



Manuale Utente User Manual

IMPORTANTE

Questi punti chiave non vogliono sostituire la lettura del manuale ma vogliono sottolineare alcuni aspetti indispensabili per il corretto funzionamento del prodotto per evitare il decadimento della garanzia.

- 1.** La vasca della soluzione nutritiva a cui NIDO è collegato deve essere posta sempre più in alto rispetto a dove posizionate il vostro NIDO.
- 2.** Posizionare NIDO lontano da spruzzi d'acqua.
- 3.** Non lasciare mai la sonda pH a secco, quando NIDO non si utilizza mettere la sonda nell'apposito tappo di stoccaggio e provvedere ad una costante manutenzione e pulizia.
- 4.** Non usare acidi con concentrazione maggiore del 20%. **Usare solo acido fosforico.**
- 5.** NON UTILIZZARE FERTILIZZANTI ORGANICI, utilizzare SOLO fertilizzanti minerali liquidi, NON utilizzare fertilizzanti troppo densi.
- 6.** Con cadenza periodica è consigliabile la pulizia del sistema e la taratura della sonda pH al fine di mantenere alta la sua efficienza.
- 7.** Effettuare in modo periodico i cicli di pulizia suggeriti dall'applicazione.
- 8.** La distanza massima tra Access Point in dotazione e NIDO non deve superare i 10 metri in ambiente aperto, evitare muri o pareti divisorie tra NIDO e il suo Access Point.
- 9.** Per una maggiore efficienza dell'impianto raccomandiamo l'uso di acqua demineralizzata.
- 10.** Leggere con attenzione l'intero manuale.

IMPORTANT

These key points do not want to replace the reading of the manual, but they want to underline some essential aspects for the correct functioning of the product to avoid voiding the warranty.

- 1.** The tank to which NIDO is connected to feed the plant must always be placed higher than where you put your NIDO.
- 2.** Place NIDO away from splashing water.
- 3.** Never leave the pH probe dry, when NIDO is not used, place the probe in the special storage cap and provide constant maintenance and cleaning.
- 4.** Do not use acids with a concentration higher than 20%. **Use only phosphoric acid.**
- 5.** DO NOT USE ORGANIC FERTILIZERS, use ONLY mineral liquid fertilizers, DO NOT USE too thick fertilizers.
- 6.** It is advisable to periodically clean the system and calibrate the pH probe in order to keep its efficiency high.
- 7.** Periodically carry out the cleaning cycles suggested by the application.
- 8.** The maximum distance between the Access Point supplied and the NIDO must not exceed 10 meters (32 feet) in an open environment, avoid walls or dividing walls between NIDO and its Access Point.
- 9.** For greater efficiency of the system, we recommend the use of demineralized water.
- 10.** Please read the entire manual carefully.

ITALIANOp.3
ENGLISHp.31

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO



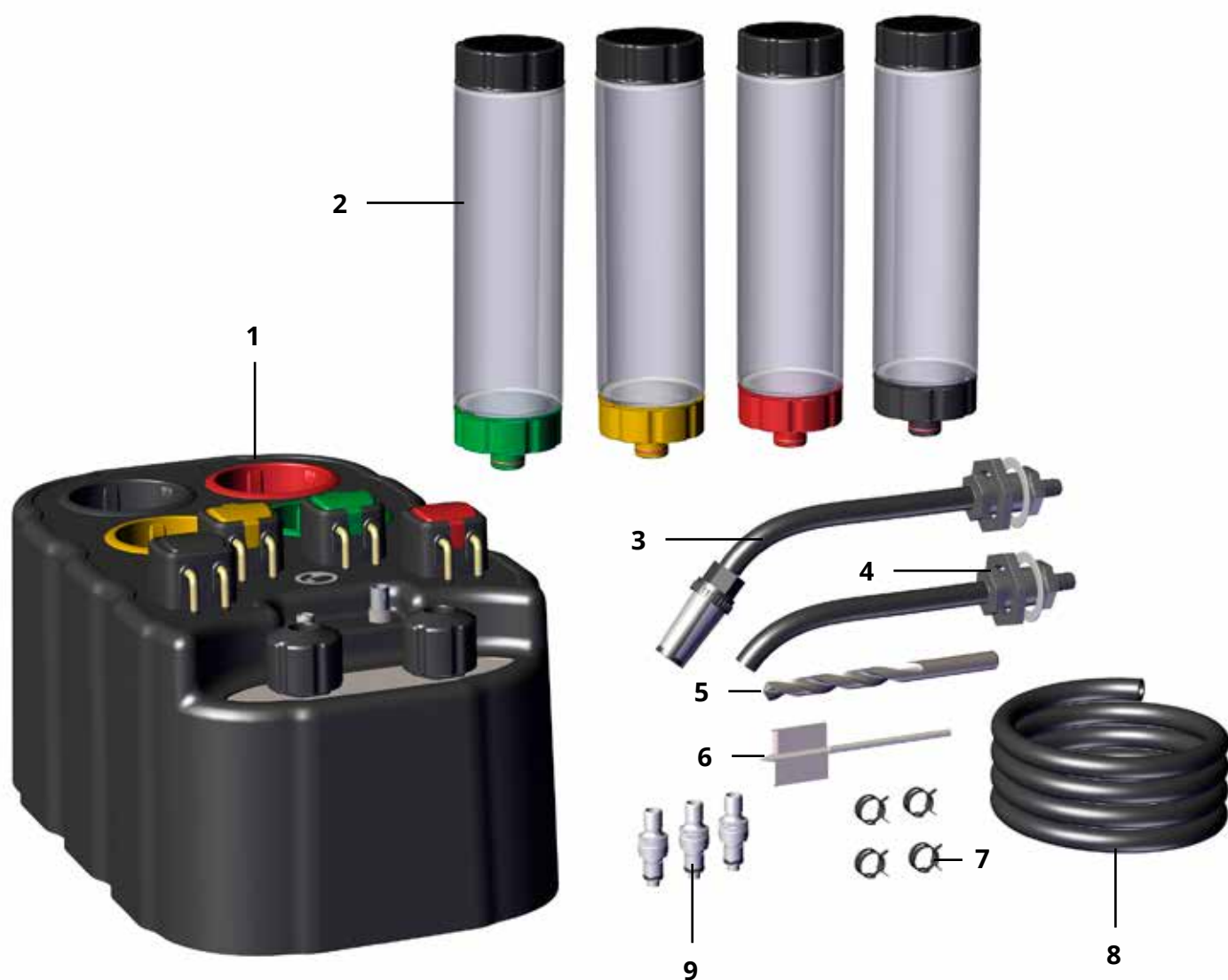
Grazie per aver scelto NIDO
nidopro.com

Indice

COSA C'È DENTRO	p.4
NORME PER LA VOSTRA SICUREZZA	p.6
INTRODUZIONE E AVVERTENZE	p.7
INSTALLAZIONE DI NIDO	p.9
INSTALLAZIONE DELL'APPLICAZIONE	p.11
PRIMO AVVIO DI NIDO	p.12
<i>Manutenzione del prodotto</i>	
COSA FARE OGNI CICLO COLTIVAZIONE	p.13
IL pH-	p.14
TARATURA E PULIZIA SONDA pH	p.14
MANUTENZIONE PERIODICA SONDA pH	p.15
SOSTITUZIONE SONDA pH	p.16
I FERTILIZZANTI	p.16
PULIZIA SONDA EC	p.17
MANUTENZIONE CARTUCCE	p.17
IL PANNELLO NIDO	p.18
PULSANTE WPS	p.19
NIDO SMART PLUG	p.20
NIDO ACCESS POINT	p.22
INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI	p.23
CARATTERISTICHE TECNICHE NIDO	p.27
CARATTERISTICHE TECNICHE SMART PLUG	p.28
INFORMAZIONI GENERALI	p.29

COSA C'È DENTRO

1. NIDO
2. Cartucce
3. Passaparete ingresso
4. Passaparete uscita
5. Punta diametro 11 mm
6. Punta diametro 30 mm
7. Clip fermatubo
8. Tubo acqua
9. Valvole



COSA C'È DENTRO



NORME PER LA VOSTRA SICUREZZA

Prima di cominciare ad utilizzare NIDO è comunque opportuno leggere attentamente questo libretto istruzioni e prendere nota delle seguenti raccomandazioni.

È importante conservare questo libretto istruzioni per un utilizzo futuro. Esso è parte integrante del Prodotto NIDO.

Per questo motivo, è opportuno fornirlo sempre quando NIDO viene utilizzato da una nuova persona.

Non lasciare NIDO incustodito in presenza di bambini, per evitare che possano toccare fertilizzanti o acidi.

Staccare la spina dalla presa di corrente se NIDO non viene utilizzato.

Non immergere mai l'apparecchio nell'acqua.

Pulire solo con acqua e con un panno umido.

Nel corpo macchina non devono penetrare acqua né sporcizia. Ispezionare regolarmente NIDO, i suoi accessori, comprese le sonde, e il cavo di alimentazione.

Eventuali componenti danneggiati possono compromettere la precisione dello strumento.

In caso di guasto, non utilizzare NIDO e contattare il centro assistenza tramite sito web (www.nidopro.com).

Eventuali riparazioni di NIDO dovranno essere effettuate solo ed esclusivamente presso il centro assistenza autorizzato NIDO.

Manomissioni, riparazioni o manutenzioni dell'apparecchio non eseguite correttamente

possono essere causa di serio rischio a danno dell'utilizzatore.

AVVERTENZA

PERICOLO DI INFORTUNI CAUSATI DAL CONTATTO DIRETTO CON ACIDI.

Evitare di toccare direttamente eventuali fuoriuscite di acido (pH-).

Estrarre le cartucce fertilizzante e pH- con cautela e afferrando la cartuccia dalla parte superiore, si consiglia l'impiego di occhiali protettivi.

Utilizzare guanti per la manutenzione e la pulizia dei porta cartucce e delle bottiglie di contenimento liquidi, specialmente per il pH- (acido).

