehler
- 7 Sperrtaste Ventilöffnung für den Ausschluss der Wasserversorgung aus der Leitung
- 8 LED Statusleiste Controller bRainy:
 - Status-LED: Anzeige, ob das Gerät mit Strom versorgt wird
 - Globus-LED: Verbindung mit DAB DConnect Cloud
 - Wireless-LED: Anzeige der drahtlosen Kopplung zwischen Controller und Esybox-Pumpe
 - Fehler-LED: Anzeige von Fehlern im Controller bRainy

LED



Systemstatus



Die „On/Off“-LED zeigt den Ein/Aus-Status des Systems an.



Die LED „Globus“ zeigt die Verbindung zur DConnect Cloud an. Eingeschaltet: der Controller ist ordnungsgemäß mit der Cloud verbunden. Ausgeschaltet: der Controller wurde nicht für den Zugriff auf die DConnect Cloud konfiguriert. Blinkt: der Controller kann die Cloud aufgrund von Beschränkungen des verwendeten Internet-Netzes nicht erreichen



Die LED „Warning“ zeigt Systemfehler an



Die Wireless-LED zeigt die drahtlose Kopplung zwischen Controller und der Pumpe/den Pumpen des Hybridbehälters an. Eingeschaltet: der Controller ist ordnungsgemäß mit der Pumpe gekoppelt. Ausgeschaltet: der Controller wurde noch nicht gekoppelt. Blinkt: der Controller kann die Pumpe nicht drahtlos erreichen

Funktionsweise Pumpe/Magnetventil

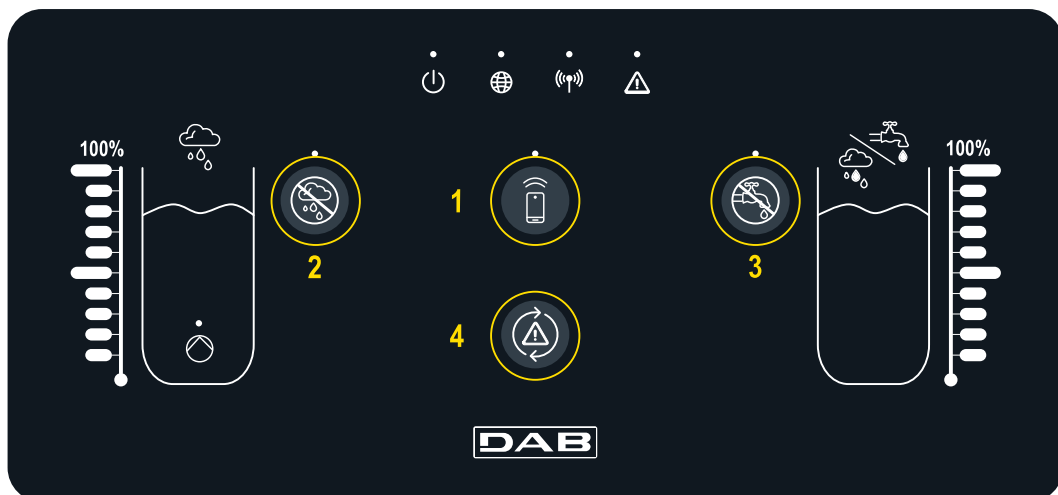


Die LED (1) zeigt den Status der Pumpe im Regenwasserbecken an (on/off). Wenn der Kontakt im Controller bRainy eingeschaltet ist, versorgt er die angeschlossene On/Off-Pumpe.



Die LEDs (2) und (3) zeigen die Art der Versorgung des Hybridbehälters an: Die LED (2) zeigt eine Versorgung aus dem Regenwasserbecken an, während die LED (3) anzeigt, dass die Versorgung aus dem Wassernetz erfolgt.

TASTEN





Taste für die direkte Verbindung mit dem Smartphone und der installierten App DAB Live! (siehe internetofpumps.com). App herunterladen und den im QuickGuide eingebetteten QR-Code verwenden. Die Taste 3 Sekunden drücken; daraufhin schaltet sich die zugehörige blaue LED ein, und ein interner Signalton ertönt.



Taste für Regenwasserausschluss. 3 Sekunden drücken, um die Versorgung des Wasserbehälters aus dem Regenwasserbecken zu deaktivieren, indem die entsprechende Pumpe ausgeschaltet wird. Die spezifische Pumpe des Sammelbeckens wird deaktiviert. Die entsprechende LED bleibt so lange eingeschaltet, bis die Versorgung ausgeschlossen ist. Um die Funktion wieder zu aktivieren, die Taste erneut drücken; die zugehörige LED erlischt.



Spezielle Taste, mit der versucht wird, die aktuell im System vorhandenen Fehler zurückzusetzen. Wenn der Vorgang erfolgreich war, erlischt die entsprechende Status-LED. Anderenfalls leuchtet sie wieder auf und signalisiert, dass der Fehler trotz des Reset-Versuchs weiterhin besteht.



Taste für Netzwasserausschluss. 3 Sekunden drücken, um die Versorgung des Wasserbehälters aus dem Wassernetz zu deaktivieren, indem das entsprechende Magnetventil ausgeschaltet wird. Der Wasserdurchfluss wird durch Schließen des Magnetventils in der Nähe des Hybridbehälters unterbunden. Die entsprechende LED bleibt so lange eingeschaltet, bis die Versorgung ausgeschlossen ist. Um die Funktion wieder zu aktivieren, die Taste erneut drücken; die zugehörige LED erlischt.

9 SYSTEMANFORDERUNGEN FÜR APP UND DCONNECT CLOUD

Anforderungen für App: Smartphone

- Android ≥ 8
- IOS ≥ 12
- Internetzugang

Anforderungen für PC zum Zugriff auf das Cloud-Dashboard

- WEB-Browser, die JavaScript unterstützen (z. B. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari)
- Internetzugang

Anforderungen an das Internetnetz für den Zugriff auf die Cloud DConnect

- Aktive und permanente direkte Internetverbindung vor Ort
- WiFi-Modem/Router
- WiFi-Signal mit guter Qualität und Leistung in dem Bereich, in dem bRainy installiert ist



Wenn sich das WiFi-Signal verschlechtert, sollte ein WiFi-Extender verwendet werden



Auch wenn die Möglichkeit besteht, eine statische IP-Adresse einzurichten, empfiehlt sich ein DHCP

Update/Aktualisierungen der Firmware

Bevor bRainy verwendet wird, sicherstellen, dass das Produkt auf die neueste verfügbare SW-Version aktualisiert wurde.

Die Aktualisierungen gewährleisten eine bessere Nutzbarkeit der vom Produkt angebotenen Dienste.

Um das Produkt optimal zu nutzen, ebenfalls die Online-Anleitung lesen und die Demo-Videos anschauen. Alle notwendigen Informationen sind erhältlich unter dabpumps.com oder: internetofpumps.com.

9.1 Download und Installation der App

Das Produkt kann über eine spezielle App konfiguriert und überwacht werden, die in den wichtigsten Stores erhältlich ist.

Bei Fragen die Website internetofpumps.com aufrufen, um für diesen Vorgang den Assistenten zu verwenden.

- Die APP Dab Live! für Android-Geräte aus dem Google Play Store bzw. für Apple-Geräte aus dem App Store herunterladen.
- Nach dem Download erscheint das Symbol für die APP Dab Live auf dem Bildschirm des Geräts.
- Für eine optimale Funktion der APP die Nutzungsbedingungen sowie alle für die Interaktion mit dem Gerät erforderlichen Berechtigungen akzeptieren.
- Damit die Erstkonfiguration und/oder die Registrierung in der Cloud DConnect wie auch die Installation des Controllers erfolgreich verlaufen, müssen alle in der APP DAB Live! aufgeführten Anweisungen aufmerksam gelesen und befolgt werden.

9.2 Registrierung in der Cloud DConnect DAB

Wenn noch kein Konto für DConnect DAB eingerichtet wurde, die entsprechende Taste anklicken, um die Registrierung vorzunehmen. Dann den Aktivierungslink bestätigen, der an eine gültige E-Mail-Adresse gesendet wird.

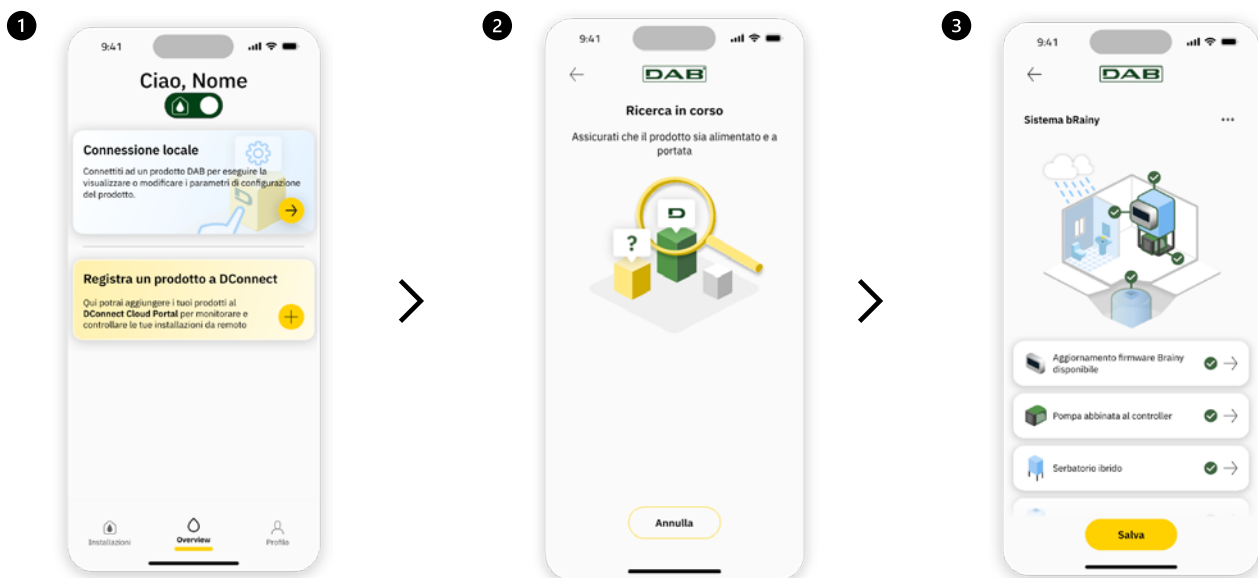
Alle mit einem Sternchen gekennzeichneten Pflichtangaben eingeben. Die Zustimmung zu den Datenschutzbestimmungen erteilen und die geforderten Daten ausfüllen.

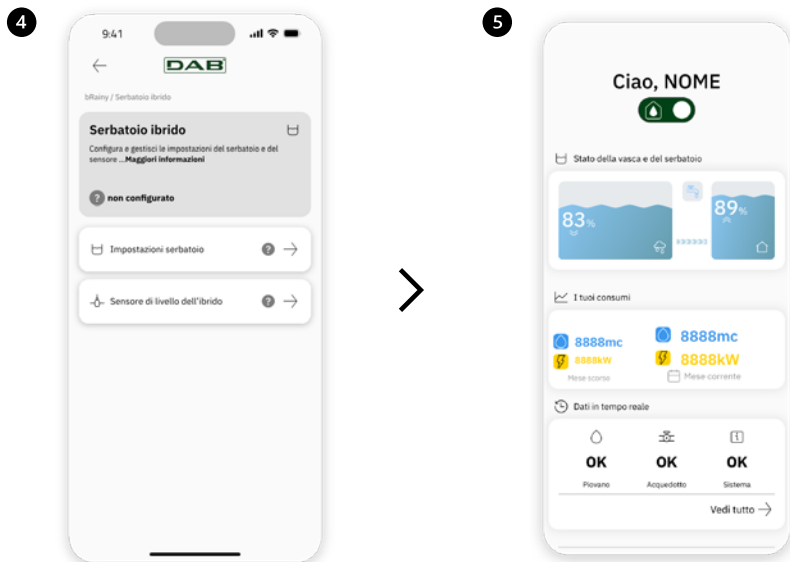
Die Registrierung bei DConnect ist kostenlos und ermöglicht, nützliche Informationen für die Verwendung der Produkte von DAB zu erhalten.

9.3 Konfigurieren des Geräts

Das Produkt kann über eine spezielle App konfiguriert und überwacht werden, die in den wichtigsten Stores erhältlich ist. Bei Fragen die Website internetofpumps.com aufrufen, um für diesen Vorgang den Assistenten zu verwenden.

Die App führt den Installateur Schritt für Schritt durch die erste Konfiguration und Installation des Produkts. Außerdem ermöglicht die App die Aktualisierung des Produkts und die Nutzung der digitalen Dienste von DConnect. Um den Vorgang abzuschließen, die Angaben der APP selbst befolgen.





9.4 Allgemeiner Neustart des Systems

9.4.1 Reset der Werkseinstellungen

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, den Assistenten in der APP DConnect DAB verwenden.

10 WARTUNG

Vor Eingriffen am System die Stromversorgung trennen. Das System benötigt keine routinemäßigen Wartungen. Die Teile nicht mit ungeeigneten Werkzeugen bearbeiten.





10.1 Regelmäßige Kontrollen

Beim normalen Betrieb der Steuertafel sind Wartungen nicht erforderlich. Dennoch sollte die Stromaufnahme regelmäßig überprüft werden, um Fehler oder Verschleiß frühzeitig zu erkennen.

10.2 Änderungen und Ersatzteile

Jede nicht im Voraus genehmigte Änderung entbindet den Hersteller von einer möglichen Haftung.

10.3 CE-Kennzeichnung und Mindestvorschriften für DNA

 DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy		 	
			
SN. ????????????		HW: BASE x.x HMI y.y	
VAC 100-240 V	50/60 Hz	I 125 mA	IP55
Cod. 60211732 MADE IN ITALY			

Den Produktkonfigurator (DNA) auf der Website DAB PUMPS konsultieren.

Die Plattform ermöglicht die Produktsuche abhängig von der hydraulischen Leistung, dem Modell oder der Artikelnummer. Dort sind technische Datenblätter, Ersatzteile, Anleitungen für Benutzer und weitere technische Dokumentationen erhältlich.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GARANTIE

DAB verpflichtet sich, Sorge dafür zu tragen, dass seine Produkte den folgenden Vereinbarungen entsprechen und keine ursprünglichen Mängel und Fehler im Zusammenhang mit ihrem Entwurf und/oder der Herstellung aufweisen, durch die sie für die normalerweise vorgesehene Verwendung nicht weiter geeignet sind.

Für weitere Einzelheiten zur gesetzlichen Garantie wird auf die DAB Garantiebedingungen verwiesen, die auf der Website <https://www.dabpumps.com/en> veröffentlicht sind; ferner kann unter den im Abschnitt „Kontakte“ angegebenen Adressen ein gedrucktes Exemplar angefordert werden.

12 FEHLERBEHEBUNG



Vor Beginn der Fehlersuche muss die elektrische Verbindung der Steuertafel unterbrochen werden.