Prima di utilizzare NIDO accertarsi di avere seguito scrupolosamente tutti i passaggi per una corretta installazione.

Non rimuovere MAI le sonde pH o EC senza prima avere staccato entrambi gli innesti rapidi di IN e OUT acqua.

Tener presente che singoli schizzi di acido o fertilizzante possono fuoriuscire al momento dell'estrazione delle cartucce, prestare molta attenzione.

Tenere NIDO fuori dalla portata dei bambini.

RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO DA CORROSIONE

Fare attenzione ad asciugare completamente le plastiche di NIDO in caso di fuoriuscita o caduta accidentale di acido o fertilizzante.

INTRODUZIONE E AVVERTENZE

Gentile Cliente, congratulazioni per aver scelto NIDO!

Da questo momento, avviare una coltivazione fuori suolo sarà facile e veloce. Coltivare con NIDO ti consentirà di risparmiare tempo prezioso e ottimizzare la tua coltivazione.

Ti raccomandiamo di leggere questo libretto con attenzione. Nel farlo, ti potrai accorgere di come tutte le tue esigenze siano state prese in considerazione, durante la progettazione di questo prodotto di alta qualità.

PRESENTAZIONE

NIDO rileva in maniera costante i parametri principali della vostra coltivazione idroponica (pH, Ec, Temperatura, Umidità, Temperatura dell'acqua, livello acqua) e gestisce i dispositivi della serra (luce, estrattore, irrigatori etc...) mediante prese comandate wi-fi.

I valori vengono comunicati attraverso l'applicazione "NIDO" (disponibile per dispositivi IOS e Android).

È possibile settare la propria formula di coltivazione tramite applicazione per automatizzare tutti i processi di fertilizzazione, gestione pH e gestione apparecchi.

Nel caso in cui si volesse usare la **coltivazione automatica** NIDO dispone di settaggi pre-configurati in costante aggiornamento al fine di avviare una coltivazione idroponica con semplicità.

Nota Bene: usare solo i fertilizzanti **originali** NIDO per la coltivazione automatica.

NIDO MISURA

- **Il pH** dell'acqua: questo valore indica il grado di acidità o basicità dell'acqua, un pH ottimale consente alla pianta di assorbire lo spettro completo dei minerali necessari.
- **Conducibilità (mS/TDS)**: misurazione della concentrazione di sali inorganici nell'acqua per la gestione dei fertilizzanti.
- **Temperatura e umidità**: temperatura e umidità ambientali.
- **Temperatura acqua**: la temperatura dell'acqua della soluzione nutritiva è fondamentale per un apparato radicale sano.

NIDO CONTROLLA

- **Dosatore di precisione Acido** (pH-) per contrastare l'aumento del pH nella soluzione nutritiva.
- **Dosatore di precisione Fertilizzanti** (3 cartucce) per bilanciare correttamente l'apporto delle sostanze nutritive alla pianta.
- **Livello acqua** della vasca.
- **Controllo dispositivi serra** (luce, estrattore, etc..) per la gestione dei dispositivi della serra.

PRECAUZIONI D'IMPIEGO

- Utilizzare NIDO esclusivamente per sistemi idroponici, aeroponici, e taniche di irrigazione.
- NIDO non è un giocattolo. Evitare urti e cadute in quanto potrebbe danneggiarsi.
- Mantenere NIDO fuori dalla portata dei bambini durante il funzionamento e nelle operazioni di taratura in quanto si prevede l'uso di prodotti acidi (acido solforico). Conservare sempre i prodotti fuori dalla portata dei bambini.
- Non smontare il dispositivo per non fare decadere la garanzia prodotto.
- Non versare liquidi sul dispositivo, i danni causati da liquidi all'interno del prodotto non rientrano in garanzia.
- Assicurarsi di non lasciare MAI la sonda pH fuori dall'acqua senza il tappo di stoccaggio.

AVVERTENZA



- Quando NIDO rimane inutilizzato, estrarre la sonda pH dal pressasonda, successivamente inserire la sonda pH nel tappo di stoccaggio con al suo interno KCl (cloruro di potassio), pH4 o, come ultimo espediente, acqua del rubinetto.



- Non utilizzare acqua demineralizzata all'interno del tappo di stoccaggio.
- Seguire con attenzione le notifiche di manutenzione del sistema per un corretto funzionamento nel tempo.

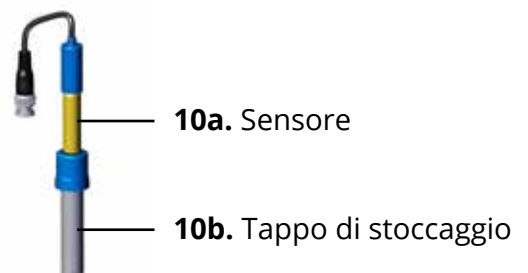
- Non installare MAI NIDO in esterno, a diretto contatto con precipitazioni.
- Conservare il prodotto al riparo dal gelo.
- Alla fine di ogni utilizzo, togliere il fertilizzante e l'acido residuo dai barattoli e eseguire la procedura di spurgo e manutenzione del prodotto.

LA SONDA pH

NIDO viene fornito con sonda pH e relativo tappo di stoccaggio.

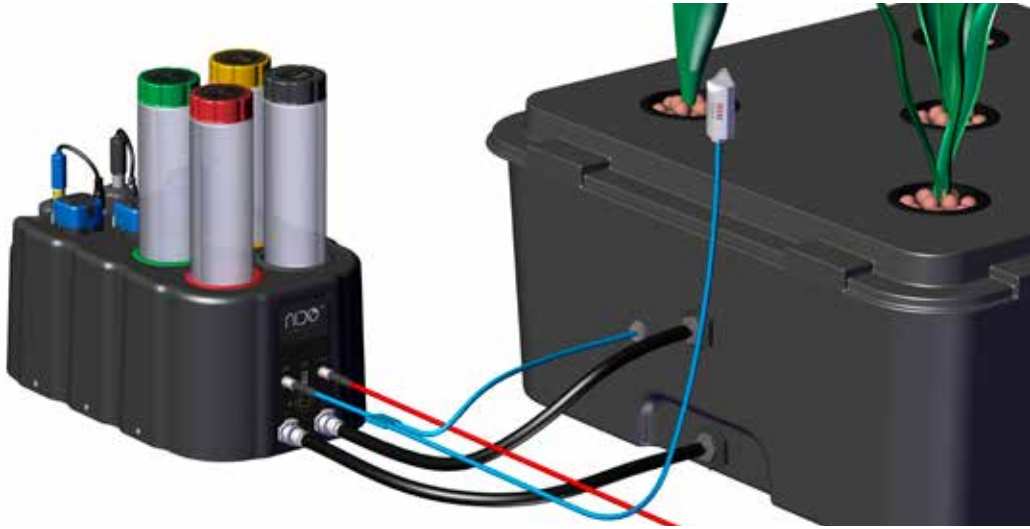
La sonda pH è immersa in KCl (cloruro di potassio saturo) che ne garantisce la protezione.

Il tappo di stoccaggio viene usato quando il dispositivo non è utilizzato. È essenziale che la sonda pH non rimanga mai fuori dall'acqua. Quando non viene utilizzata, inserire il tappo di stoccaggio riempito con al suo interno KCl (cloruro di potassio), pH4 o, come ultimo espediente, acqua del rubinetto.



INSTALLAZIONE DI NIDO

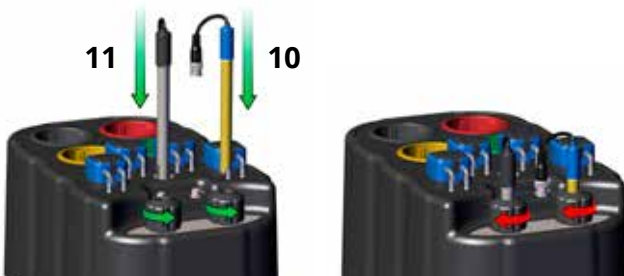
CONNESSIONE ALL'IMPIANTO



1. Collegamento a internet.
Collegare l'Access Point fornito nel kit (15) ad una porta Ethernet di uscita del router/switch e alimentarlo.

2. Togliere il tappo di stoccaggio della sonda pH.

3. Inserire nei pressa-sonda le sonde pH ed EC fino ad arrivare a battuta. Avvitare i pressa-sonda **con forza** ed effettuare il collegamento dei relativi connettori.



4. Inserire le cartucce fertilizzante e cartuccia pH- nei porta cartucce dello stesso colore.

5. Praticare i fori di inserimento passa-parete e sonda di livello come indicato di seguito:

- Praticare il foro di prelievo dell'acqua più in basso possibile vicino al fondo della vasca utilizzando la punta in dotazione (punta diametro 30 mm), al fine di garantire il pescaggio dell'acqua sul fondo del serbatoio.



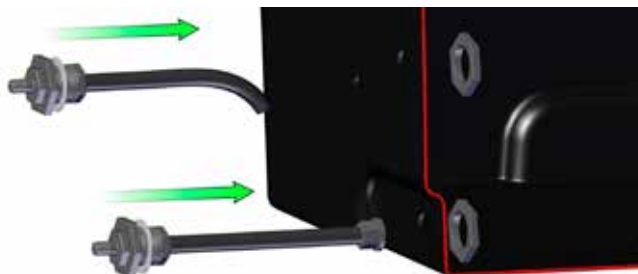
- Praticare il foro di immissione dell'acqua in un punto superiore al livello massimo dell'acqua.



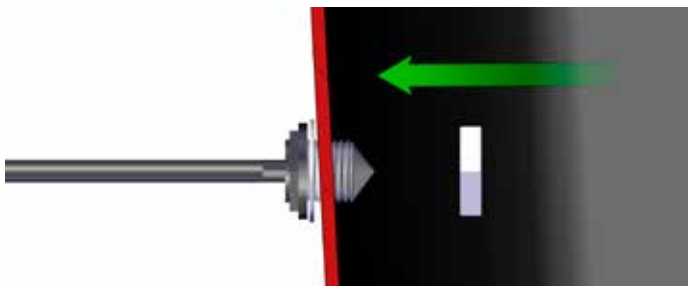
- Praticare il foro per la sonda di livello (punta diametro 11 mm) tenendo il centro del foro nella posizione in cui si desidera avere il livello di ALERT dell'acqua.



- 6.** Inserire passaparete basso e passa-parete alto: la guarnizione deve rimanere in appoggio sul lato esterno e serrare i relativi dadi di ritenuta in senso antiorario con forza.



- 7.** Inserire la sonda di livello tenendo la guarnizione verso l'esterno della tanica e serrando in senso orario il dado di ritenuta.



- 8.** Usare il tubo fornito nel kit (8) per collegare il raccordo di out del serbatoio (4) al raccordo a valvola (9) e il raccordo di in (3) al raccordo valvola (9) e bloccare con le clip fermatubo (7).



- 9.** Collegare a NIDO i tubi di alimentazione vasca nel seguente modo: Tubo out vasca a ingresso IN NIDO e tubo di IN vasca a ingresso OUT NIDO.



- 10.** Collegare cavo sonde livello/temperatura.



- 11.** Riempire la vasca dell'impianto idroponico di acqua (possibilmente demineralizzata).

- 12.** Riempire le cartucce di fertilizzante e il pH-di acido.

- 13.** Collegare la NIDO SMART PLUG preconfigurata alla lampada.

- 14.** Collegare il cavo di alimentazione e successivamente la presa elettrica.



- 15.** Prima di associare NIDO con l'App, assicurati che NIDO ONE sia connesso all'Access Point e sia online (spia verde accesa e spia blu fissa sul pannello NIDO).



INSTALLAZIONE DELL'APPLICAZIONE

1. Scaricare l'applicazione gratuita "NIDOPRO" attraverso l'App Store o Google Play.



2. Se non si dispone di dati di accesso, creare il proprio account e configurare la propria grow room seguendo il tutorial nell'App.



Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app scarica il manuale dedicato.

3. È possibile modificare in qualsiasi momento i dati relativi alla propria grow room dal menù "Impostazioni".

4. Autorizzare le notifiche per consentire la ricezione degli avvisi importanti.

L'APPLICAZIONE È DIVISA IN 4 SEZIONI

HOME

Informa sullo stato di NIDO, sono presenti valori e check principali che attestano il corretto funzionamento del dispositivo e lo stato delle piante.

NOTIFICHE

Sono presenti tutte le notifiche importanti fornite dal sistema in ordine cronologico.

CAMERA

È possibile visualizzare l'interno della grow room collegando una telecamera al sistema (solo per utenti premium).

IMPOSTAZIONI

Consente di configurare le impostazioni di NIDO, dei parametri della serra e di avere accesso al supporto tecnico.



PRIMO AVVIO DI NIDO

Assicurarsi che la vasca e il livello dell'acqua siano SEMPRE collocati più in alto rispetto a NIDO, nel caso in cui la vasca sia posizionata a terra, si consiglia di posizionare la vasca con un dislivello di almeno 10 centimetri rispetto al piano di appoggio dove è posizionato NIDO.

NOTA: Assicurarsi inoltre che i tubi di collegamento siano collocati nel punto più basso possibile per evitare vuoti d'aria nel circuito.



OSSERVAZIONI

Non lasciare la sonda pH all'aria aperta.

La sonda pH potrebbe impegnare qualche ora per stabilizzare i parametri dopo la prima installazione. NIDO si collega ad internet mediante il proprio Access Point, se la distanza tra Access Point è superiore ai 10 metri o ci sono muri divisorii che impediscono il corretto passaggio del segnale avvicinare l'Access Point collegando un cavo di rete adeguato.

VIDEOTUTORIAL



Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app guarda i nostri video tutorial sul nostro canale Youtube.



MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

COSA FARE OGNI CICLO DI COLTIVAZIONE

Prima di scollegare NIDO dalla presa elettrica e dalla vasca contenente acqua:

1. Vuotare e pulire in modo accurato la tanica, riempire a metà con acqua fresca del rubinetto senza impurità.

2. Estrarre le cartucce, pulire in modo accurato l'innesto cartuccia.



3. Svitare entrambi i tappi delle cartucce e rimuovere eventuali sedimenti di fertilizzante, sciacquare i tappi sotto acqua corrente.

4. Dopo avere eseguito la pulizia dei contenitori, avvitare nuovamente i relativi tappi alle estremità delle cartucce.

5. Riempire con acqua demineralizzata fino a circa metà bottiglia le 4 cartucce e inserirle negli appositi porta-cartuccia.

6. Aprire l'applicazione, cliccare su impostazioni--> Pulizia.

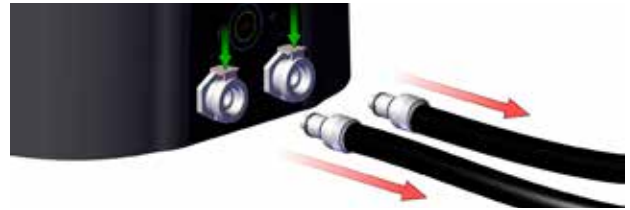
7. Attendere che Nido esegua il ciclo di pulizia. Verrai avvisato da un segnale acustico e da una notifica in App.

8. Estrarre le cartucce vuotandole completamente da eventuali residui di acqua.

9. Scollegare i collegamenti elettrici.



10. Scollegare i tubi di ingresso e uscita acqua mediante innesto rapido.



11. Estrarre la sonda PH e riporla nell'apposito tappo di stoccaggio con il relativo liquido di conservazione fino al prossimo utilizzo.



12. Scolare l'acqua contenuta all'interno di NIDO collegando la valvola in dotazione all'innesto rapido di OUT.



IL pH-

Il circuito idraulico e le cartucce di NIDO ONE sono studiate per resistere ad **acidi organici e fosforici fino ad una concentrazione del 20%**. Non impiegare mai acidi con percentuali di concentrazione superiori.



⚠️ AVVERTENZA

Prestare sempre estrema attenzione quando si maneggiano acidi, è consigliabile l'uso di occhiali e guanti protettivi. NON lasciare mai che la sonda pH si asciughi, questo comporterebbe la sua rottura definitiva. NON tentare di allungare il cavo della sonda. NON bagnare il connettore di collegamento BNC.

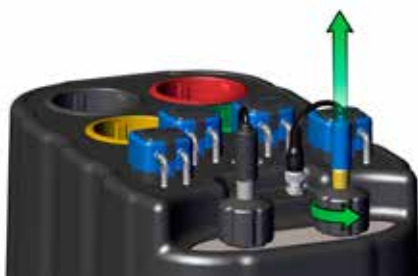
TARATURA E PULIZIA SONDA pH

NOTA: Non è necessario tarare il dispositivo alla sua ricezione.

1. Scollegare i tubi di ingresso e uscita acqua mediante innesto rapido (non sconnettere cavi elettrici di alimentazione ne sonda di temperatura/umidità).



2. Allentare il Pressasonda pH (1 giro), sganciare il connettore BNC e sfilare la sonda pH.



3. Se la sonda presenta sporcizia, usare uno spazzolino per pulirla e rimuovere ogni deposito di impurità.

4. Sciacquare sotto acqua corrente e asciugare delicatamente la parte esterna con un panno pulito.

5. Ricollegare il cavo della sonda al connettore BNC.



6. Per un corretto funzionamento si consiglia l'impiego dell'acido NIDO acquistabile sul sito www.nidopro.com. All'interno dell'app su "Impostazioni">"Calibra in" e seguire il tutorial dell'app.

7. Finito il processo di taratura, introdurre la sonda nel pressasonda, assicurarsi di inserirla completamente e serrare il Pressasonda ruotando la manopola in senso orario con una leggera forza.



8. Riagganciare le valvole di IN e OUT acqua a NIDO.

MANUTENZIONE PERIODICA SONDA pH

Effettuare in modo periodico la pulizia e la calibrazione dell'elettrodo pH. L'elettrodo pH è la parte più delicata di NIDO, è essenziale una corretta manutenzione dell'elettrodo per una misurazione stabile nel tempo.

Si consiglia di immergere l'elettrodo pH nel KCL per almeno 24 ore ogni 30-45 giorni di utilizzo se utilizzato in un range di pH di 5.5 - 7,5.

Si consiglia di immergere l'elettrodo pH nel KCL per almeno 24 ore ogni 20-25 giorni di utilizzo se utilizzato in un range di pH di 4 - 5,4.



Effettuare in modo periodico la pulizia e la calibrazione dell'elettrodo pH seguendo le istruzioni riportate nel menù calibrazione dell'app (Impostazioni > Calibra).



Se la calibrazione non viene eseguita correttamente, seguire le istruzioni di seguito o sostituire l'elettrodo pH.

Se le misurazioni diventano instabili o non corrette è consigliato lasciare l'elettrodo pH immerso nel KCL per almeno 48 ore e ripetere l'operazione di taratura.

Se i problemi persistono:

- Immergere l'elettrodo pH nella soluzione KCL per 24 Ore.
- Pulire l'elettrodo con acqua corrente e immergerlo in aceto o pH4 per almeno 2 ore.
- Pulire l'elettrodo con acqua corrente e riprovare ad effettuare il ciclo di calibrazione.

Se i problemi di calibrazione persistono, sostituire l'elettrodo pH.

Dopo ogni pulizia e manutenzione si consiglia di ricalibrare l'elettrodo con la procedura guidata (Impostazioni > Calibra).

L'elettrodo pH ha una durata limitata, per prolungarne la vita seguire le procedure indicate e tenere sempre l'elettrodo immerso in acqua o KCL.