Fehler	Mögliche Ursachen	Abhilfe
LED Versorgung ausgeschaltet	LED Versorgung ausgeschaltet	Verkabelung der Stromversorgung prüfen. Auf Kurzschlüsse aufgrund falscher Verkabelung prüfen
Spannungsfehler Unzureichende Versorgung	Unzureichende Versorgungsspannung der Platine	Auf Überlastungen durch die Verkabelung von Sensoren, Ein- und Ausgängen prüfen
Fehler Tiefensensor	Drucksensor gibt Wert außerhalb des zulässigen Bereichs	Prüfen, ob der Drucksensor richtig angeschlossen ist (Verbinder AIN1 oder AIN2)
LED Wireless nicht eingeschaltet	Der Controller kommuniziert nicht mit der Pumpe Eskybox bzw. Eskybox Mini	Prüfen, ob die drahtlose Verbindung hergestellt wurde. Ggf. auch das Pumpenmenü prüfen

ABSCHNITT ANHÄNGE

13 TECHNISCHE DATEN

	bRainy
Versorgungsspannung	100-240 V _{AC}
Versorgungstoleranz	+10 % - 15 %
Frequenz	50/60 Hz
Max. Nennstrom Pumpen	125 mA bei 230 V _{AC}
Schutzart	IP55
Funkschnittstellen	<p>Betriebsfrequenzen*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 2,412 bis 2,484 MHz ▪ Bluetooth: 2,412 bis 2,484 MHz <p>Sendeleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* in Übereinstimmung mit den nationalen Verordnungen für Vorrichtungen, in die das Gerät installiert ist.</p> <p>Die Vorrichtung umfasst Funkgeräte mit entsprechender Software, die den einwandfreien Betrieb gemäß den Vorgaben von DAB Pumps s.p.a. gewährleistet</p>
Betriebstemperatur	0 ÷ 50 °C

1	LEYENDA	48
2	ASPECTOS GENERALES	48
2.1	Nombre del producto:.....	48
2.2	Clasificación según Reg. Europeo:	48
2.3	Descripción:	48
2.4	Referencias específicas de producto	48
3	ADVERTENCIAS	48
3.1	Elementos con tensión.....	48
3.2	Eliminación.....	48
4	GESTIÓN	49
4.1	Almacenamiento	49
4.2	Transporte.....	49
5	INSTALACIÓN	49
5.1	Preparaciones recomendadas	49
5.2	Conexión eléctrica.....	49
5.2.1	Conexión eléctrica alimentación.....	49
5.2.2	Conexión eléctrica bombas	50
5.2.3	Conexiones de sensores y E/S.....	50
6	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	51
6.1	Puesta en marcha	51
7	Funcionamiento	51
8	PANEL DE CONTROL	52
9	APP y DCONNECT CLOUD: REQUISITOS DEL SISTEMA	54
9.1	Descarga e instalación de la app	54
9.2	Registro en la nube DConnect DAB.....	54
9.3	Configuración del producto	54
9.4	Reinicio general del sistema	55
9.4.1	Restablecimiento de los ajustes de fábrica	55
10	MANTENIMIENTO	55
10.1	Controles periódicos.....	55
10.2	Modificaciones y piezas de recambio	56
10.3	Marcado CE e instrucciones mínimas para DNA.....	56
11	GARANTÍA	56
12	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	56
13	DATOS TÉCNICOS	57

1 LEYENDA

En el manual se han utilizado los siguientes símbolos:



ADVERTENCIA, PELIGRO GENÉRICO.

El incumplimiento de las instrucciones siguientes puede provocar daños materiales y personales.



ADVERTENCIA, PELIGRO ELÉCTRICO.

El incumplimiento de las instrucciones siguientes puede provocar una situación de grave peligro para la seguridad de las personas. Asegurarse de no entrar en contacto con la electricidad.



Notas e información general.

DAB Pumps hace todos los esfuerzos razonables para que los contenidos del presente manual (por ej., ilustraciones, textos y datos) sean precisos, correctos y actuales. A pesar de ello, podrían no estar libres de errores o en algún momento podrían no estar completos o actualizados. Por tanto, la misma se reserva el derecho a realizar cambios técnicos y mejoras con el tiempo, incluso sin previo aviso.

DAB Pumps rechaza toda responsabilidad en relación con los contenidos del presente manual, a no ser que posteriormente los haya confirmado por escrito.

2 ASPECTOS GENERALES

2.1 Nombre del producto:

BRAINY

2.2 Clasificación según Reg. Europeo:

CONTROL DEVICE

2.3 Descripción:

El controlador bRainy sirve para la gestión de los niveles y la distribución del agua de lluvia o híbrida (de lluvia y del grifo) recogida en depósito híbrido específico. Acompaña la solución Aquatwin Top con bombas electrónicas esyline. En general, el sistema sirve para alimentar servicios no de uso potable, como lavadoras, desagüe de WC y sistemas de lavado o de riego.

2.4 Referencias específicas de producto

Para los datos técnicos, consultar la placa técnica o el capítulo específico, si está presente.

3 ADVERTENCIAS



En concreto, es necesario asegurarse de que todos los elementos internos del cuadro (componentes, conductores, etc.) estén completamente libres de restos de humedad, óxido o suciedad: si es necesario, realizar una limpieza minuciosa y comprobar la eficiencia de todos los componentes contenidos en el cuadro. Si es necesario, sustituir los elementos que no sean perfectamente eficientes.



Es indispensable comprobar que todos los conductores del cuadro estén apretados correctamente en sus bornes correspondientes.



Algunas funciones podrían no estar disponibles según la versión del software.

3.1 Elementos con tensión

Consultar el Manual de Seguridad (cód. 60183268).

3.2 Eliminación

Este producto o partes del mismo se deben eliminar según las indicaciones presentes en la hoja de residuos WEEE incluida en el embalaje.

4 GESTIÓN

4.1 Almacenamiento

- El cuadro se suministra en su embalaje original, en el que debe permanecer hasta el momento de la instalación.
- El cuadro se debe almacenar en un lugar cubierto de la intemperie, seco, lejos de las fuentes de calor y con una humedad del aire posiblemente constante, sin vibraciones ni polvo.
- Debe estar perfectamente cerrado y aislado del ambiente externo, con el fin de evitar la entrada de insectos, humedad y polvo, que podrían dañar los componentes eléctricos comprometiendo el funcionamiento regular.

4.2 Transporte

Evitar someter los productos a golpes y choques innecesarios.

5 INSTALACIÓN

5.1 Preparaciones recomendadas

El producto está preparado para la instalación en un ambiente interno.

Para la primera instalación, si se precisa el montaje en pared o en otra estructura, seguir los pasos descritos en la guía rápida del producto:

- Retirar el panel frontal aflojando con un destornillador de punta plana los tornillos de fijación;
- Perforar la pared e introducir los tacos en correspondencia con los orificios presentes en el fondo del cuadro;
- Atornillar el cuadro a la pared;
- Realizar las conexiones eléctricas;
- Atornillar el panel frontal al cuadro.



En caso de que el sistema esté instalado en un local interno o enterrado, es indispensable que el local cuente con un pozo de desagüe con el tamaño adecuado para drenar las posibles roturas del sistema, como se muestra en la figura siguiente. Dicho drenaje se debe dimensionar en función de la cantidad de agua alimentada por la red hídrica

5.2 Conexión eléctrica



Atención: ¡cumplir siempre las normas de seguridad!



En la red de alimentación se debe preparar un dispositivo que garantice la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensiones III.



Asegurarse de que la tensión de la red se corresponda con la de la placa del motor.



Asegurarse de que todos los bornes estén completamente apretados, **prestando especial atención al tornillo de tierra.**



Antes de realizar las conexiones eléctricas, consultar el Manual de Seguridad.

5.2.1 Conexión eléctrica alimentación

El modelo bRainy precisa la conexión de un cable de alimentación monofásico L - N - \equiv

1. Conectar el cable de alimentación de bRainy en los prensacables del grupo 2 (ver **Fig. 1** y **Fig. 2**);
2. Conectar el cable de alimentación de bRainy en los bornes inferiores de los terminales específicos montados en la barra DIN (L - N - \equiv);
3. Para realizar correctamente las conexiones eléctricas, recomendamos el uso de terminales y casquillos específicos;

4. Por último, apretar el prensacables para mantener el grado IP del cuadro.

5.2.2 Conexión eléctrica bombas

El modelo bRainy controla internamente el contactor, que controla el encendido o apagado de la bomba monofásica on/off conectada, dedicada a impulsar el agua de lluvia recogida en el tanque.

1. Conectar el cable de alimentación de la **bomba** al prensacables del grupo 2 (ver **Fig. 1** y **Fig. 3**);
2. Conectar el cable de alimentación de la **bomba** a los bornes inferiores (2-4) del contactor modular;
3. Conectar el cable de tierra de la **bomba** al borne específico del contacto montado en la barra DIN;
4. Para realizar correctamente las conexiones eléctricas, recomendamos el uso de terminales y casquillos específicos;
5. Por último, apretar el prensacables para mantener el grado IP del cuadro.

5.2.3 Conexiones de sensores y E/S

Conexión electroválvula

El modelo bRainy controla de forma interna la electroválvula monofásica que permite o interrumpe el llenado del depósito híbrido de la red hídrica principal.

La electroválvula monofásica se debe conectar de la manera siguiente (ver **Fig. 4**):

1. Conectar el cable del neutro (N) al contacto específico montado en la barra DIN. Dicho borne ya estará ocupado por cables N adicionales procedentes de los demás servicios.
2. Conectar el cable de línea (L) al contacto C específico de la regleta de bornes extraíble del RL2.
3. Conectar el cable de tierra (\cong) al contacto específico montado en la barra DIN. Dicho borne ya estará ocupado por cables adicionales (\cong) procedentes de los demás servicios.
4. Para realizar correctamente las conexiones eléctricas, recomendamos el uso de terminales y casquillos específicos;
5. Por último, apretar el prensacables para mantener el grado IP del cuadro.

Conexión de sensores de profundidad

El modelo bRainy controla los niveles y la distribución del agua a través de dos sensores de profundidad en corriente 4/20 mA de dos cables. Los sensores pueden estar alimentados hasta 12V CC, y el intervalo se puede configurar desde la app "DAB LIVE".

Las entradas de los sensores no se pueden intercambiar o configurar. Conectar el sensor adecuado a la entrada correcta (ver **Fig. 6**).

Posicionar el transductor como se indica en Fig. 8. Después de instalar el transductor, asegurar y proteger el cable a lo largo del recorrido tanque/controlador bRainy. Se recomienda fijar el cable a los tubos internos del equipo con bandas.

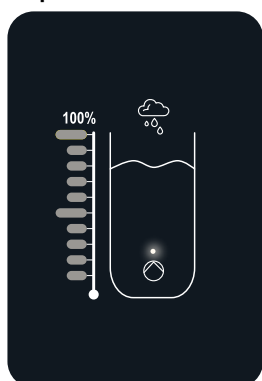
El sensor de profundidad tiene una polaridad. Comprobar el esquema técnico antes de realizar la conexión.

1. Sensor 1 "**Rainy Tank**": sensor de nivel que se debe utilizar para monitorizar los niveles del agua de lluvia en el tanque de recogida. Conectar su cable de alimentación (+VCC) al borne IN-5 y el cable de señal al borne IN-1 del conector AIN 1-3 (ver **Fig. 6**).
2. Sensor 2 "**Hybrid Tank**": sensor de nivel que se debe utilizar para monitorizar los niveles del agua de lluvia en el depósito híbrido. Conectar su cable de alimentación (+VCC) al borne IN-5 y el cable de señal al borne IN-2 del conector AIN 1-3 (ver **Fig. 6**).

Funcionamiento de sensores de profundidad

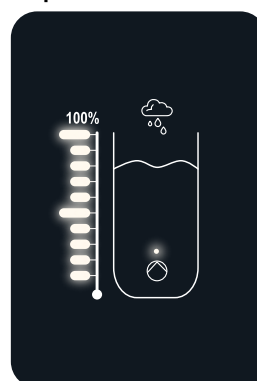
El indicador de nivel muestra el estado del depósito de las maneras siguientes:

Depósito vacío



Todos los LEDs apagados

Depósito lleno



Todos los LEDs encendidos



El nivel puede variar de parcialmente a completamente lleno

6 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1 Puesta en marcha

Para la primera puesta en marcha, seguir estos pasos:

- Para realizar correctamente una puesta en marcha, asegurarse de haber seguido las instrucciones de los apartados Instalación y Puesta en Funcionamiento, con sus subapartados correspondientes.
- Suministrar alimentación eléctrica.
- Si está presente la electrónica integrada, seguir las indicaciones (ver capítulo "Panel de control").

7 FUNCIONAMIENTO

La lógica principal del controlador bRainy consiste en dar prioridad al consumo de agua de lluvia respecto al consumo del agua del grifo.

El agua recogida en el tanque de agua de lluvia se transfiere, según la lógica configurada en el controlador y a través de la activación de la bomba instalada en el tanque mismo, al depósito híbrido según los niveles configurados por el usuario y leídos por los sensores de profundidad conectados.

Cuando el agua de lluvia contenida en el tanque de recogida correspondiente es insuficiente, la unidad de control bRainy devolverá a su nivel el depósito híbrido, tomando de la alimentación hídrica la cantidad necesaria hasta llegar al nivel MAX configurado.

Se pueden configurar los niveles de:

- Nivel MAX agua tomada de la alimentación hídrica (ver Fig. 9)
- Nivel MAX agua tomada del tanque de recogida de agua de lluvia (ver Fig. 9)
- Nivel MIN agua tomada de la alimentación hídrica (ver Fig. 9)

El depósito híbrido suministra el agua a la bomba de presurización, que la distribuirá por los servicios del sistema destinatario del agua de recogida.

El funcionamiento de dicha bomba es similar a una estación de presurización tradicional.

En caso de que el tanque de recogida del agua de lluvia no tenga disponibilidad de agua suficiente, el sistema funcionará en modo híbrido (recogiendo agua de la red hídrica y agua de lluvia ya transferida) o solo con la red hídrica.

El controlador bRainy, a través de dos sensores de profundidad, detecta los niveles de agua acumulada en el tanque de recogida del agua de lluvia y los niveles de agua acumulada en el depósito híbrido.

Estos niveles se representan con las barras led de estado específicas en la interfaz del producto.

Estos niveles y las demás configuraciones posibles se pueden configurar a través de la app específica "DAB Live!", que se puede descargar de iOS Store o Play Store. Visitar la página web www.internetofpumps.com para más información.

8 PANEL DE CONTROL

PANORÁMICA







- | | |
|---|--|
| <p>1 Índice nivel tanque de recogida agua de lluvia</p> <p>2 Índice nivel depósito de recogida híbrido</p> <p>3 Piloto del contactor de bomba de agua de lluvia en funcionamiento</p> <p>4 Tecla exclusión contactor bomba agua de lluvia</p> | <p>5 Tecla para conexión con smartphone y app específica: check internetofpumps.it</p> <p>6 Tecla para restablecimiento errores controlador</p> <p>7 Tecla deshabilitación apertura válvula para exclusión suministro de agua del grifo</p> <p>8 LED barra de estado controlador bRainy: <ul style="list-style-type: none"> • LED de estado: indica si el dispositivo está alimentado • LED de globo de conexión a la nube DAB DConnect Cloud • LED Wireless: indica la asociación inalámbrica entre el controlador y la bomba esybox • LED de error: indica la presencia de errores en el dispositivo del controlador bRainy </p> |
|---|--|

LED




Estado del sistema

-  El LED "On/Off" indica el estado de encendido/apagado del sistema
-  El LED "Globo" indica la conexión a la nube DConnect. Si está encendido, el controlador está bien conectado a la nube. Si está apagado, el controlador no se ha configurado para el acceso a la nube DConnect. Si está intermitente, el controlador no puede acceder a la nube por limitaciones de la red de Internet utilizada

-  El LED "Warning" indica la presencia de errores del sistema
-  El LED "Wireless" indica la conexión inalámbrica entre el controlador y la o las bombas del depósito híbrido. Si está encendido el controlador está bien conectado a la bomba. Si está apagado, el controlador aún no está conectado. Si está intermitente, el controlador no puede acceder a la bomba de manera inalámbrica

Funcionamiento de bomba/electroválvula


-  El LED (1) indica el estado de la bomba instalada en el tanque de agua de lluvia (on/off). Cuando está encendido, el contacto interno del controlador bRainy alimenta la bomba on/off conectada






- Los LEDs (2) y (3) indican el modo de suministro del depósito híbrido: el LED (2) indica que el suministro procede del tanque de agua de lluvia, mientras que el LED (3) indica que el suministro procede de la red hídrica

TECLAS



-  Botón para conexión directa al smartphone y App DAB Live! instalada. (visita internetofpumps.com). Descargar la app, usando el código QR incluido en la Guía Rápida.
Pulsar el botón durante 3s. Después se enciende el LED azul asociado y se oirá un pitido de la sirena interna

-  Botón específico para intentar el restablecimiento de los errores presentes actualmente en el sistema. Si la operación ha tenido un resultado positivo, el LED de estado correspondiente se apagará. De lo contrario, volverá a encenderse, indicando que el error aún persiste a pesar del intento de restablecimiento
-  Botón para exclusión de agua de lluvia. Pulsar durante 3s para deshabilitar el suministro del depósito hídrico del tanque de agua de lluvia deshabilitando la bomba específica. Se deshabilita la bomba específica del tanque. El LED específico estará encendido hasta que se excluya el suministro. Para rehabilitar el
-  Botón para exclusión del agua del grifo. Pulsar durante 3s para deshabilitar el suministro del depósito hídrico de la red hídrica deshabilitando la electroválvula específica. Se inhibe el paso de agua a través del cierre de la electroválvula situada cerca del tanque híbrido. El LED específico estará encendido hasta que

funcionamiento, volver a pulsar el botón y el LED correspondiente se apagará

se excluya el suministro. Para rehabilitar el funcionamiento, volver a pulsar el botón y el LED correspondiente se apagará

9 APP Y DCONNECT CLOUD: REQUISITOS DEL SISTEMA

Requisitos para APP: Smartphone

- Android ≥ 8.
- IOS ≥ 12
- Acceso a Internet

Requisitos de PC para el acceso al panel en la nube.

- Navegador WEB compatible con JavaScript (por ej., Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome o Safari).
- Acceso a la red de Internet.

Requisitos de red de Internet para el acceso a la nube Dconnect

- Conexión directa a Internet activa y permanente en el lugar.
- Modem/Router WiFi.
- Señal WiFi con buena calidad y potencia en la zona en la que esté instalado bRainy



En caso de que la señal de WiFi sea de mala calidad, se sugiere el uso de Wifi Extender



Se recomienda el uso de DHCP, aunque existe la posibilidad de configurar un IP Estático

Firmware Update/Actualizaciones

Antes de empezar a utilizar bRainy, asegurarse de que el producto esté actualizado en la última versión de SW disponible.

Las actualizaciones garantizan un mejor aprovechamiento de los servicios que ofrece el producto.

Para aprovechar al máximo el producto, consulta también el manual online y visualiza los vídeos demostrativos. Toda la información necesaria está disponible en la página web dabpumps.com o en: Internetofpumps.com.

9.1 Descarga e instalación de la app

El producto se puede configurar y monitorizar a través de la app específica presente en las principales tiendas. En caso de dudas, acceder a la página web internetofpumps.com para realizar la operación de forma guiada.

- Descargar APP Dab Live! desde Google Play Store para dispositivos Android o desde la app Store para dispositivos Apple.
- Una vez descargada, el icono asociado a la APP Dab Live aparecerá en la pantalla del dispositivo.
- Para un funcionamiento excelente de la APP, aceptar las condiciones de uso y todos los permisos requeridos para interactuar con el dispositivo mismo.
- Para que la configuración inicial y/o el registro a la nube DConnect y la instalación del controlador se realice correctamente, es necesario leer atentamente y seguir todas las instrucciones de la APP DAB Live!.

9.2 Registro en la nube DConnect DAB

Si aún no se tiene una cuenta en DConnect DAB, realizar el registro haciendo clic en el botón específico. Se necesita una dirección de e-mail válida, a la que llegará el enlace de activación que se debe confirmar.

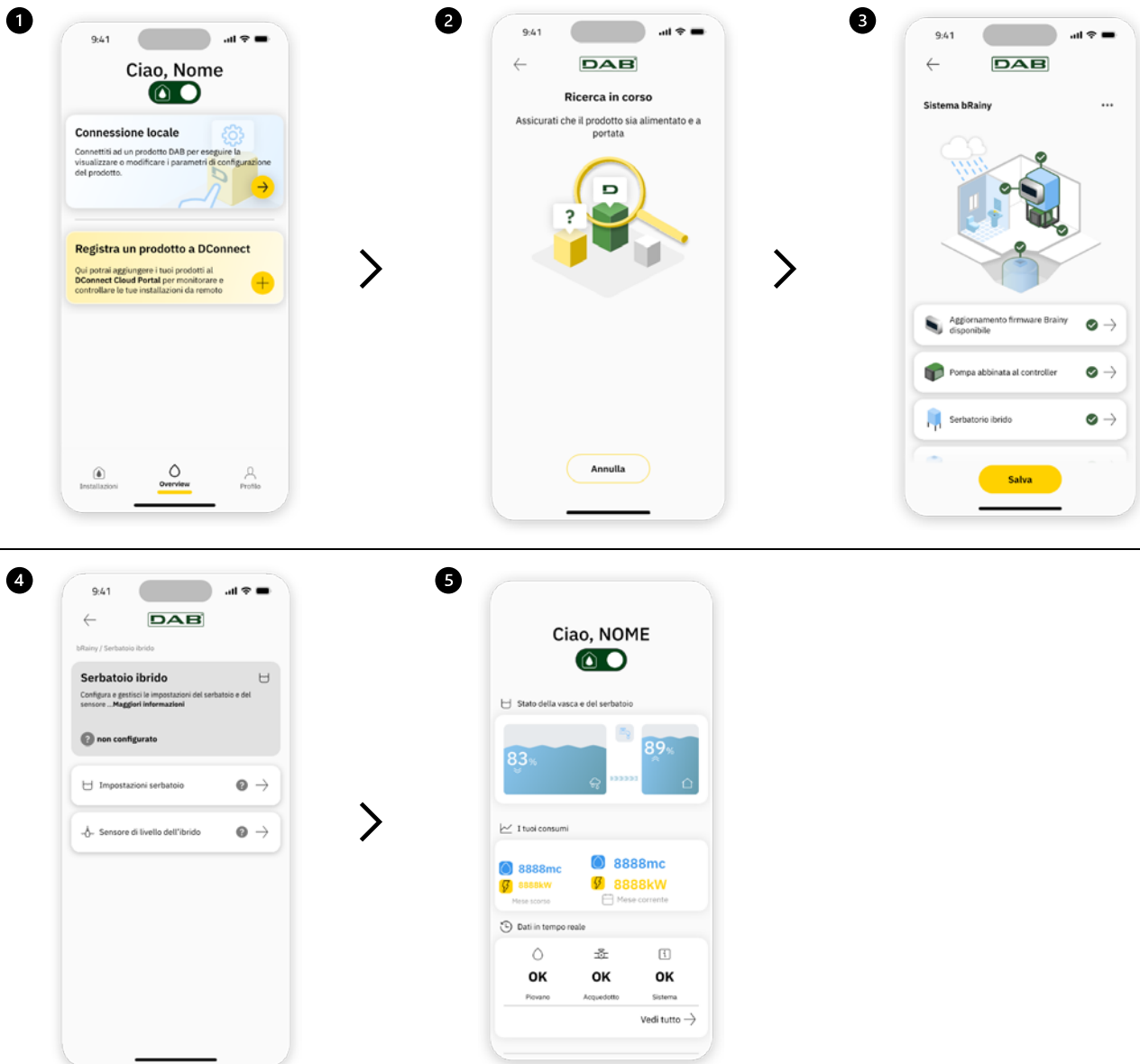
Introducir todos los datos obligatorios marcados con asterisco. Aceptar el tratamiento según la normativa de protección de datos y rellenar los datos requeridos.

El registro en DConnect es gratuito y permite recibir información útil para el uso de productos DAB.

9.3 Configuración del producto

El producto se puede configurar y monitorizar a través de la app específica presente en las principales tiendas. En caso de dudas, acceder a la página web internetofpumps.com para realizar la operación de forma guiada.

La app guía paso a paso al instalador en la primera configuración e instalación del producto. La app también permite actualizar el producto y utilizar los servicios digitales de DConnect. Consultar la APP misma para completar la operación.



9.4 Reinicio general del sistema

9.4.1 Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Para restablecer los valores de fábrica, seguir el procedimiento guiado presente dentro de la APP DConnect DAB.

10 MANTENIMIENTO

Antes de iniciar cualquier intervención en el sistema, desconectar la alimentación eléctrica. El sistema está libre de operaciones de mantenimiento ordinario. Se recomienda no forzar las diferentes piezas con herramientas inadecuadas.

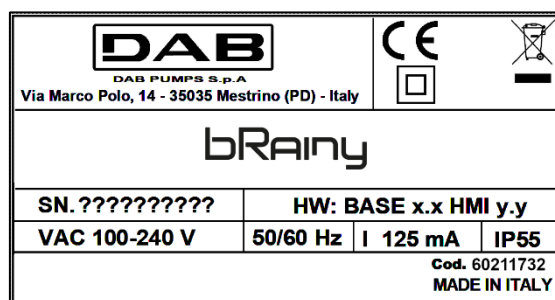
10.1 Controles periódicos

El cuadro, en el funcionamiento normal, no requiere ningún tipo de mantenimiento. Sin embargo, se recomienda realizar un control periódico de la absorción de corriente que permita identificar de forma preventiva averías o desgastes.

10.2 Modificaciones y piezas de recambio

Cualquier cambio no autorizado previamente libera al fabricante de cualquier tipo de responsabilidad.

10.3 Marcado CE e instrucciones mínimas para DNA



Consulta el configurador de producto (DNA) disponible en la página web de DAB PUMPS.

La plataforma permite buscar los productos en función de las prestaciones hidráulicas, del modelo o del número de artículo. Se puede obtener fichas técnicas, piezas de recambio, manuales de usuario y demás documentación técnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GARANTÍA

DAB se compromete para que sus productos cumplan lo establecido y estén libres de defectos relacionados con su diseño y/o fabricación que los hagan inadecuados para el uso para el que están orientados habitualmente.

Para más información sobre la Garantía Legal, invitamos a consultar las Condiciones de Garantía de DAB publicadas en la página web <https://www.dabpumps.com/en> o a solicitar una copia impresa escribiendo a las direcciones publicadas en la sección "contactos".

12 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Antes de comenzar la búsqueda de averías, es necesario interrumpir la conexión eléctrica del cuadro.

Error	Posibles causas	Solución
LED alimentación apagado	LED alimentación apagado	Revisar cableado alimentación. Revisar posibles cortocircuitos debidos a cableado incorrecto
Error tensión alimentación insuficiente	Tensión de alimentación tarjeta insuficiente	Comprobar eventuales sobrecargas debidas a cableado de sensores, entradas y salidas
Error sensor profundidad	Sensor de presión con valor fuera de escala	Comprobar que la conexión del sensor de presión sea correcta (conector AIN1 o AIN2)
LED inalámbrico no encendido	El controlador no se comunica con la bomba esybox o esybox mini	Comprobar que se haya realizado la conexión inalámbrica. Si es necesario, revisar también el menú de bomba

SECCIÓN DE APÉNDICES

13 DATOS TÉCNICOS

	bRainy
Tensión de alimentación	100-240 V _{CA}
Tolerancia de alimentación	+10% - 15%
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente nominal máxima bombas	125 mA a 230 V _{CA}
Grado de protección	IP 55
Interfaces radio	<p>Frecuencias de funcionamiento*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: 2.412 a 2.484 MHz ▪ Bluetooth: 2.412 a 2.484 MHz <p>Potencia de transmisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* según los reglamentos nacionales del país de instalación del producto.</p> <p>El dispositivo incluye equipos de radio con software correspondiente adecuado para garantizar el funcionamiento correcto como prevé DAB Pumps s.p.a.</p>
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C

1	LEGENDA	59
2	ALGEMENE INFORMATIE	59
2.1	Productnaam:.....	59
2.2	Classificatie volgen Europese verord.:	59
2.3	Beschrijving:.....	59
2.4	Specifieke productreferenties.....	59
3	WAARSCHUWINGEN	59
3.1	Spanningvoerende delen	59
3.2	Verwerking als afval	59
4	BEHEER	60
4.1	Opslag.....	60
4.2	Transport.....	60
5	INSTALLATIE	60
5.1	Aanbevolen voorbereidingen	60
5.2	Elektrische aansluiting	60
5.2.1	Aansluiting elektrische voeding	60
5.2.2	Elektrische aansluiting van de pompen	61
5.2.3	Verbindingen sensoren en I/O.....	61
6	INBEDRIJFSTELLING	62
6.1	Start	62
7	Werking	62
8	BEDIENINGSPANEEL	63
9	APP en DCONNECT CLOUD, SYSTEEMVEREISTEN	65
9.1	Download van de app en installatie.....	65
9.2	Registratie bij de DConnect-cloud van DAB.....	65
9.3	Configuratie van het product	65
9.4	Algemene herstart van het systeem.....	66
9.4.1	Herstel van de fabrieksinstellingen	66
10	ONDERHOUD	66
10.1	Periodieke controles.....	66
10.2	Wijzigingen en vervangingsonderdelen	66
10.3	CE-markering en minimale instructies voor DNA.....	67
11	GARANTIE	67
12	OPLOSSEN VAN PROBLEMEN	67
13	TECHNISCHE GEGEVENS	68

1 LEGENDA

In deze publicatie zijn de volgende symbolen gebruikt:



WAARSCHUWING, ALGEMEEN GEVAAR.

Veronachtzaming van de instructies die na dit symbool volgen kan persoonlijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.



WAARSCHUWING, ELEKTRISCH GEVAAR.

Veronachtzaming van de instructies die na dit symbool volgen kan een situatie met ernstig risico voor de veiligheid van personen tot gevolg hebben. Let erop dat u niet in aanraking komt met elektriciteit.



Algemene opmerkingen en informatie.

DAB Pumps verricht elke redelijke inspanning om de inhoud van deze handleiding (bv. illustraties, tekst en gegevens) nauwkeurig, correct en up-to-date te houden. Desondanks zijn er fouten mogelijk en is de inhoud mogelijk niet op elk moment volledig of actueel. Daarom behoudt het bedrijf zich het recht voor om, ook zonder voorafgaande kennisgeving, in de loop der tijd technische wijzigingen en verbeteringen aan te brengen. DAB Pumps aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze handleiding, tenzij deze vervolgens schriftelijk is bevestigd door het bedrijf.

2 ALGEMENE INFORMATIE

2.1 Productnaam:

BRAINY

2.2 Classificatie volgen Europese verord.:

CONTROL DEVICE

2.3 Beschrijving:

De controller bRainy dient om de niveaus en de distributie van regen- of hybride water (regen- en leidingwater) te beheren dat is opgevangen in een speciale hybride tank. Hij ondersteunt de oplossing Aquatwin Top met elektronische pompen esyline. In het algemeen is de installatie bedoeld om gebruikers te voeden die geen drinkwater behoeven, zoals wasmachines, wc's en wegreinigings- of irrigatiesystemen.

2.4 Specifieke productreferenties

Voor de technische gegevens, raadpleeg het typeplaatje of het desbetreffende hoofdstuk, indien aanwezig.

3 WAARSCHUWINGEN



In het bijzonder moet worden gecontroleerd of alle interne onderdelen van het paneel (componenten, geleiders enz...) geen tekenen van vochtigheid, roest of vuil vertonen: maak het paneel eventueel grondig schoon en ga na of alle componenten in het paneel goed werken. Vervang indien nodig de onderdelen die niet perfect efficiënt zijn.



Er moet beslist worden nagegaan of alle geleiders in het paneel goed vastgezet zijn in de betreffende klemmen.



Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de softwareversie.

3.1 Spanningvoerende delen

Raadpleeg het Veiligheidsboekje (code 60183268).

3.2 Verwerking als afval

Dit product of de delen ervan moeten worden afgevoerd als afval volgens de aanwijzingen in het informatieblad over de verwerking van WEEE dat in de verpakking te vinden is.

4 BEHEER

4.1 Opslag

- Het paneel wordt geleverd in zijn oorspronkelijke verpakking, waarin het tot het moment van installatie moet blijven.
- Het paneel moet worden opgeslagen in een droge ruimte waar het beschermd is tegen weersinvloeden, uit de buurt van warmtebronnen en met een zo mogelijk constante luchtvochtigheid, zonder trillingen en stof.
- Het moet perfect dicht en geïsoleerd zijn van de omgeving, om te voorkomen dat insecten, vocht en stof kunnen binnendringen die de elektrische componenten zouden kunnen beschadigen waardoor het paneel niet goed meer functioneert.

4.2 Transport

Voorkom dat er onnodig tegen de producten wordt gestoten en gebotst.

5 INSTALLATIE

5.1 Aanbevolen voorbereidingen

Het product is voorbereid voor indoor installatie.

Ga voor de eerste installatie, als montage aan de muur of een andere structuur nodig is, te werk zoals beschreven in de Quick guide van het product:

- Verwijder het frontpaneel door met een rechte schroevendraaier de bevestigingsschroeven los te draaien;
- Boor gaten in de muur die overeenstemmen met de gaten in de achterkant van het paneel en steek er pluggen in;
- Schroef het paneel aan de muur vast;
- Maak de elektrische aansluitingen;
- Schroef het frontpaneel vast aan het paneel.



Als het systeem in een interne of ondergrondse ruimte wordt geïnstalleerd, moet deze ruimte beslist zijn voorzien van een voldoende grote afvoerput om het water weg te leiden bij eventuele breuk van het systeem, zoals op de afbeelding hieronder. Deze afvoer moet zijn afgestemd op de hoeveelheid water die wordt toegevoerd via de waterleiding.

5.2 Elektrische aansluiting



Let op: neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht!



In het voedingsnet moet een inrichting zijn opgenomen die volledige afkoppeling verzekert in omstandigheden van overspanningscategorie III.



Ga na of de netspanning overeenstemt met de nominale spanning van de motor.



Verzeker u ervan dat alle klemmen helemaal zijn aangehaald, en let hierbij goed op de aardingsschroef.



Raadpleeg het Veiligheidsboekje alvorens de elektrische aansluitingen te maken.