AVVERTENZA

NON CONSERVARE, SCIACQUARE O IMMERGERE MAI L'ELETTRODO pH IN ACQUA OSMOTICA/ DISTILLATA. L'ACQUA OSMOTICA MODIFICA LA CHIMICA DELLA SOLUZIONE DELL'ELETTRODO, CAUSANDONE LA ROTTURA.

SOSTITUZIONE SONDA pH

La sostituzione della sonda avviene ogni 2 anni circa. Per l'acquisto, contattare il rivenditore o visitare il sito web www.nidopro.com.



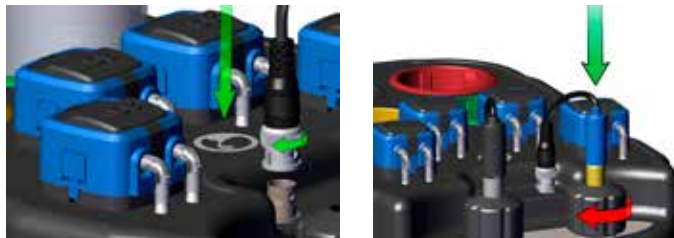
NOTA: per garantirne la massima durata della sonda, tienila dentro. Controllare che i tubi di collegamento siano il più possibile in un ambiente umido. Quando si scollega NIDO dall'acqua, è necessario togliere la sonda allentando il pressacavo, staccare successivamente il connettore BNC e mettere la sonda nell'apposito tappo di stoccaggio.

È necessario che all'interno ci sia il liquido di storage KCl (cloruro di potassio saturo), pH4 o, come ultimo espediente, acqua del rubinetto.

1. Rimuovere la vecchia sonda allentando il Pressasonda in senso antiorario (basta 1 giro), sconnettere il connettore BNC e sfilare la sonda.



2. Connettere il cavo elettrico mediante BNC. Inserire la nuova sonda fino a battuta, ruotare il Pressasonda in senso orario con forza per serrarla.



3. Aprire l'app NIDO, andare nel menù "Impostazioni" e cliccare su "Sostituzione elettrodo pH" e seguire il tutorial dell'app.

VIDEOTUTORIAL



Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app guarda i nostri video tutorial sul nostro canale Youtube.

I FERTILIZZANTI

Per evitare di intasare i circuiti idraulici, si consiglia di usare fertilizzanti **originali** NIDO.

NON usare fertilizzanti troppo densi, si consiglia di allungare i fertilizzanti con acqua per evitare otturazioni.

NON impiegare fertilizzanti solidi ne qualsiasi altro tipo di sostanza che potrebbe otturare i circuiti idraulici o i filtri NIDO.



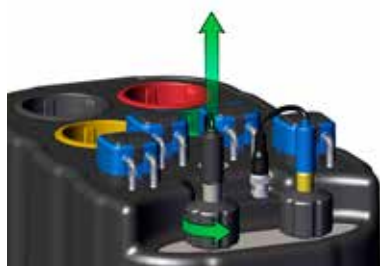
PULIZIA SONDA EC

Verificare lo stato della sonda EC in modo periodico (almeno ogni 2/3 mesi) per garantirne il corretto funzionamento, nel caso in cui la sonda risultasse sporca.

1. Scollegare i tubi di ingresso e uscita acqua mediante innesto rapido.



2. Allentare il Pressasonda EC (1 giro), sganciare il connettore e sfilare la sonda EC.



3. se la sonda presenta sporcizia, usare uno spazzolino per pulirla e rimuovere ogni deposito di impurità.



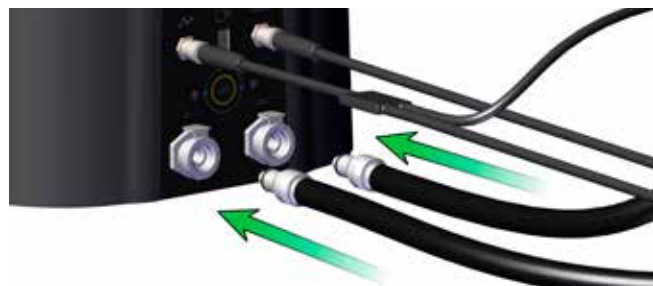
4. Sciacquare sotto acqua corrente e asciugare delicatamente la parte esterna con un panno pulito.



5. Finito il processo di pulizia, introdurre la sonda nel pressasonda, assicurarsi di inserirla completamente e serrare il Pressasonda ruotando la manopola in senso orario con una leggera forza.



6. Riagganciare le valvole di IN e OUT acqua.



MANUTENZIONE CARTUCCE

1. Controllare in modo periodico l'innesto delle cartucce di fertilizzante e pH- e rimuovere eventuale formazione di sali al fine di garantire l'innesto pulito.

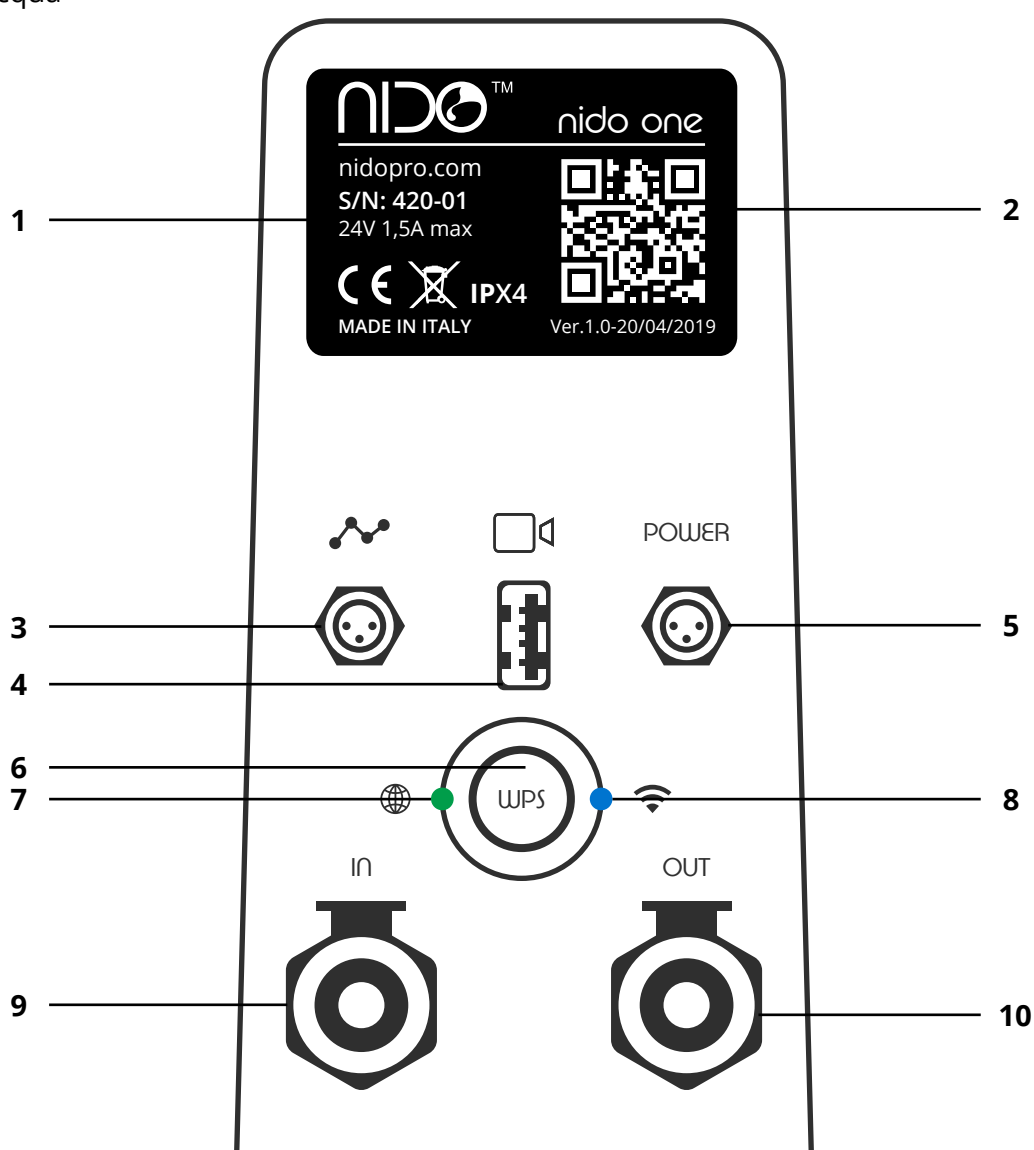


2. Rimuovere eventuali residui sul fondo della cartuccia svitando il tappo inferiore.



IL PANNELLO NIDO

1. Etichetta prodotto
2. QR CODE di scansione
3. Connettore sensori
4. Presa USB
5. Connettore di alimentazione
6. Pulsante WPS
7. Spia di stato sistema
8. Spia di stato connessione
9. Input acqua
10. Output acqua



PULSANTE WPS

FUNZIONI

- Associazione NIDO SMART PLUG (led giallo). Premere 1-3 secondi, fino a quando la spia di stato del sistema diventa di colore gialla, per associare una NIDO SMART PLUG.
- Associazione Access Point (led blu). Premere 9-12 secondi, fino a quando la spia di stato del sistema diventa di colore blu, per associare con Access Point.

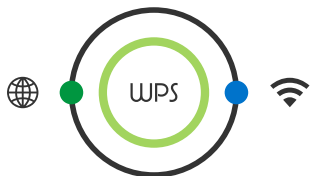


- Associazione smartphone (led magenta). Premere 4-8 secondi, fino a quando la spia di stato del sistema diventa di colore magenta, per associare con smartphone.