5.2.1 Aansluiting elektrische voeding

De bRainy vereist aansluiting van een eenfasige voedingskabel L - N - \equiv

1. Steek de voedingskabel bRainy in de kabelwartel van de groep 2 (zie **Afb. 1** en **Afb. 2**);
2. Verbind de voedingskabel van de bRainy met de onderste klemmen van de terminals op de DIN-rail (L - N - \equiv);

3. Voor elektrische aansluitingen volgens de regels der kunst adviseren wij het gebruik van speciale kabelschoenen en adereindhulzen;
4. Draai de kabelwartel ten slotte vast om de IP-graad van het paneel te handhaven.

5.2.2 Elektrische aansluiting van de pompen

De bRainy controleert intern de contactgever die de in- of uitschakeling van de verbonden eenfasige on/off pomp aanstuurt en bedoeld is voor het boosten van regenwater dat in de tank is verzameld.

1. Steek de voedingskabel van de **pomp** in de kabelwartel van de groep 2 (zie **Afb. 1** en **Afb. 3**);
2. Sluit de voedingskabel van de **pomp** aan in de onderste klemmen (2-4) van de modulaire contactgever;
3. Sluit de aardingskabel van de **pomp** aan op de klem van het contact op de DIN-rail;
4. Voor elektrische aansluitingen volgens de regels der kunst adviseren wij het gebruik van speciale kabelschoenen en adereindhulzen;
5. Draai de kabelwartel ten slotte vast om de IP-graad van het paneel te handhaven.

5.2.3 Verbindingen sensoren en I/O

Verbinding magneetklep

De bRainy controleert intern de eenfasige magneetklep die het vullen van de hybride tank vanaf de hoofdwaterleiding toestaat of stopt.

De eenfasige magneetklep moet als volgt worden verbonden (zie **Afb. 4**):

1. Verbind de nul kabel (N) met het specifieke contact op de DIN-rail. Deze klem is al bezet met andere N-kabels die afkomstig zijn van andere gebruikers.
2. Verbind de lijn kabel (L) met het specifieke contact C van de uittrekbare klemmenstrook van de RL2.
3. Verbind de aardingskabel (\equiv) met het specifieke contact op de DIN-rail. Deze klem is al bezet met andere kabels (\equiv) die afkomstig zijn van andere gebruikers.
4. Voor elektrische aansluitingen volgens de regels der kunst adviseren wij het gebruik van speciale kabelschoenen en adereindhulzen;
5. Draai de kabelwartel ten slotte vast om de IP-graad van het paneel te handhaven.

Verbinding dieptesensoren

De bRainy controleert de niveaus en de verdeling van het water door middel van twee tweedraads 4/20 mA dieptesensoren. De sensoren kunnen worden gevoed tot 12V DC, en de range kan worden ingesteld vanuit de app "DAB LIVE".

De ingangen van de sensoren zijn niet verwisselbaar of configureerbaar, verbind elke sensor met de juiste ingang (zie **Afb. 6**).

Plaats de transducer zoals aangegeven in Afb. 8. Nadat de transducer is geïnstalleerd moet de kabel langs de route tussen de tank en de bRainy-controller worden vastgezet en beschermd. Het is raadzaam om de kabel vast te zetten met kabelbinders aan de inwendige leidingen van de apparatuur.

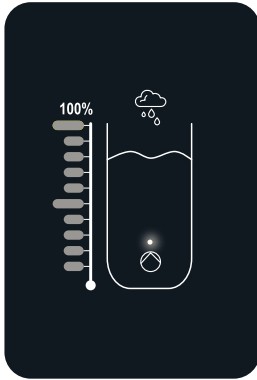
De dieptesensor heeft een polariteit, controleer het technische schema alvorens de verbinding tot stand te brengen.

1. Sensor 1 "**Rainy Tank**": niveausensor, te gebruiken om de regenwaterniveaus in de verzamel tank te bewaken. Verbind de voedingskabel hiervan (+VCC) met de klem IN-5, en de signaalkabel met de klem IN-1 van de connector AIN 1-3 (zie **Afb. 6**).
2. Sensor 2 "**Hybrid Tank**": niveausensor, te gebruiken om de regenwaterniveaus in de hybride tank te bewaken. Verbind de voedingskabel hiervan (+VCC) met de klem IN-5, en de signaalkabel met de klem IN-2 van de connector AIN 1-3 (zie **Afb. 6**).

Werking dieptesensoren

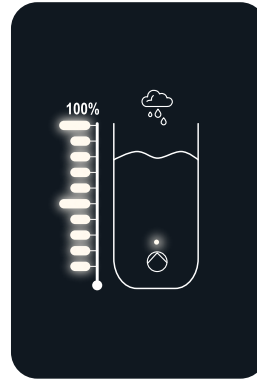
De niveauwijzer signaleert de status van de tank op de volgende manieren:

Tank leeg



Alle leds uit

Tank vol



Alle leds aan.



Het niveau kan variëren van gedeeltelijk tot helemaal vol

6 INBEDRIJFSTELLING

6.1 Start

Voor de eerste start moeten de volgende stappen worden gevolgd:

- Voor een juiste start moet worden verzekerd dat de instructies in de paragrafen Installatie en Inbedrijfstelling en de bijbehorende subparagrafen zijn opgevolgd.
- Schakel de elektrische voeding in.
- Als er geïntegreerde elektronica aanwezig is, moeten de aanwijzingen worden opgevolgd (zie het hoofdstuk "Bedieningspaneel").

7 WERKING

De hoofdlogica van de controller bRainy voorziet dat prioriteit wordt gegeven aan het verbruik van regenwater boven water dat afkomstig is van de waterleiding.

Afhankelijk van de logica die is ingesteld op de controller wordt het water dat is opgevangen in de regentank door activering van de pomp die in de tank zelf is geïnstalleerd overgebracht naar de hybride tank volgens de niveaus die zijn ingesteld door de gebruiker en gelezen door de verbonden dieptesensoren.

Als het regenwater in de regentank onvoldoende is, brengt de controller bRainy de hybride tank op peil met water uit de waterleiding, tot aan het ingestelde MAX-niveau.

De volgende niveaus kunnen worden ingesteld:

- MAX. niveau water uit de waterleiding (zie Afb. 9)
- MAX. niveau water uit de regentank (zie Afb. 9)
- MIN. niveau water uit de waterleiding (zie Afb. 9)

De hybride tank levert het water aan de drukverhogingspomp, die het verdeelt over de gebruikers van het systeem waarvoor het verzamelde water bedoeld is.

De werking van deze pomp is gelijk aan die van een traditioneel drukverhogingsstation.

Als er onvoldoende water beschikbaar is in de regentank, functioneert het systeem in een hybride modus (door water af te nemen van de waterleiding en regenwater dat al is overgebracht) of met alleen water uit de waterleiding.

De controller bRainy detecteert door middel van twee dieptesensoren de niveaus van het verzamelde water in de regentank en in de hybride tank.

Deze niveaus worden uitgedrukt in speciale statusledbalken in de interface van het product.

Deze niveaus en andere mogelijke configuraties kunnen worden ingesteld via de app "DAB Live!", die kan worden gedownload uit iOS Store of Play Store. Bezoek de site www.internetofpumps.com voor verdere bijzonderheden.

8 BEDIENINGSPANEEL

OVERZICHT



- | | |
|--|---|
| <p>1 Niveau-aanduiding regentank</p> <p>2 Niveau-aanduiding hybride tank</p> <p>3 Lampje contactgever regenwaterpomp in werking</p> <p>4 Uitschakeltoets contactgever regenwaterpomp</p> | <p>5 Toets voor koppeling met de smartphone en speciale app: check internetofpumps.it</p> <p>6 Resettoets van controller-fouten</p> <p>7 Uitschakeltoets opening klep voor uitsluiting toevoer uit waterleiding</p> <p>8 Statusledbalk controller bRainy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statusled: geeft aan dat het apparaat wordt gevoed • Wereldbol-led: verbinding met DAB DConnect-cloud • Wireless-led: geeft de draadloze koppeling aan tussen controller en esybox-pomp • Fout-led: geeft aan dat er fouten zijn in de controller bRainy |
|--|---|

Leds



Systeemstatus



De led "On/Off" geeft aan dat het systeem aan/uit is



De led "Wereldbol" geeft aan dat er verbinding is met de DConnect-cloud. Als deze brandt, is de controller normaal verbonden met de cloud. Als



De led "Warning" geeft aan dat er fouten in het systeem zijn



De led "Wireless" geeft de draadloze koppeling aan tussen de controller en de pomp(en) van de hybride tank. Als deze

hij uit is, is de controller niet geconfigureerd voor toegang tot de DConnect-cloud. Als hij knippert, kan de controller de cloud niet bereiken vanwege beperkingen in het internet-netwerk dat wordt gebruikt

brandt is de controller normaal aan de pomp gekoppeld. Als hij uit is, is de controller nog niet gekoppeld, als hij knippert slaagt de controller er niet in om de pomp via een draadloze verbinding te bereiken

Werking pomp/magneetklep

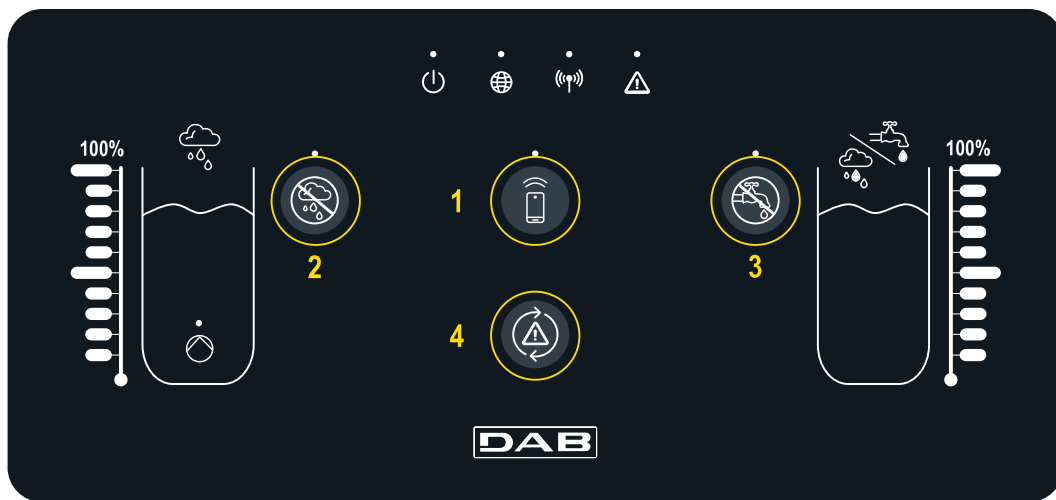


De led (1) geeft de status van de pomp aan die in de regentank is geïnstalleerd (on/off). Als hij brandt, voedt het interne contact van de controller bRainy de aangesloten on/off pomp



De leds (2) en (3) geven de voedingsmethode van de hybride tank aan: de led (2) geeft aan dat de toevoer afkomstig is van de regentank, terwijl de led (3) aangeeft dat deze afkomstig is van de waterleiding

TOETSEN



Knop voor directe verbinding met de smartphone en de geïnstalleerde app DAB Live! (ga naar internetofpumps.com). Download de app, gebruik de QR-code die te vinden is in QuickGuide.

Druk de knop 3s in; daarna gaat de overeenkomende blauwe led branden en is een pieptoon van de interne zoemer te horen



Drukknop voor uitsluiting regenwater. Druk hem 3 sec. in om de bevoorrading van de watertank vanuit de regentank uit te schakelen door uitschakeling van de betreffende pomp. De bij de tank behorende pomp wordt uitgeschakeld. De overeenkomende led brandt zolang de bevoorrading is uitgesloten. Druk opnieuw op de knop om de functionaliteit weer in te schakelen, de bijbehorende led gaat uit



Knop om de fouten die aanwezig zijn in het systeem proberen te resetten. Als de actie positief resultaat heeft, gaat de overeenkomende statusled uit. Anders gaat hij opnieuw branden om te signaleren dat de fout nog bestaat, ondanks de resetpoging



Drukknop voor uitsluiting waterleiding. Druk hem 3 sec. in om de bevoorrading van de watertank vanuit de waterleiding uit te schakelen door uitschakeling van de betreffende magneetklep. De overgang van water wordt gestopt door sluiting van de magneetklep in de buurt van de hybride tank. De overeenkomende led brandt zolang de bevoorrading is uitgesloten. Druk opnieuw op de knop om de functionaliteit weer in te schakelen, de bijbehorende led gaat uit

9 APP EN DCONNECT CLOUD, SYSTEEMVEREISTEN

Vereist voor de app: smartphone

- Android ≥ 8.
- IOS ≥ 12
- Toegang tot internet

Eisen aan de pc voor toegang tot het Cloud-dashboard.

- Webbrowser die JavaScript ondersteunt (bv. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Toegang tot internet.

Eisen aan het internet-netwerk voor toegang tot de DConnect-cloud

- Directe verbinding met internet (permanent) ter plaatse actief.
- Wifi-modem/router.
- Wifisignaal van goede kwaliteit in het gebied waar bRainy is geïnstalleerd



Als het signaal van mindere kwaliteit is, wordt gesuggereerd een wifi-extender te gebruiken



Het wordt geadviseerd om DHCP te gebruiken, ook al is het mogelijk om een statische IP in te stellen

Firmware-update/Bijwerkingen

Alvorens de bRainy te gaan gebruiken moet worden verzekerd dat het product is geüpdatet met de meest recente beschikbare sw-versie.

De updates waarborgen dat de door het product geboden diensten beter worden benut.

Om het maximale uit alle functies van het product te halen, gelieve ook de online handleiding te raadplegen en de demo-video's te bekijken. Alle nodig informatie is ook beschikbaar op de site dabpumps.com of op: Internetofpumps.com.

9.1 Download van de app en installatie

Het product is configureerbaar en kan worden bewaakt via een speciale app die te vinden is in de belangrijkste stores. Ga in geval van twijfel naar de site internetofpumps.com om u hierbij te laten leiden.

- Download de app Dab Live! uit de Google Play Store voor Android-apparaten of uit de App Store voor Apple-apparaten.
- Na het downloaden verschijnt het pictogram van de app Dab Live op het scherm van uw apparaat.
- Ga voor een optimale werking van de app akkoord met de gebruiksvoorwaarden en geef alle gevraagde toestemmingen om met het apparaat te kunnen communiceren.
- Voor een goed resultaat van de aanvankelijke configuratie en/of registratie bij de DConnect-cloud en installatie van de controller, moet u alle instructies in de app DAB Live! aandachtig lezen en opvolgen.

9.2 Registratie bij de DConnect-cloud van DAB

Als u nog geen account heeft bij DConnect DAB, kunt u zich registreren door op de betreffende knop te klikken. U hebt een geldig e-mailadres is nodig om u de activeringslink te sturen die moet worden bevestigd.