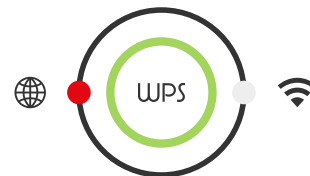


STATO DELLA CONNESSIONE

Segnale Wi-Fi ottimo



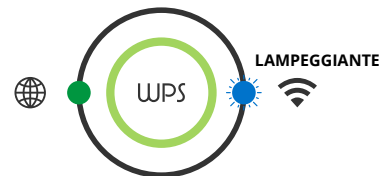
Segnale Wi-Fi assente



Segnale Wi-Fi medio



Connesso alla rete Wi-Fi ma internet assente



Segnale Wi-Fi scarso



NIDO SMART PLUG

DESCRIZIONE GENERALE

Le NIDO SMART PLUG sono prese Wi-Fi pensate per comandare i dispositivi della serra (luci, estrattori, irrigazione, etc...) per potenze massime fino a 2 kilowatt.



Le NIDO SMART PLUG funzionano SOLO abbinato a NIDO, non possono lavorare in modo indipendente e sono controllate mediante la NIDO APP aggiornata all'ultima versione disponibile.

Tutti i collegamenti hardware devono essere effettuati da personale qualificato e consapevole dei rischi di un'installazione tenendo conto dei minimi standard di sicurezza ed in assenza di tensione.

L'utente si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alle fasi di installazione, configurazione e utilizzo dei prodotti per il raggiungimento dei risultati previsti dal singolo prodotto.

NON collegare la NIDO SMART PLUG a carichi che possono essere danneggiati da attivazione/spegnimenti frequenti.

Configurare la NIDO SMART PLUG in modo tale che il dispositivo collegato non venga attivato o disattivato più frequentemente di quanto indicato dal produttore del dispositivo stesso.

IMPORTANTE

Non immergere in liquidi, NON pulire le NIDO SMART PLUG con liquidi o solventi.

Non smontare, non aprire e non provare a riparare il prodotto. L'apertura di un componente sigillato annulla la garanzia.

ASSOCIAZIONE NIDO SMART PLUG

1. Collegare la NIDO SMART PLUG alla presa elettrica.



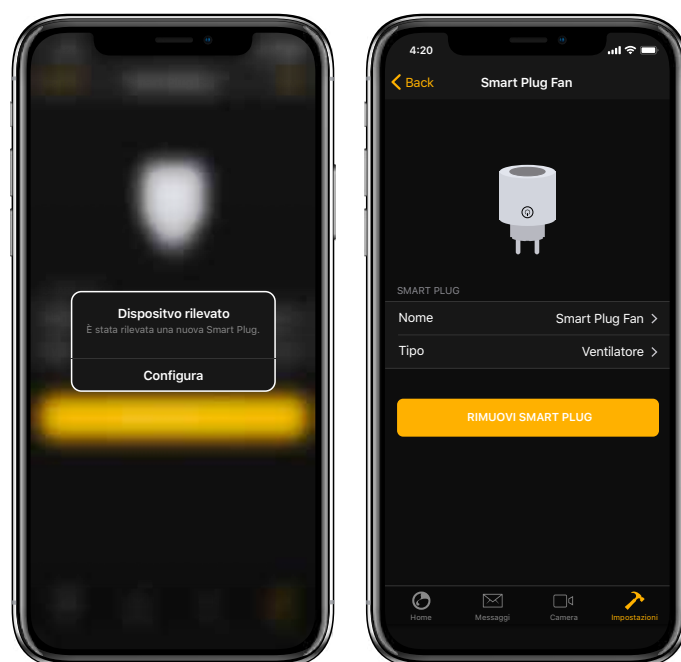
2. Premere il pulsante della NIDO SMART PLUG per 5 secondi, attendere che la luce della NIDO SMART PLUG inizi a lampeggiare.



3. Premere il pulsante WPS di NIDO per 1-3 secondi fino a quando non compare il led giallo.



4. Aprire l'applicazione NIDO e configurare la NIDO SMART PLUG.



VIDEOTUTORIAL



Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app guarda i nostri video tutorial sul nostro canale Youtube.

NIDO ACCESS POINT



L'Access Point in dotazione permette di connettere NIDO a internet con estrema facilità, può essere collocato ad un massimo di 10 metri di distanza in linea d'aria.

1. Collocare l'accesspoint vicino a NIDO, evitare muri o parete divisorie tra NIDO e l'Access Point.

2. Collegare l'Access Point NIDO al modem/router connesso a Internet.

 **VIDEOTUTORIAL**



Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app guarda i nostri video tutorial sul nostro canale Youtube.



INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

PROBLEMA

SOLUZIONE

Non riesco a controllare la SMART PLUG NIDO

La distanza massima tra NIDO e SMART PLUG non deve superare i 10 metri in linea d'aria, se si supera questa distanza oppure ci sono muri divisorii tra NIDO e SMART PLUG si potrebbero verificare disconnessioni, per ulteriori informazioni sulla configurazione delle SMART PLUG consultare "Associazione NIDO SMART PLUG".

Se il problema persiste è possibile ripristinare la NIDO SMART PLUG alle impostazioni predefinite alla fabbrica.

L'operazione ripristina tutte le impostazioni ai valori predefiniti.

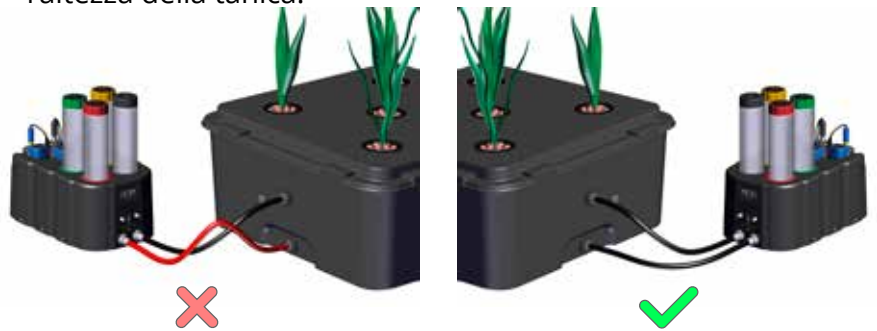
1. Premere e tenere premuto il tasto della NIDO SMART PLUG per almeno 10 secondi.
2. Staccare la NIDO SMART PLUG dalla presa elettrica.
3. Seguire la procedura di "Associazione NIDO SMART PLUG".

NIDO non riesce a prelevare l'acqua dalla tanica

NIDO deve sempre ricevere acqua "in caduta" dal momento che non è in grado di aspirarla in modo indipendente dalla tanica, attendere almeno 15-30 minuti dall'installazione.

~~✗~~ Se dopo 15 minuti NIDO ha problemi per il prelievo e l'immissione di acqua di ricircolo (vedi spia) è consigliabile:

1. Allentare leggermente un pressa-sonda per eliminare possibili formazioni di vuoti d'aria all'interno e serrarlo appena inizia a fuoriuscire dell'acqua.
2. Controllare che il tubo di OUT della tanica (IN NIDO) non superi l'altezza della tanica.



3. Controllare il filtro del passa-parete posto all'interno della tanica dell'acqua, se presenta impurità, svitarlo in senso orario



e pulirlo con lo spazzolino in dotazione.

Se il problema persiste è consigliabile applicare un rialzo di almeno 10 cm sotto la tanica per garantire il flusso di acqua in caduta verso NIDO.

Per altre problematiche non specificate, contattare l'assistenza clienti NIDO assistenza@nidopro.com

PROBLEMA	SOLUZIONE
Problemi di connessione a internet	<p>Verificare lo stato delle spie di segnalazione nel pannello di segnalazione NIDO facendo riferimento alla pagina "Pulsante WPS - Stato delle connessioni" del manuale.</p> <p>Nel caso in cui il segnale Wi-Fi risulti assente (spia rossa accesa) avvicinare l'Access Point NIDO al dispositivo. NOTA BENE: L' Access Point NIDO deve essere collocato vicino al dispositivo NIDO, per ulteriori dettagli consulta la pagina "NIDO ACCESS POINT" del manuale. Questa guida ti aiuterà a identificare il problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Attendi almeno 2 minuti dopo l'avvio. Accendi NIDO e attendi almeno 2 minuti prima di compiere qualsiasi azione, c'è una buona probabilità che NIDO riesca ad agganciarsi da solo alla rete Wi-Fi. 2. Riavvia NIDO e il suo Access Point. Scollega e ricollega l'alimentazione dell'Access Point e di NIDO e attendi almeno 2 minuti per verificare lo stato della connessione. 3. Controlla le interferenze wireless. Altri dispositivi che operano su una frequenza di 2.4GHz possono interferire con la comunicazione tra NIDO e il suo Access Point. Prova a spegnere tutti i dispositivi che potrebbero causare interferenze e riavvia NIDO e l'Access Point. Ecco alcuni dispositivi che potrebbero causare interferenze : <ul style="list-style-type: none"> • Telefoni cordless • Forni MicroOnde • Dispositivi Bluetooth • Apparecchiature video wireless <p>Appena hai individuato la fonte dell'interferenza, prova a spostare i dispositivi che interferiscono, anche pochi metri potrebbero fare la differenza.</p>
NIDO non si accende	<p>Controllare che sia collegata la presa elettrica, controllare che la spia LED sull'alimentatore sia accesa, controllare che lo spinotto di alimentazione sia collegato correttamente.</p>
Ho impostato un valore a calendario per il pH e EC ma NIDO non compensa l'acqua.	<p>Nella fase iniziale NIDO può impiegare da 2 ad un massimo di 12 ore per portare l'acqua a valori ideali, questo può dipendere dalla grandezza del bacino di acqua da regolare e dalla tipologia dei fertilizzanti impiegati.</p>
Ho impostato un valore a calendario per il pH e EC ma il valore misurato è leggermente più alto o più basso del valore impostato a calendario.	<p>Per la compensazione dell'acqua, NIDO lavora con determinate tolleranze, $\pm 0,05$ EC e $\pm 0,05$ pH.</p> <p>Esempio: Se imposto un valore EC 1.5mS, NIDO compenserà l'acqua in un range compreso tra 1.45 e 1.55mS. Se imposto un valore pH 5.5, NIDO compenserà l'acqua in un range compreso tra 5.45 e 5.55.</p>

Per altre problematiche non specificate, contattare l'assistenza clienti NIDO assistenza@nidopro.com

PROBLEMA

La pompa dosatrice si accende ma non inietta il fertilizzante

SOLUZIONE

Controllare lo stato del tubo all'interno della pompa dosatrice. Il tubo è smontabile in pochi semplici passi, controllare che il tubo non abbia lacerazioni o ostruzioni all'interno. In caso di rottura è possibile acquistare il tubo di ricambio direttamente nel punto vendita autorizzato o sul sito www.nidopro.com

 **VIDEOTUTORIAL**


Per scoprire tutte le funzioni della NIDO app guarda i nostri video tutorial sul nostro canale Youtube.