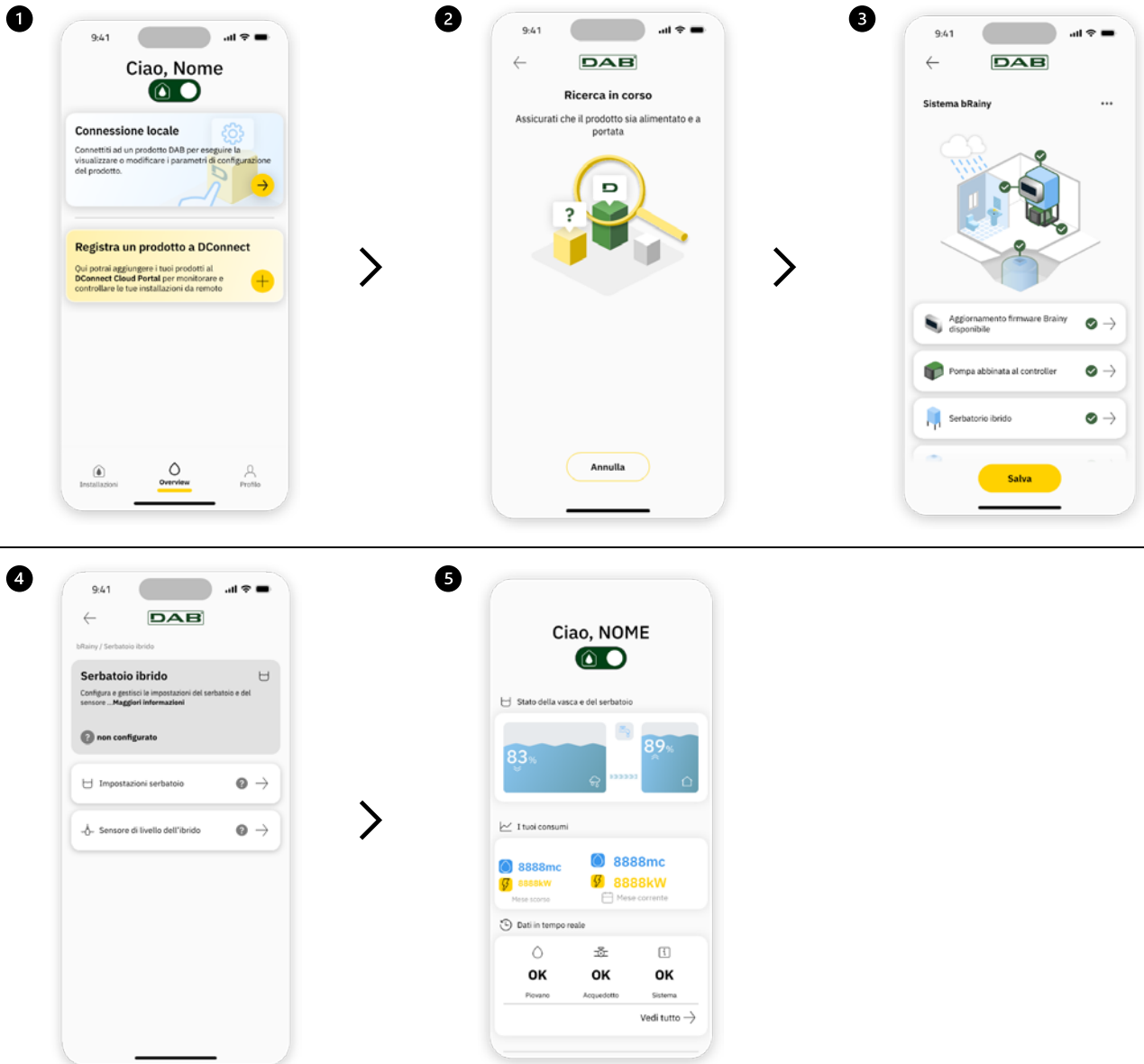
Voer alle verplichte gegevens in (gemarkt met een sterretje). Geef de toestemmingen voor het privacybeleid en vul de benodigde gegevens in.

Registratie bij DConnect is gratis en maakt het mogelijk om nuttige informatie te ontvangen voor het gebruik van DAB-producten.

9.3 Configuratie van het product

Het product is configureerbaar en kan worden bewaakt via een speciale app die te vinden is in de belangrijkste stores. Ga in geval van twijfel naar de site internetofpumps.com om u hierbij te laten leiden.

De app leidt de installateur stap voor stap door de eerste configuratie en installatie van het product. Met de app is het ook mogelijk om het product te upgraden en gebruik te maken van de digitale diensten van DConnect. Zie de app zelf om de actie te voltooien.



9.4 Algemene herstart van het systeem

9.4.1 Herstel van de fabrieksinstellingen

Om de fabriekswaarden te herstellen, raadpleeg de geleide procedure in de app DConnect DAB.

10 ONDERHOUD

Alvorens welke ingreep dan ook te beginnen op het systeem moet de elektrische voeding worden uitgeschakeld. Op het systeem zijn geen gewone onderhoudswerkzaamheden voorzien. Geadviseerd wordt om geen onderdelen te forceren met ongeschikte instrumenten.

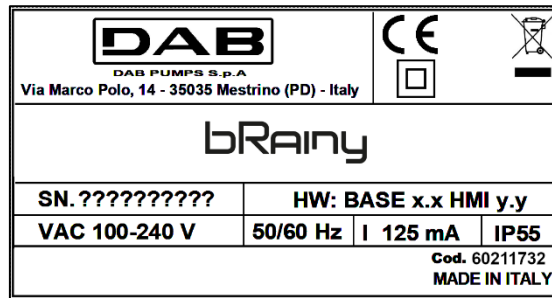
10.1 Periodieke controles

Bij de normale werking van het paneel is er geen enkel onderhoud vereist. Een periodieke controle van de stroomopname is echter raadzaam om defecten of slijtage preventief vast te stellen.

10.2 Wijzigingen en vervangingsonderdelen

Elke wijziging waarvoor geen voorafgaande toestemming verkregen is, ontheft de fabrikant van iedere verantwoordelijkheid.

10.3 CE-markering en minimale instructies voor DNA



Raadpleeg de productconfigurator (DNA) die beschikbaar is op de site van DAB PUMPS.

Op dit platform kunnen producten worden gezocht op basis van hun hydraulische prestaties, model of artikelnummer. Het is mogelijk om technische informatiebladen, vervangingsonderdelen, gebruikershandleidingen en andere technische documentatie te verkrijgen.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GARANTIE

DAB zet zich in om zijn producten altijd te laten overeenstemmen met de afspraken, vrij van gebreken en defecten in ontwerp en/of fabricage die ze ongeschikt zouden maken voor het gebruik waarvoor ze gewoonlijk zijn bedoeld.

Voor meer bijzonderheden over de wettelijke garantie nodigen wij u uit om de garantievoorzwaarden van DAB te lezen die gepubliceerd zijn op de website <https://www.dabpumps.com/en>. Het is ook mogelijk om een papieren kopie aan te vragen door te schrijven naar de adressen die zijn gepubliceerd in het deel "contacten".

12 OPLOSSEN VAN PROBLEMEN



Alvorens te beginnen met het opsporen van storingen moet de elektrische aansluiting van het paneel worden uitgeschakeld.

Fout	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Voedingsled uit	Voedingsled uit	De voedingsbedrading controleren. Nagaan of er eventueel kortsluitingen zijn door foute bedrading
Spanningsfout voedingsspanning onvoldoende	Voedingsspanning kaart niet voldoende	Nagaan of er eventueel overbelastingen zijn door bedrading van sensoren, ingangen en uitgangen
Fout dieptesensor	Druksensor geeft waarde buiten schaal	Nagaan of de verbinding van de druksensor juist is (connector AIN1 of AIN2)
Wireless-led brandt niet	De controller communiceert niet met de pomp esybox of esybox mini	Nagaan of de draadloze koppeling is gemaakt. Eventueel ook het pompmenu controleren

DEEL AANHANGSELS

13 TECHNISCHE GEGEVENS

bRainy	
Voedingsspanning	100-240 V _{AC}
Voedingstolerantie	+10% - 15%
Frequentie	50/60 Hz
Max. nominale stroom pompen	125 mA bij 230 V _{AC}
Beschermingsgraad	IP55
Radio-interfaces	<p>Werkingsfrequenties*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wifi: 2.412 tot 2.484 MHz ▪ Bluetooth: 2.412 tot 2.484 MHz <p>Transmissievermogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wifi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* in overeenstemming met nationale verordeningen in het land waar het product is geïnstalleerd.</p> <p>Het apparaat omvat radioapparatuur met bijbehorende software die bedoeld is om de juiste werking te waarborgen zoals voorzien door DAB Pumps S.p.A.</p>
Bedrijfstemperatuur	0 ÷ 50°C

1	LEGENDA	70
2	OBECNĚ	70
2.1	Název výrobku:	70
2.2	Klasifikace podle evropského nařízení:	70
2.3	Popis:	70
2.4	Specifické odkazy na výrobek	70
3	VAROVÁNÍ	70
3.1	Části pod napětím	70
3.2	Likvidace	70
4	MANIPULACE	71
4.1	Skladování	71
4.2	Přeprava	71
5	INSTALACE	71
5.1	Doporučená připravenost	71
5.2	Elektrické připojení	71
5.2.1	Elektrické připojení napájení	71
5.2.2	Elektrické připojení čerpadel	72
5.2.3	Připojení snímačů a I/O	72
6	UVEDENÍ DO PROVOZU	73
6.1	Spuštění	73
7	Funkce	73
8	OVLÁDACÍ PANEL	74
9	POŽADAVKY NA APLIKACI A DCONNECT CLOUD	76
9.1	Stažení a instalace aplikace	76
9.2	Registrace ke cloudu DConnect DAB	76
9.3	Konfigurace výrobku	76
9.4	Obecný restart systému	77
9.4.1	Obnovení továrního nastavení	77
10	ÚDRŽBA	77
10.1	Pravidelné kontroly	77
10.2	Úpravy a náhradní díly	77
10.3	Označení CE a minimální pokyny pro DNA	78
11	ZÁRUKA	78
12	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	78
13	TECHNICKÉ ÚDAJE	79

1 LEGENDA

V textu jsou použity následující symboly a značky:



VAROVÁNÍ, OBECNÉ NEBEZPEČÍ

Nedodržení následujících pokynů může vést ke škodám na osobách a věcech.



VAROVÁNÍ, ELEKTRICKÉ NEBEZPEČÍ

Nedodržení následujících pokynů může vést k vážnému ohrožení bezpečnosti osob. Dávejte pozor, abyste nepřišli do styku s elektrickým proudem.



Poznámky a všeobecné informace

Společnost DAB Pumps vynakládá veškeré možné úsilí k tomu, aby zajistila přesnost, správnost a aktuálnost obsahu tohoto návodu (např. obrázků, textů a údajů). Přesto nemusí být návod bezchybný a nemusí být vždy úplný či aktuální. Tato společnost si proto vyhrazuje právo provádět v průběhu času technické změny a vylepšení, a to i bez předchozího upozornění.

Společnost DAB Pumps nenesе žádnou odpovědnost za obsah tohoto návodu, pokud ho následně písemně nepotvrdí.

2 OBECNĚ

2.1 Název výrobku:

BRAINY

2.2 Klasifikace podle evropského nařízení:

CONTROL DEVICE

2.3 Popis:

Řídící jednotka bRainy se používá k hlídání hladiny a distribuci dešťové vody nebo hybridní vody (dešťová voda a voda z vodovodní sítě) zachycené ve speciální hybridní nádrži. Doplňuje řešení Aquatwin Top s elektronickými čerpadly esyline. Systém se běžně používá k zásobování zařízení, jako jsou pračky, splachování toalet a mytí podlah nebo zavlažovací systémy, užitkovou vodou.

2.4 Specifické odkazy na výrobek

Technické údaje jsou uvedeny na výrobním štítku nebo ve vyhrazené kapitole, pokud je k dispozici.

3 VAROVÁNÍ



Především je třeba kontrolovat, zda jsou všechny vnitřní části rozvaděče (součásti, vodiče atd...) zcela bez stop vlhkosti, oxidů nebo nečistot: v případě potřeby je důkladně vyčistěte a zkontrolujte účinnost všech součástí obsažených v rozvaděči. V případě potřeby vyměňte všechny součásti, které nejsou zcela funkční.



Je nezbytné kontrolovat, zda jsou všechny vodiče rozvaděče správně upevněny v příslušných svorkách.



Některé funkce nemusí být v závislosti na verzi softwaru k dispozici.

3.1 Části pod napětím

Viz bezpečnostní příručka (kód 60183268).

3.2 Likvidace

Tento výrobek nebo jeho části musí být zlikvidovány podle pokynů uvedených v listu pro likvidaci odpadu z elektrických a elektronických zařízení, který je součástí balení.

4 MANIPULACE

4.1 Skladování

- Rozvaděč se dodává v originálním obalu, ve kterém musí zůstat až do chvíle instalace.
- Rozvaděč se musí skladovat na místě chráněném před povětrnostními vlivy, v suchu, mimo dosah zdrojů tepla, s co nejstálější vlhkostí vzduchu, bez vibrací a prachu.
- Musí být dokonale uzavřen a izolován od vnějšího prostředí, aby se zabránilo vniku hmyzu, vlhkosti a prachu, které by mohly poškodit elektrické součásti a narušit správnou funkci rozvaděče.

4.2 Přeprava

Nevystavujte výrobky zbytečným nárazům a kolizím.

5 INSTALACE

5.1 Doporučená přípravnost

Výrobek je určen k instalaci ve vnitřním prostředí.

Při první instalaci, pokud je vyžadována montáž na stěnu nebo jinou konstrukci, postupujte podle popisu v rychlém průvodci výrobkem:

- Odstraňte přední panel vyšroubováním upevňovacích šroubů pomocí drážkového šroubováku.
- Vyrtejte zeď a vložte hmoždinky do otvorů ve spodní části rozvaděče.
- Přišroubujte rozvaděč ke stěně.
- Proveďte elektrické připojení.
- Přišroubujte přední panel k rozvaděči.



V případě, že se systém instaluje ve vnitřní nebo sklepní místnosti, je nezbytné, aby zde byla zřízena vhodně dimenzovaná jímka pro odvod vody v případě poruch v systému, jak je znázorněno na obrázku níže. Tento odtok musí být dimenzován podle množství vody přiváděné z vodovodní sítě.

5.2 Elektrické připojení



Pozor: Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy!



V elektrické síti musí být k dispozici zařízení, které zajistí úplné odpojení v podmínkách přepětové kategorie III.



Ujistěte se, že síťové napětí odpovídá napětí na výrobním štítku motoru.



Ujistěte se, že jsou všechny svorky zcela dotaženy, **zvláštní pozornost věnujte uzemňovacímu šroubu.**



Před provedením elektrického připojení si prostudujte bezpečnostní příručku.

5.2.1 Elektrické připojení napájení

bRainy vyžaduje připojení jednofázového napájecího kabelu L - N - ≐ .

1. Zasuňte napájecí kabel bRainy do kabelových průchodek jednotky 2 (viz Obr. 1 a Obr. 2).
2. Připojte napájecí kabel bRainy do spodních svorek na DIN liště (L - N - ≐).
3. Pro správné elektrické připojení doporučujeme použít vhodné svorky a koncovky.
4. Nakonec utáhněte kabelovou průchodku, aby byl zachován stupeň krytí IP rozvaděče.

5.2.2 Elektrické připojení čerpadel

bRainy interně ovládá stykač, který řídí zapínání nebo vypínání připojeného jednofázového čerpadla on/off, jež je určeno k čerpání dešťové vody zachycené v nádrži.

1. Zasuňte napájecí kabel **čerpadla** do kabelové průchodky jednotky 2 (viz Obr. 1 a Obr. 3);
2. Připojte napájecí kabel **čerpadla** do spodních svorek (2-4) modulárního stykače.
3. Připojte zemnicí kabel **čerpadla** do příslušné svorky na DIN liště.
4. Pro správné elektrické připojení doporučujeme použít vhodné svorky a koncovky.
5. Nakonec utáhněte kabelovou průchodku, aby byl zachován stupeň krytí IP rozvaděče.

5.2.3 Připojení snímačů a I/O

Připojení elektromagnetického ventilu

bRainy interně ovládá jednofázový elektromagnetický ventil, který umožňuje nebo přerušuje plnění hybridní nádrže z hlavní vodovodní sítě.

Jednofázový elektromagnetický ventil by se měl připojit následujícím způsobem (viz Obr. 4):

1. Připojte nulový vodič (N) ke konkrétní svorce namontované na DIN liště. Tato svorka bude již obsazena dalšími vodiči N od ostatních zařízení.
2. Připojte síťový kabel (L) ke konkrétní svorce C na výsuvné svorkovnici RL2.
3. Připojte zemnicí kabel (\cong) ke konkrétní svorce namontované na DIN liště. Tato svorka bude již obsazena dalšími vodiči (\cong) od ostatních zařízení.
4. Pro správné elektrické připojení doporučujeme použít vhodné svorky a koncovky.
5. Nakonec utáhněte kabelovou průchodku, aby byl zachován stupeň krytí IP rozvaděče.

Připojení snímačů hladiny

bRainy monitoruje hladinu a rozvod vody pomocí dvou dvou vodičových snímačů hladiny s proudem 4/20 mA. Snímače lze napájet stejnosměrným napětím 12 V a jejich rozsah lze nastavit prostřednictvím aplikace „DAB LIVE“.

Vstupy snímačů nejsou zaměnitelné ani konfigurovatelné, a proto je třeba připojit správný snímač ke správnému vstupu (viz Obr. 6).

Umístěte snímač podle obrázku Obr. 8. Po instalaci snímače proveďte upevnění a ochranu kabelu v úseku mezi nádrží a řídicí jednotkou bRainy. Doporučujeme upevnit kabel pomocí kabelových stahovacích pásků k vnitřním trubkám zařízení.

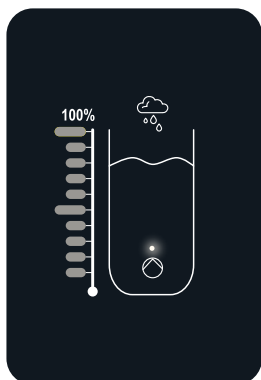
Snímač hladiny má jednu polaritu; před připojením se podívejte na technické schéma.

1. Snímač „Rainy Tank“: snímač hladiny, který se používá k monitorování hladiny dešťové vody v nádrži na dešťovou vodu. Připojte jeho napájecí kabel (+VDC) ke svorce IN-5 a jeho signální kabel ke svorce IN-1 konektoru AIN 1-3 (viz Obr. 6).
2. Snímač 2 „Hybrid Tank“: snímač hladiny, který se používá k monitorování hladiny dešťové vody v hybridní nádrži. Připojte jeho napájecí kabel (+VDC) ke svorce IN-5 a jeho signální kabel ke svorce IN-2 konektoru AIN 1-3 (viz Obr. 6).

Funkce snímačů hladiny

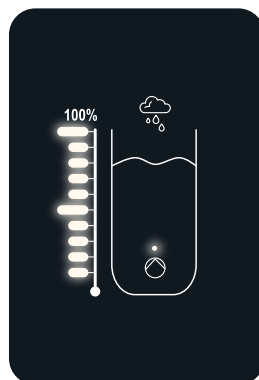
Hladinoměr signalizuje stav nádrže následujícími způsoby:

Prázdňá nádrř



Vřechny LED diody

Plňá nádrř



Vřechny LED diody



Hladina se mŕže mŕnit od řástečně až po zcela plnou

6 UVEDENÍ DO PROVOZU

6.1 Spuřtŕnŕ

Při prvňím spuřtŕnŕ provedŕte tento postup:

- Pro správnŕ spuřtŕnŕ se ujistŕte, ře jste postupovali podle pokynŕ v odstavcŕch Instalace a uvedení do provozu a jejich pododstavcŕch.
- Zapnŕte elektrickŕ napájení.
- Pokud je pŕitomna integrovaná elektronika, postupujte podle uvedenŕch pokynŕ (viz kapitola „Ovládacŕ panel“).

7 FUNKCE

Hlavnŕ logika řidicŕ jednotky bRainy spořívá v upřednostnŕnŕ spotřeby deřřovŕ vody pŕed spotřebou vody z vodovodu.

Voda zachycená v nádrři na deřřovou vodu je podle logiky nastavenŕ v řidicŕ jednotce a aktivací řerpadla nainstalovanŕho v samotnŕ nádrři pŕeřerpávána do hybridnŕ nádrře podle hladin nastavenŕch uřivatelem a snŕmanŕch pŕipojenŕmi hladinovŕmi snŕmači.

Pokud je deřřová voda v nádrři na deřřovou vodu nedostatečná, řidicŕ jednotka bRainy vyrovná hladinu v hybridnŕ nádrři pŕeřerpánŕm vody z vodovodnŕ sŕtŕ až do nastavenŕ MAX ŕrovnŕ.

Mohou se nastavit tyto hladiny:

- MAX hladina vody odebŕranŕ z vodovodnŕ sŕtŕ (viz Obr. 9)
- MAX hladina vody odebŕranŕ z nádrře na deřřovou vodu (viz Obr. 9)
- MIN hladina vody odebŕranŕ z vodovodnŕ sŕtŕ (viz Obr. 9)

Hybridnŕ nádrř dodává vodu do tlakovŕho řerpadla, kterŕ ji potŕ distribuuje zařizenŕm odebŕrajŕcŕm deřřovou vodu. Provoz tohoto řerpadla je podobnŕ jako u tradiční tlakovŕ stanice.

V pŕŕpadŕ, ře v nádrři na deřřovou vodu není dostatečné množství vody, bude systŕm pracovat v hybridnŕm reřimu (odbŕr vody z vodovodnŕ sŕtŕ a jŕř pŕeřerpanŕ deřřovŕ vody) nebo pouze z vodovodnŕ sŕtŕ.

Řidicŕ jednotka bRainy pouřívá dva hladinovŕ snŕmače pro monitorovánŕ hladiny vody zachycenŕ v nádrři na deřřovou vodu a hladiny vody v hybridnŕ nádrři.

Tyto hladiny jsou zobrazovány pŕostřednictvŕm stavovŕch LED indikátorŕ v rozhranŕ výrobku.

Tyto hladiny a dalřŕ konfigurace lze nastavit pŕostřednictvŕm aplikace „DAB Live!“, kterou lze stáhnout z obchodu iOS Store nebo Play Store. Dalřŕ informace naleznete na stránkách www.internetofpumps.com.

8 OVLÁDACÍ PANEL

PŘEHLED



- 1 Ukazatel hladiny v nádrži na dešťovou vodu
- 2 Ukazatel hladiny v hybridní nádrži
- 3 Kontrolka chodu stykače čerpadla dešťové vody
- 4 Tlačítko vyloučení stykače čerpadla dešťové vody
- 5 Tlačítko pro propojení chytrého telefonu s příslušnou aplikací: podívejte se na internetofpumps.co.uk
- 6 Tlačítko pro resetování chyb řídicí jednotky
- 7 Tlačítko deaktivace otevření ventilu pro vyloučení přívodu vody z vodovodu
- 8 LED stavová lišta řídicí jednotky bRainy:
 - LED stavu: indikuje, zda je zařízení napájeno
 - Led zeměkoule: připojení k DAB DConnect Cloud
 - Led Wireless: indikuje bezdrátové spojení mezi řídicí jednotkou a čerpadlem esybox
 - Led chyby: indikuje přítomnost chyb v zařízení bRainy

LED



Stav systému



LED „On/Off“ indikuje stav zapnutí/vypnutí systému



LED „Globe“ indikuje připojení k Cloud DConnect. Pokud svítí, řídicí jednotka je správně připojena ke cloudu. Pokud nesvítí,



LED „Warning“ indikuje přítomnost chyb v systému



LED „Wireless“: indikuje bezdrátové spojení mezi řídicí jednotkou a čerpadlem/y hybridní nádrže. Pokud svítí, řídicí jednotka je správně

řídící jednotka není nakonfigurována pro přístup ke cloudu DConnect. Pokud bliká, řídící jednotka se nemůže připojit ke cloudu kvůli omezením používané internetové sítě.

přiřazena k čerpadlu. Pokud nesvítí, řídící jednotka ještě není přiřazena k čerpadlu, pokud bliká, řídící jednotka nemůže dosáhnout čerpadla prostřednictvím bezdrátového připojení.

Funkce čerpadla/elektromagnetického ventilu



LED dioda (1) indikuje stav čerpadla nainstalovaného v nádrži na dešťovou vodu (on/off). Pokud svítí, kontakt uvnitř řídící jednotky bRainy napájí připojené čerpadlo on/off.



LED diody (2) a (3) indikují způsob napájení hybridní nádrže: LED dioda (2) indikuje, že je voda přiváděna z nádrže na dešťovou vodu, zatímco LED dioda (3) indikuje, že je voda přiváděna z vodovodní sítě.

TLAČÍTKA



Tlačítko pro přímé připojení chytrého telefonu a nainstalované aplikace DAB Live! (navštivte internetofpumps.com). Stáhněte si aplikaci a použijte přítom QR kód uvedený v rychlém průvodci.

Stiskněte tlačítko na 3 s, poté se rozsvítí přidružená modrá LED dioda a uslyšíte pípnutí interního bzučáku.



Tlačítko pro vyloučení dešťové vody. Stiskněte na 3 s, čímž se vypne plnění hybridní nádrže z nádrže na dešťovou vodu tím, že se vypne vyhrazené čerpadlo. Vypne se vyhrazené čerpadlo nádrže. Vyhrazená kontrolka bude svítit, dokud nebude přívod vyloučen. Pro obnovení funkce stiskněte tlačítko znovu, přidružená LED dioda se vypne.



Vyhrazené tlačítko pro pokus o resetování aktuálně přítomných chyb v systému. Pokud je pokus úspěšný, příslušná stavová LED dioda zhasne. V opačném případě se znovu rozsvítí, což znamená, že chyba i přes pokus o reset stále přetrvává.



Tlačítko pro vyloučení vodovodní vody. Stiskněte na 3 s, čímž se vypne plnění hybridní nádrže z vodovodní sítě tím, že se vypne vyhrazený elektromagnetický ventil. Průtok vody se přeruší uzavřením elektromagnetického ventilu umístěného u hybridní nádrže. Vyhrazená kontrolka bude svítit, dokud nebude přívod vyloučen. Pro obnovení funkce stiskněte tlačítko znovu, přidružená LED dioda se vypne.

9 POŽADAVKY NA APLIKACI A DCONNECT CLOUD

Požadavky na aplikaci: Chytrý telefon

- Android ≥ 8
- IOS ≥ 12
- Přístup k internetu

Požadavky na počítač pro přístup ke službě Cloud Dashboard

- Webový prohlížeč podporující JavaScript (např. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Přístup k internetové síti.

Požadavky na internetovou síť pro přístup ke službě Dconnect Cloud

- Aktivní a trvalé přímé připojení k internetu na místě.
- Modem/Router WiFi.
- Signál WiFi s dobrou kvalitou a silou v oblasti, kde je bRainy nainstalován.



Pokud je signál WiFi slabý, doporučujeme použít WiFi Extender.



Doporučujeme používat protokol DHCP, i když existuje možnost nastavení statické IP.

Firmware Update/Aktualizace

Než začnete bRainy používat, ujistěte se, že je výrobek aktualizován na nejnovější dostupnou verzi SW. Aktualizace zajistí lepší využití nabízených služeb.

Abyste mohli výrobek využívat co nejlépe, nahlédněte také do online příručky a zhlédněte demonstrační videa. Veškeré potřebné informace jsou k dispozici na stránkách dabpumps.com nebo na: internetofpumps.com.

9.1 Stažení a instalace aplikace

Výrobek lze konfigurovat a monitorovat prostřednictvím aplikace, která je k dispozici v hlavních obchodech. V případě pochybností otevřete stránky internetofpumps.com s příslušnými pokyny.

- Aplikaci Dab Live! si stáhněte z obchodu Google Play pro zařízení se systémem Android nebo z obchodu App Store pro zařízení Apple.
- Po jejím stažení se na obrazovce vašeho zařízení objeví ikona spojená s aplikací Dab Liv.
- Pro optimální fungování aplikace přijměte podmínky používání a všechna oprávnění potřebná pro interakci se zařízením.
- Aby bylo počáteční nastavení a/nebo registrace do cloudu DConnect a instalace řídicí jednotky úspěšná, musíte si pečlivě přečíst všechny pokyny uvedené v aplikaci DAB Live! a postupovat podle nich.

9.2 Registrace ke cloudu DConnect DAB

Pokud ještě nemáte účet DConnect DAB, zaregistrujte se kliknutím na příslušné tlačítko. K potvrzení budete potřebovat platný e-mail, na který vám bude poslán aktivační odkaz, který musíte potvrdit.

Zadejte všechny povinné údaje označené hvězdičkou. Udělte souhlas se zpracováním osobních údajů a vyplňte požadované údaje.

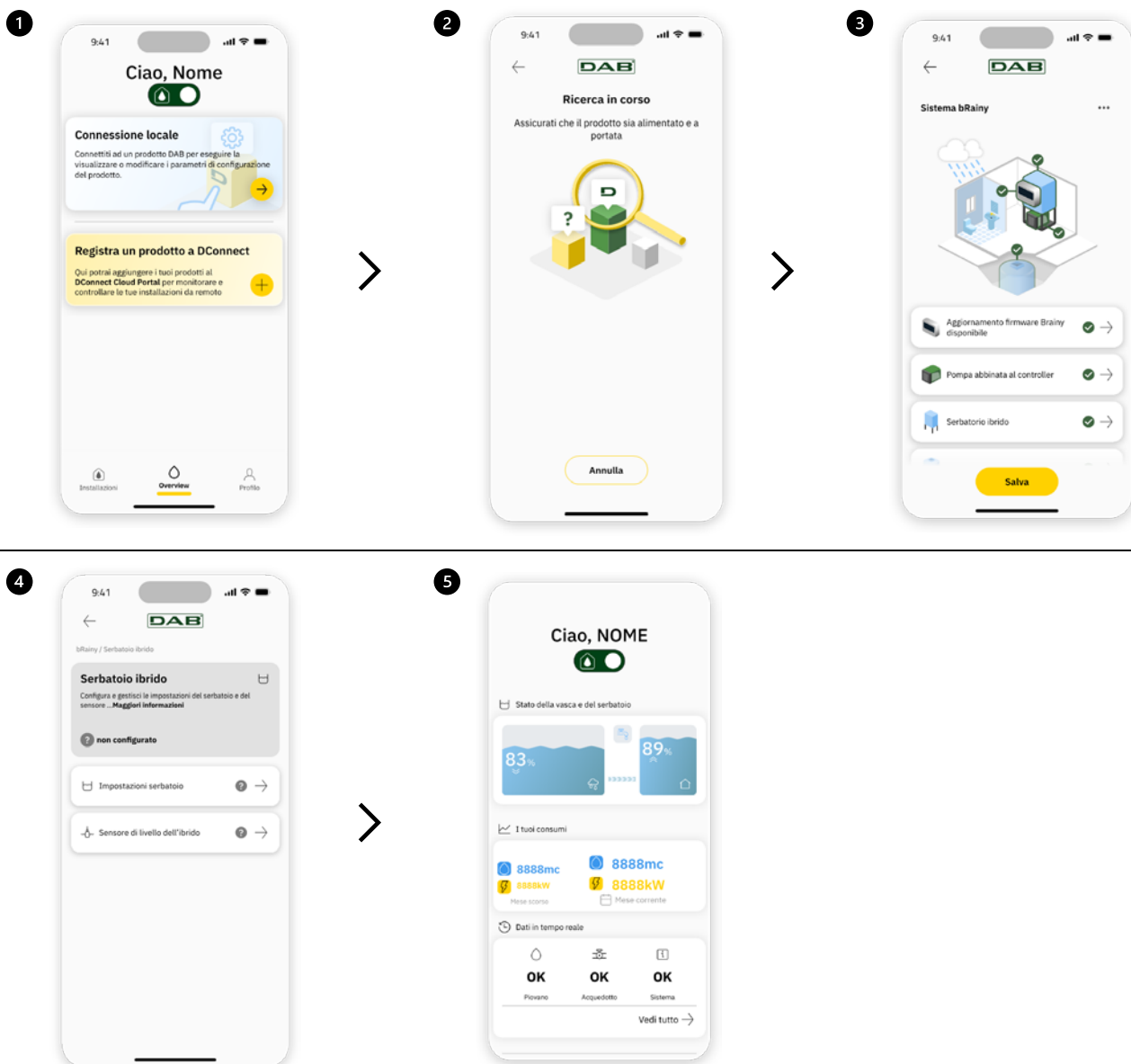
Registrace v DConnect je bezplatná a umožňuje získávat informace o používání produktů DAB.

9.3 Konfigurace výrobku

Výrobek lze konfigurovat a monitorovat prostřednictvím aplikace, která je k dispozici v hlavních obchodech. V případě pochybností otevřete stránky internetofpumps.com s příslušnými pokyny.

Aplikace provede uživatele krok za krokem úvodním nastavením a instalací výrobku. Aplikace také umožňuje instalatérovi aktualizovat výrobek a využívat digitální služby DConnect. Pro dokončení postupu se řiďte samotnou aplikací APP.

ČESKY



9.4 Obecný restart systému

9.4.1 Obnovení továrního nastavení

Chcete-li obnovit tovární nastavení, nahlédněte do průvodce v aplikaci DConnect DAB.

10 ÚDRŽBA

Před provedením jakéhokoliv zásahu do systému ho odpojte od napájení. Systém nevyžaduje žádnou běžnou údržbu. Není doporučeno vyvíjet na části zařízení jakékoli násilí nevhodnými nástroji.

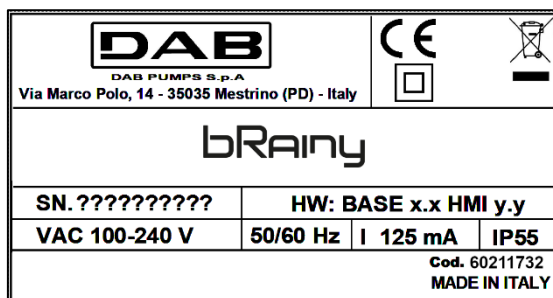
10.1 Pravidelné kontroly

Při běžném provozu rozvaděč nevyžaduje žádnou údržbu. Doporučujeme však pravidelně kontrolovat odběr proudu, aby bylo možné včas odhalit závady nebo opotřebení.

10.2 Úpravy a náhradní díly

Jakákoli předem neschválená úprava zbavuje výrobce veškeré odpovědnosti.

10.3 Označení CE a minimální pokyny pro DNA



Nahlédněte do konfigurátoru výrobku (DNA), který je k dispozici na webových stránkách společnosti DAB PUMPS.