Controllare che non si siano create ostruzioni all'interno della cartuccia del fertilizzante o nella base di innesto dei barattoli.

Come rimuovo sedimenti minerali solidificati nei bicchieri di innesto cartucce?



Per questo tipo di manutenzione si consiglia l'uso di guanti in lattice e occhiali protettivi.

Per rimuovere eventuali residui inorganici nei bicchieri di innesto di NIDO e nel circuito idraulico interno si raccomanda l'applicazione di acido fosforico 50% come parte integrante di un programma di manutenzione.



L'iniezione di acido riduce l'occlusione causata sia da sali a bassa solubilità quali il carbonato di calcio che da residui chimici contenuti nei fertilizzanti.

- collegare NIDO alla tanica ed assicurarsi che ci sia acqua del rubinetto per il pescaggio del dispositivo e successivamente collegare l'alimentazione.
- vuotare e pulire le 4 bottiglie NIDO e versare 20-25ml di acido fosforico direttamente nelle bottiglie A | B | C | pH-
- inserire le 4 bottiglie negli appositi slot e attendere almeno 2 ORE
- eseguire il ciclo di pulizia dal menù IMPOSTAZIONI -> "PULIZIA"
- ripetere il ciclo di pulizia riempiendo le 4 cartucce con acqua distillata o acqua del rubinetto e premere IMPOSTAZIONI-> PULIZIA

La pompa di NIDO ONE non si spegne e il dispositivo non risponde più ai comandi.

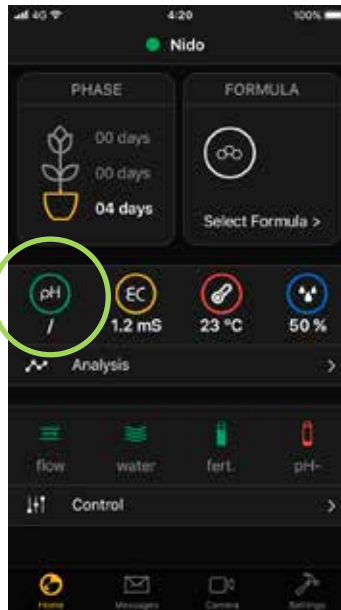
Prova a spegnere NIDO ONE per almeno 30 secondi e riaccendolo, se il problema persiste contatta il supporto clienti assistenza@nidopro.com

Per altre problematiche non specificate, contattare l'assistenza clienti NIDO assistenza@nidopro.com

PROBLEMA

Simbolo “/” in sostituzione al numero di lettura.

SOLUZIONE



Il simbolo “/” in sostituzione al numero di lettura, indica un valore fuori scala dello strumento o l'assenza del sensore. Controllare la connessione del sensore, se il problema persiste contattare l'assistenza.

Non riesco ad associare NIDO ONE con l'App.

Assicurati che NIDO ONE sia acceso e che le spie del pannello NIDO ONE abbiano questo stato.

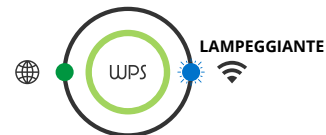
Spia di sinistra: verde - Spia di destra: blu.



Se la spia di sinistra è rossa, avvicina il NIDO ACCESS POINT a qualche metro di distanza dal dispositivo, assicurati che non ci siano pareti o ostacoli tra NIDO ONE e NIDO ACCESS POINT.



Se la spia di sinistra è verde e la spia di destra è blu lampeggiante, NIDO ONE è collegato al suo Access Point ma non ha internet disponibile.



- Assicurati di aver collegato il cavo RJ45 sulla porta 1 di NIDO Access Point.
- Assicurati di avere internet funzionante, attendi almeno 10 minuti per l'associazione del DHCP.
- Assicurati di non avere firewall che bloccano la porta HTTP.

NIDO ONE perde acqua dalla base.

La perdita di acqua nella maggior parte dei casi arriva dai pressa-sonda di NIDO, assicurati di avere stretto correttamente i pressa-sonda. Si sconsiglia l'uso di pinze o chiavi per stringere i pressa-sonda per non rovinare le guarnizioni.



Se la perdita non deriva dai pressa-sonda, toglì il coperchio inferiore di NIDO ONE, individua la perdita e contatta il supporto clienti assistenza@nidopro.com

CARATTERISTICHE TECNICHE NIDO

DIMENSIONI:

360x205x160 mm

PESO:

1,5 Kg

PROTEZIONE:

IP54

CONNESSIONE:

IEEE 802.11n

ALIMENTAZIONE:

24 V

LINGUE:

Italiano, Inglese

CERTIFICAZIONI:



FUNZIONI:

pH	Range Precisione / Risoluzione	pH 3 - pH 10 ±0,1 / 0,1
EC/TDS	Range Precisione / Risoluzione	0,1 - 4 mS/cm 50 - 2000 PPM ±2% / 0,1 mS ±2% / 50 PPM
TEMPERATURA ACQUA	Range Precisione / Risoluzione	5 - 40 °C ±0,5 °C / 1 °C
TEMPERATURA AMBIENTE	Range Precisione / Risoluzione	5 - 50 °C ±0,1 °C / 0,5 °C
UMIDITÀ AMBIENTE	Range Precisione / Risoluzione	0 - 100% ±1% / 1%
DOSATRICI FERTILIZZANTI	Precisione / Risoluzione	0,2 ml - 1 ml
DOSATRICE ACIDO	Precisione / Risoluzione	0,2 ml - 1 ml
LIVELLO ACQUA	Tipologia sensore	Ottico

CARATTERISTICHE TECNICHE SMART PLUG

DIMENSIONI:

56x86x56 mm

PROTEZIONE:

IP30

ALIMENTAZIONE:

220-240 V CA

CONSUMO:

1 W

FREQUENZA:

50-60 Hz

POTENZA:

max 7 A, carichi da 2 kW

CONNESSIONE:

IEEE 802.11n

PRESA/SPINA:

EU (Schuko)

PARAMETRI AMBIENTALI:

Condizioni di utilizzo 0 ÷ +50°C; < 80% U.R. n.c.

Condizioni di stoccaggio 0 ÷ +50°C; < 80% U.R. n.c.

**CERTIFICAZIONI:**

INFORMAZIONI GENERALI

GARANZIE

GARANZIA DEL PRODOTTO 24 MESI GARANZIA DELLA SONDA pH 6 MESI

NIDO garantisce un periodo di 24 mesi di garanzia dalla data di acquisto del prodotto. È importante tenere scontrino o fattura di acquisto per fare rivalse sulla garanzia.

NIDO garantisce il prodotto da difetti di fabbrica se il prodotto viene utilizzato in conformità con il manuale di istruzioni. Quando viene fornita una ricevuta di acquisto valida e determiniamo che il prodotto è difettoso, NIDO può a sua esclusiva discrezione, riparare il prodotto con parti nuove o ricondizionate o sostituire il prodotto con uno nuovo o ricondizionato.

Qualsiasi parte sostituita da NIDO diventerà di sua proprietà. Se una parte o un prodotto è fuori produzione, NIDO può sostituirlo a sua discrezione con un pezzo o prodotto sostitutivo funzionalmente equivalente come sistemazione nel pieno soddisfacimento della garanzia.

COSA NON COMPRENDE LA GARANZIA?

La garanzia non si applica alla sostituzione di articoli soggetti ad usura:

- Danni estetici come macchie, graffi o ammaccature.
- Danni dovuti da incidenti, uso improprio, negligenza o manipolazione del prodotto non in conformità con il manuale istruzioni o mancata manutenzione e cura del prodotto stesso come raccomandato da manuale.
- Danni causati dall'uso di parti o accessori non prodotti o consigliati da NIDO.
- Danni dovuti al trasporto o alla spedizione del prodotto.

- Prodotto riparato o alterato da personale non autorizzato.
- Prodotti con numeri seriali imperfetti o mancanti.
- Danni o usura della sonda pH o EC.
- Danni o usura del tubo delle pompe dosatrici.
- NIDO non è responsabile per danni incidentali o qualsiasi altro danno per uso consequenziale del prodotto.

NIDO LAB non offre alcuna garanzia contro il deterioramento del materiale a seguito di manipolazione di quest'ultimo; in particolare, per quanto concerne la sostituzione di sonda pH ne contro i danni conseguenti all'essiccamento delle sonde, ne contro l'usura ed il naturale processo di invecchiamento del prodotto, ne contro i danni causati da incidente o da uso improprio.

NIDO LAB non offre alcuna garanzia in caso di mancata osservanza delle precauzioni d'uso.

NIDO è uno strumento di misura e controllo di coltivazioni idroponiche e non è responsabile in alcun modo sull'esito della coltivazione.



COME RICICLARE QUESTO PRODOTTO

Questo simbolo indica che questo prodotto deve essere smaltito in conformità con le normative vigenti e separato da rifiuti domestici. Quando il prodotto termina il suo ciclo vitale, è necessario consegnarlo nei punti di raccolta ufficiali. La separazione e il riciclaggio del prodotto contribuiscono a proteggere le riserve di materie prime e garantiscono il rispetto delle linee guida relative alla salute e alla salvaguardia dell'ambiente, nell'ambito del riciclaggio.

MARCHIO DEPOSITATO

NIDO è un marchio commerciale registrato di NIDO LAB.

ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE



Thank you for choosing NIDO
nidopro.com /en

Index

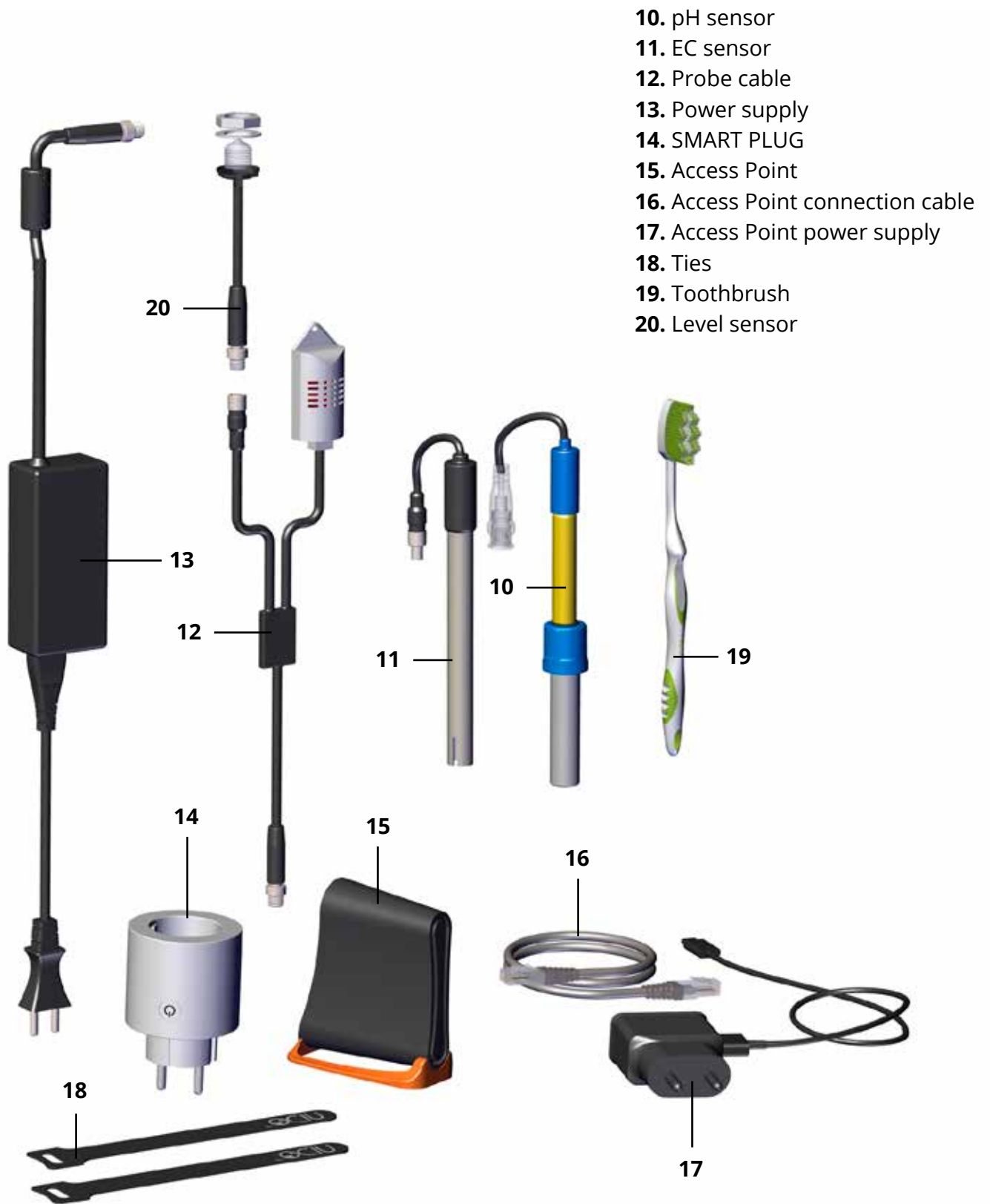
WHAT'S INSIDE	p.32
RULES FOR YOUR SAFETY	p.34
INTRODUCTION AND WARNINGS	p.35
NIDO INSTALLATION	p.37
INSTALLATION OF THE APPLICATION	p.39
FIRST START OF NIDO	p.40
<i>Product maintenance</i>	
WHAT TO DO EVERY CULTIVATION CYCLE	p.41
THE pH-	p.42
CALIBRATION AND CLEANING OF pH PROBE	p.42
PERIODIC MAINTENANCE pH ELECTRODE	p.43
pH PROBE REPLACEMENT	p.44
I FERTILIZERS	p.44
CLEANING OF EC PROBE	p.45
CARTRIDGE MAINTENANCE	p.45
THE NIDO PANEL	p.46
BUTTON WPS	p.47
NIDO SMART PLUGS	p.48
NIDO ACCESS POINT	p.50
TROUBLESHOOTING	p.51
NIDO TECHNICAL FEATURES	p.55
SMART PLUG TECHNICAL FEATURES	p.56
GENERAL INFORMATIONS	p.57

WHAT'S INSIDE

1. NIDO
2. Cartridges
3. Entrance passport
4. Exit wall outlet
5. Tip diameter 11 mm / 0.43 in
6. Tip diameter 30 mm / 1.18 in
7. Pipe retainer clip
8. Water tube
9. Valves



WHAT'S INSIDE



- 10. pH sensor
- 11. EC sensor
- 12. Probe cable
- 13. Power supply
- 14. SMART PLUG
- 15. Access Point
- 16. Access Point connection cable
- 17. Access Point power supply
- 18. Ties
- 19. Toothbrush
- 20. Level sensor

RULES FOR YOUR SAFETY

Before starting to use NIDO, it is, however, advisable to read this instruction booklet carefully and take note of the following recommendations.

Keeping this instruction booklet for future use is essential.

It is an integral part of the NIDO Product. For this reason, it should always be provided when NIDO is used by a new person. Do not leave NIDO unattended in the presence of children, to prevent them from touching fertilizers or acids.

Remove the plug from the socket if NIDO is not used.

Never immerse the appliance in water. Clean only with water and a damp cloth. Water or dirt must not enter the machine body.

Regularly inspect NIDO, its accessories, including the probes, and the power cord.

Any damaged components can compromise the accuracy of the instrument. In case of failure, do not use NIDO and contact the service center via the website (www.nidopro.com/en).

Any NIDO repairs must be carried out only and exclusively at the authorized NIDO service center. Tampering, repairs or maintenance of the appliance not carried out correctly can cause serious risk to the user.

WARNING

DANGER OF ACCIDENTS CAUSED BY DIRECT CONTACT WITH ACIDS.

Avoid touching any acid leaks (pH-) directly.

Take out the fertilizer and pH- cartridges carefully and holding the cartridge from the top, we recommend the use of protective glasses.

Use gloves for maintenance and cleaning of the cartridge holders and liquid containment bottles, especially for pH- (acid).

Before using NIDO make sure you have carefully followed all the steps for a correct installation.

NEVER remove the pH or EC probes without first removing both the IN and OUT water quick couplings.

Please note that individual splashes of acid or fertilizer can occur at the time of cartridge extraction, be very careful.

Keep NIDO out of the reach of children.

RISK OF CORROSION DAMAGE

Be careful to completely dry NIDO in case of leakage or accidental fall of acid or fertilizer.

INTRODUCTION AND WARNINGS

Dear Customer, congratulations on choosing NIDO!

From now on, starting a soilless cultivation will be easy and fast. Growing with NIDO will save you valuable time and optimize your cultivation.

We recommend that you read this booklet carefully. In doing so, you will be able to see how all your needs have been taken into consideration when designing this high quality product.

PRESENTATION

NIDO constantly detects the main parameters of your hydroponic cultivation (pH, Ec, Temperature, Humidity, Water temperature, Water level) and manages the greenhouse devices (light, extractor, sprinklers, etc ...) through controlled sockets wifi. The values are communicated through the "NIDO" application (available for IOS and Android devices). It is possible to set your own cultivation formula through an application to automate all the fertilization, pH management, and device management processes.

If you want to use the **automatic cultivation**, NIDO has pre-configured settings updated continuously to start hydroponic cultivation with simplicity.

Note: use only the **original** NIDO fertilizers for automatic cultivation.

NIDO MEASURE

- The **pH** of the water: this value indicates the degree of acidity or basicity of the water, an optimal pH allows the plant to absorb the complete spectrum of the necessary minerals.
- **Conductivity (mS/TDS)**: measurement of the concentration of inorganic salts in water for fertilizer management.
- **Temperature and humidity**: environmental temperature and humidity.
- **Water temperature**: the water temperature of the nutrient solution is essential for a healthy root system.

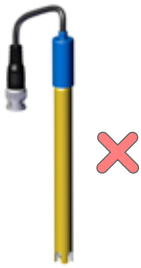
NIDO CHECK

- **Acid precision dispenser** (pH-) to counteract the increase in pH in the nutrient solution.
- **Fertilizer precision fertilizer** (3 cartridges) to properly balance the supply of nutrients to the plant.
- Tank **water level**.
- Greenhouse **devices control** (light, extractor, etc.) for the management of greenhouse devices.

PRECAUTIONS FOR USE

- Use NIDO exclusively for hydroponic, aeroponic, and irrigation tanks.
- NIDO is not a toy. Avoid bumps and falls as they could be damaged.
- Keep NIDO out of reach of children during operation and during calibration operations as acid products (sulfuric acid) are to be used. Always keep the product out of the reach of children.
- Do not disassemble the device as this will invalidate the product warranty.
- Do not spill liquid on the device, damage caused by fluids inside the product is not covered by the warranty.
- Be sure to NEVER leave the pH probe out of the water without the storage cap.