Platforma umožňuje vyhledávat výrobky podle hydraulického výkonu, modelu nebo čísla výrobku. Lze zde získat technické listy, náhradní díly, uživatelské příručky a další technickou dokumentaci.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 ZÁRUKA

Společnost DAB se zavazuje zajistit, aby její výrobky odpovídaly dohodnutým podmínkám a aby byly bez vad a nedostatků, které mají původ v jejich konstrukci a/nebo výrobě a které je činí nevhodnými pro zamýšlené použití.

Další podrobnosti o zákonné záruce naleznete v záručních podmínkách společnosti DAB zveřejněných na internetových stránkách <https://www.dabpumps.com/en> nebo si je můžete vyžádat v tištěné podobě na adresách zveřejněných v části „Kontaktujte nás“.

12 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ



Před zahájením odstraňování závad je nutné rozvaděč odpojit od elektrického napájení.

Chyba	Možné příčiny	Řešení
LED dioda napájení vypnuta	LED dioda napájení vypnuta	Zkontrolujte zapojení napájení. Zkontrolujte, zda nedošlo ke zkratu v důsledku nesprávného zapojení.
Chyba napětí nedostatečné napájení	Nedostatečné napájecí napětí	Zkontrolujte, zda nedošlo ke zkratu v důsledku zapojení snímačů, vstupů a výstupů.
Chyba hladinového snímače	Snímač tlaku poskytuje neodpovídající hodnoty	Zkontrolujte, zda je připojení snímače tlaku správné (konektor AIN1 nebo AIN2).
LED Wireless nesvítí	Řídící jednotka nekomunikuje s čerpadlem esybox nebo esybox mini	Zkontrolujte, zda bylo provedeno bezdrátové připojení. Popřípadě zkontrolujte nabídku čerpadla.

ODDÍL PŘÍLOHY

13 TECHNICKÉ ÚDAJE

	bRainy
Napájecí napětí	100-240 V _{AC}
Tolerance napájecího napětí	+10% - 15%
Frekvence	50/60 Hz
Maximální jmenovitý proud čerpadel	125 mA při 230 V _{AC}
Stupeň krytí	IP 55
Rádiová rozhraní	<p>Pracovní frekvence*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: 2 412 až 2 484 MHz ▪ Bluetooth: 2 412 až 2 484 MHz <p>Přenosový výkon:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* v souladu s vnitrostátními předpisy země instalace výrobku.</p> <p>Součástí zařízení je rádiové zařízení s příslušným softwarem pro zajištění správného provozu, jak jej poskytuje společnost DAB Pumps s.p.a.</p>
Provozní teplota	0 ÷ 50 °C

1	LEGENDA	81
2	INFORMACJE OGÓLNE	81
2.1	Nazwa produktu:	81
2.2	Klasyfikacja zgodnie z Rozp. europejskim:	81
2.3	Opis:.....	81
2.4	Odnosniki dotyczące poszczególnych produktów	81
3	OSTRZEŻENIA	81
3.1	Części pod napięciem	81
3.2	Utylizacja.....	81
4	OBSŁUGA	82
4.1	Przechowywanie	82
4.2	Transport.....	82
5	INSTALACJA	82
5.1	Zalecane prace przygotowawcze	82
5.2	Połączenie elektryczne	82
5.2.1	Połączenie elektryczne zasilania	82
5.2.2	Połączenie elektryczne pomp	83
5.2.3	Połączenia czujników i wejść/wyjść	83
6	ODDANIE DO UŻYTKU	84
6.1	Uruchomienie	84
7	Funkcjonowanie	84
8	PANEL STEROWANIA	85
9	WYMAGANIA SYSTEMOWE DOTYCZĄCE APLIKACJI I SYSTEMU DCONNECT CLOUD	87
9.1	Pobieranie i instalacja aplikacji.....	87
9.2	Rejestracja w chmurze DConnect DAB.....	87
9.3	Konfiguracja produktu	88
9.4	Ogólne ponowne włączenie systemu	88
9.4.1	Przywracanie ustawień fabrycznych	88
10	KONSERWACJA	88
10.1	Kontrole okresowe.....	88
10.2	Wprowadzanie zmian i części zamienne	89
10.3	Oznakowanie CE i minimalne instrukcje dotyczące DNA	89
11	GWARANCJA	89
12	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	89
13	DANE TECHNICZNE	90

1 LEGENDA

W instrukcji zostały użyte następujące symbole:



OSTRZEŻENIE, ZAGROŻENIE OGÓLNE.

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może doprowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych.



OSTRZEŻENIE, ZAGROŻENIE ELEKTRYCZNE.

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może doprowadzić do sytuacji poważnego zagrożenia bezpieczeństwa osób. Należy uważać, aby nie mieć bezpośredniego kontaktu z energią elektryczną.



Uwagi i informacje ogólne.

Firma DAB Pumps dokłada wszelkich starań, aby zawartość niniejszej instrukcji (np. ilustracje, teksty i dane) była dokładna, prawidłowa i zawsze zaktualizowana. Niemniej jednak instrukcja może zawierać błędy i w danej chwili może nie być kompletna lub aktualna. W związku z tym producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w czasie, nawet bez wcześniejszego powiadomienia.

Firma DAB Pumps nie ponosi odpowiedzialności za treść niniejszej instrukcji, chyba że zostanie to później przez nią potwierdzone na piśmie.

2 INFORMACJE OGÓLNE

2.1 Nazwa produktu:

BRAINY

2.2 Klasyfikacja zgodnie z Rozp. europejskim:

CONTROL DEVICE

2.3 Opis:

Sterownik bRainy służy do obsługi poziomów i dystrybucji wody deszczowej lub hybrydowej (deszczówka i sieć wodociągowa) zgromadzonej w specjalnym zbiorniku hybrydowym. Działa on w połączeniu z Aquatwin Top z pompami elektronicznymi esyline. Ogólnie, system ten jest wykorzystywany do dostarczania wody niezdatnej do picia do takich celów, jak obsługa pralki, spłukiwanie toalet i mycie podłóg lub system nawadniania.

2.4 Odnośniki dotyczące poszczególnych produktów

Dane techniczne znajdują się na tabliczce znamionowej lub w odpowiednim rozdziale, jeśli jest dostępny.

3 OSTRZEŻENIA



Należy przede wszystkim sprawdzić, czy wszystkie wewnętrzne części tablicy (części, przewody itp.) są całkowicie wolne od śladów wilgoci, tlenu lub brudu. W razie potrzeby należy je dokładnie wyczyścić i sprawdzić działanie wszystkich części znajdujących się w tablicy. W razie potrzeby wymienić wszystkie części, które nie są w idealnym stanie technicznym.



Należy sprawdzić, czy wszystkie przewody tablicy są prawidłowo dokręcone w odpowiednich zaciskach.



W zależności od wersji oprogramowania niektóre funkcje mogą być niedostępne.

3.1 Części pod napięciem

Zapoznać się z broszurą dotyczącą bezpieczeństwa (kod. 60183268).

3.2 Utylizacja

Należy utylizować ten produkt lub jego części zgodnie z instrukcjami zawartymi w karcie utylizacji WEEE dołączonej do opakowania.

4 OBSŁUGA

4.1 Przechowywanie

- Tablica jest dostarczana w oryginalnym opakowaniu, w którym musi pozostać do chwili instalacji.
- Tablica musi być przechowywana w miejscu chronionym przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, suchym, z dala od źródeł ciepła i o możliwie stałej wilgotności, wolnym od drgań i kurzu.
- Musi być całkowicie zamknięta i odizolowana od środowiska zewnętrznego, aby zapobiec przedostawaniu się owadów, wilgoci i kurzu, które mogłyby uszkodzić komponenty elektryczne i zakłócić prawidłowe działanie.

4.2 Transport

Nie narażać produktów na niepotrzebne wstrząsy i kolizje.

5 INSTALACJA

5.1 Zalecane prace przygotowawcze

Produkt jest przeznaczony do instalacji w środowisku wewnętrznym.

W przypadku pierwszej instalacji, jeśli wymagany jest montaż na ścianie lub innej konstrukcji, należy postępować zgodnie z opisem w skróconej instrukcji obsługi produktu:

- Zdjąć panel przedni, odkręcając śruby mocujące płaskim śrubokrętem;
- Wywiercić w ścianie otwory i włożyć kołki do otworów w dolnej części tablicy;
- Przykręcić tablicę do ściany;
- Wykonać połączenia elektryczne;
- Przykręcić panel przedni do tablicy.



Jeśli system jest zainstalowany w pomieszczeniu wewnętrznym lub piwnicy, należy zapewnić w pomieszczeniu studzienkę drenażową o odpowiedniej wielkości w celu odprowadzenia wszelkich pozostałości w razie pęknięcia systemu, jak wskazano na poniższym rysunku. Wielkość studzienki musi być dostosowana do ilości wody podawanej z sieci wodociągowej

5.2 Połączenie elektryczne



Uwaga: Zawsze przestrzegać przepisów bezpieczeństwa!



W sieci zasilającej musi się znajdować urządzenie zapewniające całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III.



Upewnić się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej silnika.



Upewnić się, że wszystkie zaciski są całkowicie dokręcone, **zwracając szczególną uwagę na śrubę uziemienia.**



Przed wykonaniem połączeń elektrycznych należy się zapoznać z instrukcją bezpieczeństwa.

5.2.1 Połączenie elektryczne zasilania

Sterownik bRainy wymaga podłączenia jednofazowego kabla zasilania L - N - \equiv

1. Podłączyć kabel zasilania bRainy do dławika kablowego grupy 2 (patrz Rys. 1 i Rys. 2);
2. Podłączyć kabel zasilania bRainy do dolnych zacisków terminali zamontowanych na szynie DIN (L - N - \equiv);
3. Zaleca się użycie odpowiednich zacisków i tulejek w celu wykonania prawidłowych połączeń elektrycznych;
4. Na koniec należy dokręcić dławik kablowy, aby zachować stopień ochrony IP tablicy.

5.2.2 Połączenie elektryczne pomp

Sterownik bRainy steruje wewnętrznie stycznikiem, który pilotuje włączanie/wyłączanie podłączonej jednofazowej pompy on/off, przeznaczonej do pompowania wody deszczowej znajdującej się w zbiorniku.

1. Podłączyć kabel zasilania pompy do dławika kablowego grupy 2 (patrz Rys. 1 i Rys. 3);
2. Podłączyć przewód zasilający pompy do dolnych zacisków (2-4) modułowego stycznika;
3. Podłączyć kabel uziemienia pompy do odpowiedniego zacisku styku zamontowanego na szynie DIN;
4. Zaleca się użycie odpowiednich zacisków i tulejek w celu wykonania prawidłowych połączeń elektrycznych;
5. Na koniec należy dokręcić dławik kablowy, aby zachować stopień ochrony IP tablicy.

5.2.3 Połączenia czujników i wejść/wyjść

Podłączenie elektrozaworu

Sterownik bRainy steruje wewnętrznie jednofazowym elektrozaworem, który umożliwia lub przerywa napełnianie zbiornika hybrydowego z głównego źródła wody.

Należy podłączyć elektrozawór jednofazowy w następujący sposób (patrz Rys. 4):

1. Podłączyć przewód neutralny (N) do odpowiedniego styku zamontowanego na szynie DIN. Ten zacisk będzie już zajęty przez inne przewody N od innych odbiorców.
2. Podłączyć przewód linii (L) do określonego styku C wysuwanej listwy zaciskowej RL2.
3. Podłączyć przewód uziemienia (\equiv) do odpowiedniego styku zamontowanego na szynie DIN. Ten zacisk będzie już zajęty przez dodatkowe przewody (\equiv) pochodzące od innych odbiorców.
4. W celu wykonania prawidłowych połączeń elektrycznych zaleca się użycie odpowiednich zacisków i tulejek;
5. Na koniec należy dokręcić dławik kablowy, aby zachować stopień ochrony IP tablicy.

Podłączenie czujników głębokości

Sterownik bRainy monitoruje poziom i dystrybucję wody za pomocą dwóch dwuprzewodowych czujników głębokości 4/20 mA. Czujniki te mogą być zasilane napięciem do 12 V DC, a ich zasięg można ustawić za pomocą aplikacji "DAB LIVE".

Wejścia czujników nie mogą być wymieniane ani konfigurowane, należy podłączyć odpowiedni czujnik do odpowiedniego wejścia (patrz Rys. 6).

Ustawić przetwornik w sposób wskazany na stronie Rys. 8. Po zainstalowaniu przetwornika należy zabezpieczyć i osłonić przewód na trasie zbiornik/sterownik bRainy. Przymocować kabel opaskami kablowymi do wewnętrznych rur urządzenia.

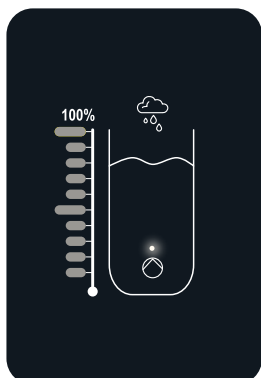
Czujnik głębokości ma polaryzację, przed jego podłączeniem należy sprawdzić schemat techniczny.

1. Czujnik 1 "Rainy Tank": czujnik poziomu używany do monitorowania poziomów wody deszczowej w zbiorniku odbiorczym. Podłączyć przewód zasilający (+VDC) do zacisku IN-5, a przewód sygnałowy do zacisku IN-1 złącza AIN 1-3 (patrz Rys. 6).
2. Czujnik 2 "Hybrid Tank": czujnik poziomu używany do monitorowania poziomów wody deszczowej w zbiorniku hybrydowym. Podłączyć przewód zasilający (+VDC) do zacisku IN-5, a przewód sygnałowy do zacisku IN-2 złącza AIN 1-3 (patrz Rys. 6).

Funkcjonowanie czujników głębokości

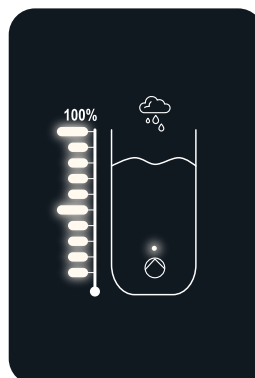
Wskaźnik poziomu informuje o stanie zbiornika w następujący sposób:

Zbiornik pusty



Wszystkie diody zgaszone

Zbiornik pełny



Wszystkie diody zaświecone.



Poziom może się wahać od częściowo do całkowicie pełnego

6 ODDANIE DO UŻYTKU

6.1 Uruchomienie

Wykonać poniższe kroki w celu pierwszego uruchomienia:

- Aby zapewnić prawidłowe uruchomienie, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w punktach Instalacja i oddanie do użytku oraz odpowiednich podpunktach.
- Włączyć zasilanie elektryczne.
- W razie obecności zintegrowanej elektroniki należy postępować zgodnie z instrukcjami (patrz rozdział "Panel sterowania").

7 FUNKCJONOWANIE

Główną logiką sterownika bRainy jest priorytetowe traktowanie zużycia wody deszczowej w stosunku do zużycia wody z sieci wodociągowej.

Woda zebrana w zbiorniku na deszczówkę jest przesyłana, zgodnie z logiką ustawioną na sterowniku i poprzez aktywację pompy zainstalowanej w zbiorniku, do zbiornika hybrydowego zgodnie z poziomami ustawionymi przez użytkownika i odczytanymi przez podłączone czujniki głębokości.

Gdy ilość wody deszczowej w zbiorniku jest niewystarczająca, jednostka sterująca bRainy wypoziomuje zbiornik hybrydowy, pobierając wodę z sieci wodociągowej do ustawionego poziomu MAX.

Możliwe są następujące poziomy:

- Poziom MAX wody z sieci wodociągowej (patrz Rys. 9)
- Poziom MAX wody ze zbiornika deszczówki (patrz Rys. 9)
- Poziom MIN wody z sieci wodociągowej (patrz Rys. 9)

Zbiornik hybrydowy dostarcza wodę do pompy ciśnieniowej, która rozprowadza ją do odbiorników systemu otrzymujących wodę.

Działanie tej pompy jest podobne do tradycyjnej stacji ciśnieniowej.

Jeśli w zbiorniku na deszczówkę nie ma wystarczającej ilości dostępnej wody, system będzie działał w trybie hybrydowym (pobierając wodę z sieci wodociągowej i już przeniesioną wodę deszczową) lub tylko z sieci wodociągowej.

Sterownik bRainy wykorzystuje dwa czujniki głębokości do odczytu poziomu wody w zbiorniku pochodzącej z odbioru wody deszczowej oraz poziomu wody przechowywanej w zbiorniku hybrydowym.

Poziomy te są reprezentowane za pomocą odpowiednich diod stanu w interfejsie produktu.

Poziomy i inne możliwe konfiguracje można ustawić za pomocą aplikacji "DAB Live!" dostępnej w iOS Store lub Play Store. Więcej informacji zamieszczono na stronie www.internetofpumps.com.

8 PANEL STEROWANIA

PRZEGLĄD






- | | |
|--|--|
| <p>1 Wskaźnik poziomu zbiornika odbiorczego wody deszczowej</p> <p>2 Wskaźnik poziomu zbiornika hybrydowego</p> <p>3 Świeci się lampka ostrzegawcza stycznika pompy wody deszczowej</p> <p>4 Przycisk obejścia stycznika pompy wody deszczowej</p> | <p>5 Przycisk parowania smartfona i odpowiedniej aplikacji: sprawdzić internetofpumps.co.uk</p> <p>6 Przycisk resetowania błędów sterownika</p> <p>7 Przycisk wyłączający otwarcie zaworu w celu wyłączenia zasilania z sieci wodociągowej</p> <p>8 Dioda stanu stycznika bRainy: <ul style="list-style-type: none"> • Dioda stanu: wskazuje, czy urządzenie jest zasilane • Dioda Globe połączenia z DAB DConnect Cloud • Dioda bezprzewodowa: wskazuje połączenie bezprzewodowe między sterownikiem a pompą esybox • Dioda błędu: wskazuje obecność błędów w sterowniku bRainy </p> |
|--|--|


DIODA




Stan systemu


-  Dioda "On/Off" wskazuje stan włączenia/wyłączenia systemu

 Dioda "Warning" wskazuje obecność błędów systemowych
-  Dioda "Globo" wskazuje połączenie z chmurą DConnect. Jeśli jest zaświecona, sterownik jest regularnie połączony z chmurą. Jeśli jest zgaszona, sterownik nie został skonfigurowany dla dostępu do chmury DConnect. Jeśli miga, sterownik nie może połączyć się z chmurą z powodu ograniczeń używanej sieci internetowej

 Dioda bezprzewodowa wskazuje połączenie bezprzewodowe między sterownikiem a pompą / pompami zbiornika hybrydowego. Jeśli jest zaświecona, sterownik jest prawidłowo połączony z chmurą. Jeśli jest zgaszona, sterownik nie został jeszcze połączony, jeśli miga, sterownik nie może połączyć się bezprzewodowo z pompą


Działanie pompy/elektrozaworu



-  Dioda (1) wskazuje stan pompy zainstalowanej w zbiorniku wody deszczowej (włączona/wyłączona). Po włączeniu, styk wewnątrz sterownika bRainy zasila podłączoną pompę on/off


 Diody (2) i (3) wskazują tryb zasilania zbiornika hybrydowego: dioda (2) wskazuje, że zasilanie jest ze zbiornika wody deszczowej, natomiast dioda (3) wskazuje, że zasilanie pochodzi z sieci wodociągowej

PRZYCISKI



-  Przycisk bezpośredniego połączenia ze smartfonem i aplikacją DAB Live! (patrz internetofpumps.com). Pobrać aplikację, użyć kodu QR w przewodniku QuickGuide. Naciskać przycisk przez 3 sekundy, po czym zaświeci się odpowiednia niebieska dioda i zostanie wyemitowany wewnętrzny sygnał dźwiękowy

 Przycisk do próby zresetowania błędów występujących w systemie. Jeśli jego użycie rozwiąże problem, odpowiednia dioda stanu zgaśnie. W przeciwnym razie ponownie się zaświeci, sygnalizując, że błąd nadal występuje pomimo próby zresetowania
-  Przycisk wyłączenia wody deszczowej. Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wyłączyć dopływ wody ze zbiornika wody deszczowej poprzez wyłączenie odpowiedniej pompy. Nastąpi wyłączenie odpowiedniej pompy zbiornika. Specjalna dioda LED będzie świecić do momentu wyłączenia zasilania. Aby ponownie włączyć funkcję, ponownie nacisnąć przycisk, a powiązana dioda LED zgaśnie

 Przycisk wyłączenia wodociągu. Naciskać przez 3 sekundy, aby wyłączyć dopływ wody ze zbiornika wody deszczowej poprzez wyłączenie odpowiedniego elektrozaworu. Przepływ wody jest blokowany przez zamknięcie elektrozaworu znajdującego się w pobliżu zbiornika hybrydowego. Specjalna dioda LED będzie świecić do momentu wyłączenia zasilania. Aby

ponownie włączyć funkcję, ponownie nacisnąć przycisk, a powiązana dioda LED zgaśnie

9 WYMAGANIA SYSTEMOWE DOTYCZĄCE APLIKACJI I SYSTEMU DCONNECT CLOUD

Wymagania dla APP: Smartfon

- Android ≥ 8.
- IOS ≥ 12
- Dostęp do Internetu

Wymagania dla komputera w celu dostępu do dashboard Cloud.

- Przeglądarki internetowe obsługujące JavaScript (np. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari).
- Dostęp do Internetu.

Wymagania dotyczące sieci internetowej w celu dostępu do Cloud Dconnect

- Aktywne i stałe bezpośrednie połączenie z Internetem w miejscu obsługi.
- Modem/router WiFi.
- Sygnał WiFi dobrej jakości i mocy w strefie, w której zainstalowano bRainy



Jeśli sygnał WiFi jest słabszy, zaleca się użycie WiFi Extender



Zaleca się też korzystanie z protokołu DHCP, choć istnieje możliwość ustawienia statycznego adresu IP

Aktualizacje oprogramowania sprzętowego/Firmware Update

Przed rozpoczęciem użycia bRainy należy się upewnić, że produkt został zaktualizowany do najnowszej dostępnej wersji.

Aktualizacje zapewniają lepszą jakość usług oferowanych przez produkt.

Aby w pełni wykorzystać możliwości produktu, należy się również zapoznać z instrukcją online i obejrzeć filmy demonstracyjne. Wszystkie niezbędne informacje są dostępne na stronie dabpumps.com lub pod adresem: Internetofpumps.com.

9.1 Pobieranie i instalacja aplikacji

Produkt można skonfigurować i monitorować za pomocą specjalnej aplikacji dostępnej w głównych sklepach.

W razie wątpliwości zapraszamy do odwiedzenia strony internetofpumps.com, aby uzyskać pomoc.

- Pobrać aplikację Dab Live! ze sklepu Google Play dla urządzeń z systemem Android lub App Store dla urządzeń Apple.
- Po pobraniu aplikacji, na ekranie urządzenia pojawi się ikona powiązana z aplikacją Dab Live.
- Aby zapewnić optymalne działanie aplikacji, należy zaakceptować warunki użytkowania i wszystkie uprawnienia wymagane do interakcji z urządzeniem.
- Aby wstępna konfiguracja i/lub rejestracja w chmurze DConnect oraz instalacja sterownika przebiegły pomyślnie, należy uważnie przeczytać i postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w aplikacji DAB Live!

9.2 Rejestracja w chmurze DConnect DAB

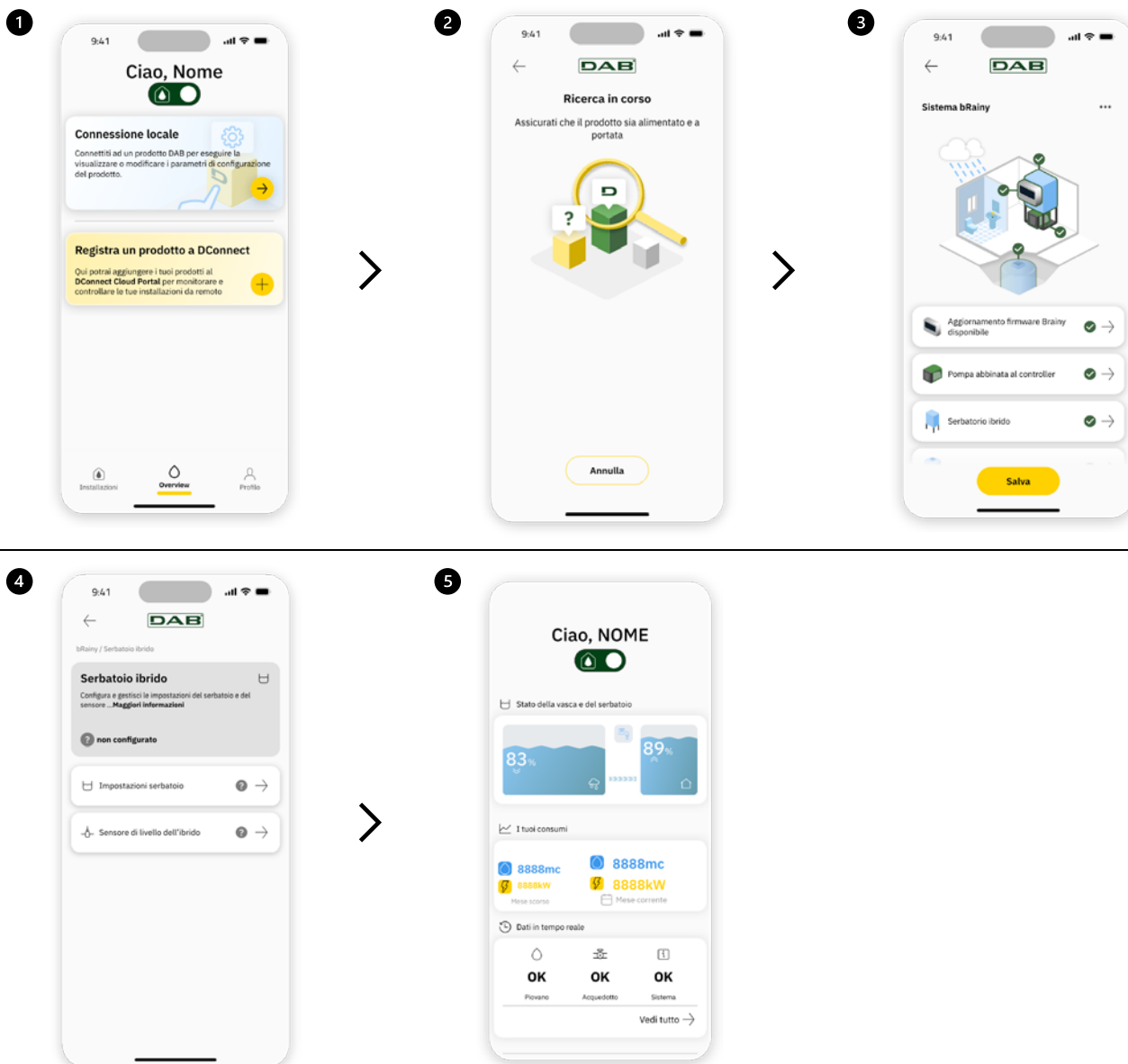
Jeśli nie posiada się jeszcze konta w DConnect DAB, należy się zarejestrować, klikając odpowiedni przycisk. Wymagany jest prawidłowy adres e-mail, na który zostanie wysłany link aktywacyjny, który należy potwierdzić. Wprowadzić wszystkie obowiązkowe dane oznaczone gwiazdką. Wyrazić zgodę w odniesieniu do polityki prywatności i wypełnić wymagane dane.

Rejestracja w DConnect jest bezpłatna i umożliwia otrzymywanie przydatnych informacji na temat korzystania z produktów DAB.

9.3 Konfiguracja produktu

Produkt można skonfigurować i monitorować za pomocą specjalnej aplikacji dostępnej w głównych sklepach. W razie wątpliwości zapraszamy do odwiedzenia strony internetofpumps.com, aby uzyskać pomoc.

Aplikacja prowadzi instalatora krok po kroku przez początkową konfigurację i instalację produktu. Aplikacja umożliwia również użytkownikom aktualizację produktu i korzystanie z usług cyfrowych DConnect. Aby dokończyć, należy się zapoznać się z aplikacją.



9.4 Ogólne ponowne włączenie systemu

9.4.1 Przywracanie ustawień fabrycznych

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, skorzystać z kreatora w aplikacji DConnect DAB.

10 KONSERWACJA

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy systemie należy odłączyć zasilanie elektryczne. System nie wymaga konserwacji zwyczajnej. Nie naciskać na poszczególne części za pomocą nieodpowiednich narzędzi.

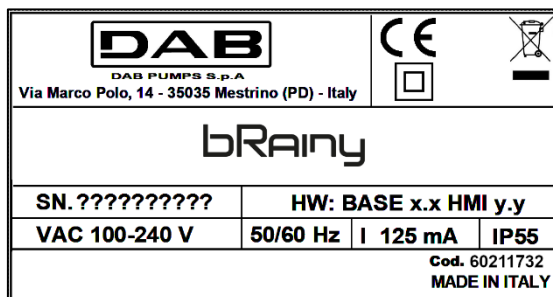
10.1 Kontrole okresowe

Tablica nie wymaga konserwacji podczas normalnej obsługi. Zaleca się jednak okresowe sprawdzanie poboru prądu w celu wcześniejszego wykrycia usterek lub zużycia.

10.2 Wprowadzanie zmian i części zamienne

Wszelkie nieautoryzowane wprowadzanie zmian zwalnia producenta z odpowiedzialności.

10.3 Oznakowanie CE i minimalne instrukcje dotyczące DNA



Patrz konfigurator produktu (DNA) dostępny na stronie internetowej DAB PUMPS.

Platforma umożliwia wyszukiwanie produktów według wydajności hydraulicznej, modelu lub numeru artykułu. Można tu uzyskać arkusze danych, części zamienne, instrukcje obsługi i inną dokumentację techniczną.



<https://dna.dabpumps.com/>

11 GWARANCJA

Firma DAB dołoży wszelkich starań, aby jej Produkty były zgodne z ustaleniami i wolne od wad i usterek związanych z ich projektem i/lub produkcją, które czynią je niezdatnymi do użytku, do którego są przeznaczone.

Aby uzyskać więcej informacji na temat gwarancji prawnej, należy się zapoznać z Warunkami gwarancji DAB opublikowanymi na stronie internetowej <https://www.dabpumps.com/en> lub poprosić o wydrukowaną kopię, pisząc na jeden z adresów wskazanych w dziale "Informacje kontaktowe".

12 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



Przed rozpoczęciem wyszukiwania usterek należy odłączyć połączenie elektryczne tablicy.

Błąd	Możliwe przyczyny	Środek zaradczy
Dioda zasilania zgaszona	Dioda zasilania zgaszona	Sprawdzić okablowanie zasilania. Sprawdzić pod kątem zwarców spowodowanych nieprawidłowym okablowaniem
Błąd napięcia niewystarczające zasilanie	Niewystarczające napięcie zasilania płyty	Sprawdzić ewentualne przeciążenia spowodowane okablowaniem czujników, wejść i wyjść
Błąd czujnika głębokości	Czujnik ciśnienia poza skalą	Sprawdzić, czy połączenie czujnika ciśnienia jest prawidłowe (złącze AIN1 lub AIN2)
Dioda bezprzewodowa zgaszona	Sterownik nie komunikuje się z pompą esybox lub esybox mini	Sprawdzić, czy zostało nawiązane połączenie bezprzewodowe. W razie konieczności sprawdzić również menu pompy

DZIAŁ ZAŁĄCZNIKÓW

13 DANE TECHNICZNE

	bRainy
Napięcie zasilania	100-240 V _{AC}
Tolerancja zasilania	+10% - 15%
Częstotliwość	50/60 Hz
Maksymalny prąd znamionowy pomp	125 mA przy 230 V _{AC}
Stopień ochrony	IP 55
Interfejsy radiowe	<p>Częstotliwości funkcjonowania*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: 2.412 przy 484 MHz ▪ Bluetooth: 2.412 przy 484 MHz <p>Moc transmisji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WiFi: 12 dBm ▪ Bluetooth: 5 dBm • <p>* zgodnie z rozporządzeniami kraju, w których zainstalowano produkt.</p> <p>Urządzenie zawiera sprzęt radiowy z odpowiednim oprogramowaniem zapewniającym prawidłowe działanie, dostarczonym przez DAB Pumps s.p.a.</p>
Temperatura pracy	0 ÷ 50 °C

DAB PUMPS LTD.

6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalls Business Park
Colchester
Essex
C04 9WN - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010

DAB PUMPS BV

'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353

DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.

Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl

DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.

No.10 Xindong Road, Jiulong Town, Jiaozhou
City, Qingdao City, Shandong Province - China
mailto:info.china@dabpumps.com

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 – Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545
Fax: + 34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.

Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.netherlands@dwtgroup.com
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299

DAB PUMPS SOUTH AFRICA

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1666 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997

DAB PUMPS GmbH

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach, Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36

DAB PUMPS HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Erő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com