WARNING



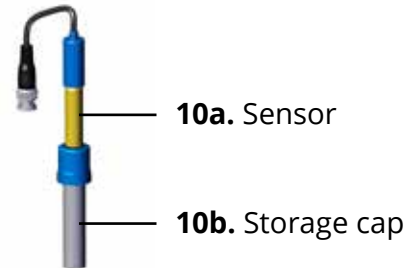
- NEVER install NIDO outside, in direct contact with precipitation.
- Keep the product away from frost.
- At the end of each use, remove the fertilizer and residual acid from the cans and carry out the product purging and maintenance procedure.

THE pH PROBE

NIDO is supplied with a pH probe and relative storage cap.

The pH probe is immersed in KCl (saturated potassium chloride) which guarantees its protection.

The storage cap is used when the device is not used. It is essential that the pH probe never remains out of the water. When not in use, insert the storage cap filled with KCl (potassium chloride), pH4 or, as a last resort, tap water.



- When NIDO remains unused, remove the pH probe from the pressure sensor, then insert the pH probe into the storage cap with KCl (potassium chloride), pH4 or, as a last resort, tap water.

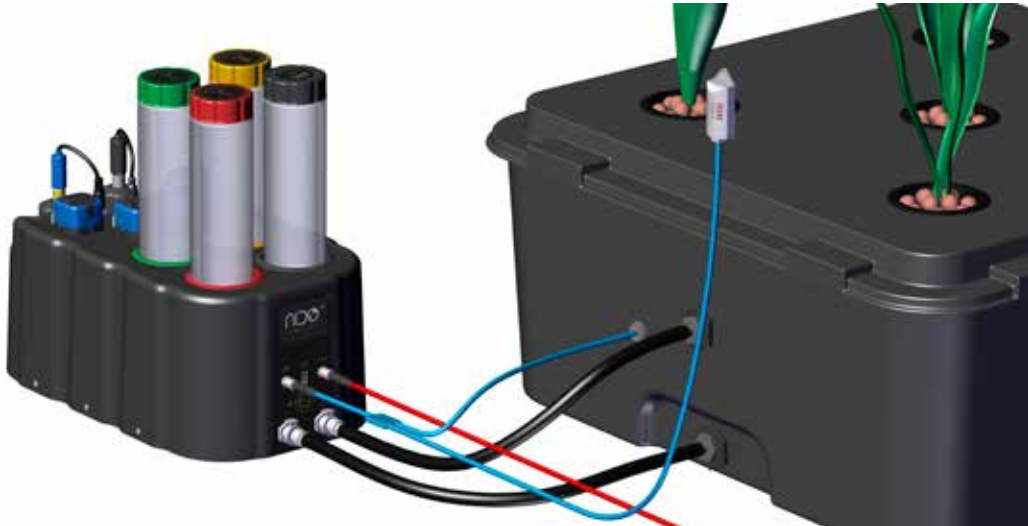


- Do not use demineralized water inside the storage cap.
- Carefully follow system maintenance notifications for proper functioning over time.

NIDO

INSTALLATION

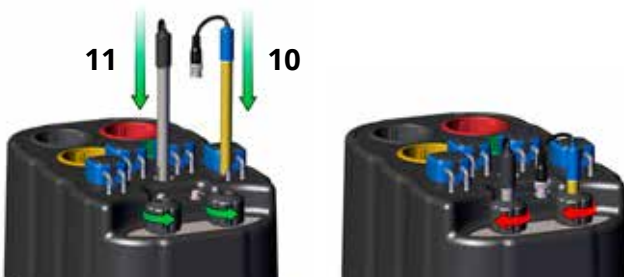
CONNECTION TO THE PLANT



1. Internet connection.
Connect the Access Point provided in the kit (15) to an Ethernet output port of the router/switch and power it.

2. Remove the pH probe storage cap.

3. Insert the pH and EC probes into the press probes until they come to a stop. Tighten the probe presses **firmly** and connect the relative connectors.



4. Insert the fertilizer and pH cartridges into the same color cartridge holders.

5. Drill the holes for inserting the wall pass and level probe as follows:

- Make the water withdrawal hole as low as possible near the bottom of the tank using the tip provided (tip diameter 30 mm / 1.18 in), to ensure the water draft at the bottom of the tank.



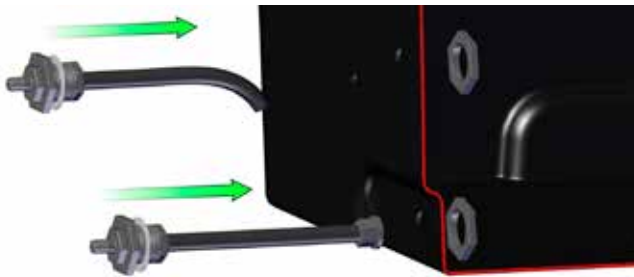
- Drill the water inlet hole at a point higher than the maximum water level.



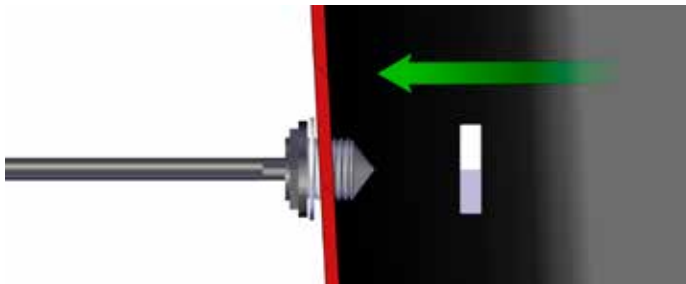
- Drill the hole for the level probe (tip diameter 11 mm / 0.43 in) holding the center of the hole in the position where you want to have the level of water ALERT.



- 6.** Insert low bulkhead and high wall pass: The gasket must rest on the external side and tighten the relative retaining nuts counterclockwise with force.



- 7.** Insert the level probe keeping the gasket to the outside of the tank and tightening the retaining nut clockwise.



- 8.** Use the tube supplied in the kit (8) to connect the tank's outfitting (4) to the valve connector (9) and the in-pipe connection (3) to the valve connector (9) and lock with the hose clip (7).



- 9.** Connect the tank feeding pipes to NIDO as follows: Tub out of the tub at NIDO inlet and IN tub in the OUT NIDO inlet.



- 10.** Connect level/temperature probe cable.



- 11.** Fill the hydroponic system with water (possibly demineralized).

- 12.** Fill the fertilizer cartridges and the acid pH.

- 13.** Connect the pre-configured NIDO SMART PLUG to the lamp.

- 14.** Connect the power cord and then the electrical socket.



- 15.** Before pairing NIDO with the App, make sure that NIDO ONE is connected to the Access Point and is online (green light on and blue light steady on the NIDO panel).



INSTALLATION OF THE APPLICATION

1. Download the free “NIDOPRO” application through the App Store or Google Play.



2. If you do not have access data, create your own account and configure your grow room by following the tutorial in the App.



To discover all the functions of the NIDO app download the dedicated manual.

3. You can change the data related to your grow room at any time from the “Settings” menu.

4. Authorize notifications to allow important notifications to be received.

THE APPLICATION IS DIVIDED INTO 4 SECTIONS

HOME

Informs about the status of NIDO, some essential values and checks attest the correct functioning of the device and the state of the plants.

NOTIFICATION

There are all essential notifications provided by the system in chronological order.

ROOM

It is possible to view the interior of the grow room by connecting a camera to the system (only for premium users).

SETTINGS

It allows you to configure the NIDO settings, the parameters of the greenhouse and to have access to technical support.



FIRST START OF NIDO

Make sure that the tank and the water level are ALWAYS placed higher than in NIDO, if the tank is placed on the ground, it is advisable to position the tank with a difference in the height of at least 10 centimeters (3.94 in) compared to the support surface where NIDO is placed.

NOTE: Also make sure that the connection pipes are located as low as possible to avoid air gaps in the circuit.



OBSERVATIONS

Do not leave the pH probe in the open air.

The pH probe could take a few hours to stabilize the parameters after the first installation.

NIDO connects to the internet through its Access Point, if the distance between the Access Point is more than 10 meters (32 feet) or there are dividing walls that prevent the correct passage of the signal move the Access Point closer by connecting a suitable network cable.

VIDEOTUTORIAL



To discover all the functions of the NIDO app, watch our video tutorials on our Youtube channel.



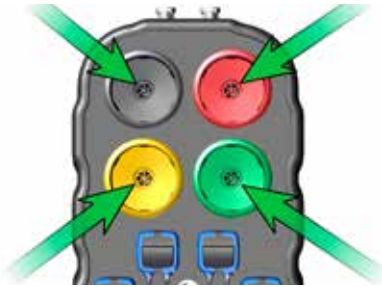
PRODUCT MAINTENANCE

WHAT TO DO AFTER EVERY CULTIVATION CYCLE

Before disconnecting NIDO from the electrical outlet and from the tub containing water:

1. Empty and carefully clean the tank, fill it halfway with fresh tap water without impurities.

2. Remove the cartridges, carefully clean the cartridge coupling.



3. Unscrew both cartridge caps and remove any fertilizer sediments, rinse the caps under running water.

4. After cleaning the containers, screw the caps back onto the ends of the cartridges.

5. Fill the 4 cartridges with demineralized water up to about half of the bottle and insert them in the appropriate cartridge holders.

6. Open the application, click settings --> Cleaning.

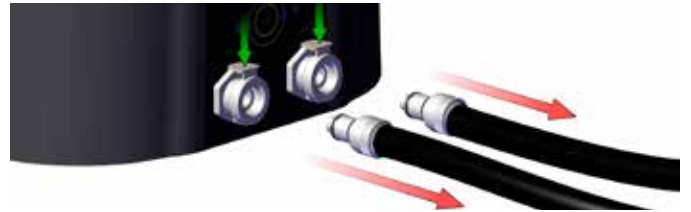
7. Wait for Nido to perform the cleaning cycle. You will be alerted by an audible signal and a notification in the App.

8. Remove the cartridges, emptying them entirely from any water residues.

9. Disconnect the electrical connections.



10. Disconnect the water inlet and outlet pipes using a quick coupling.



11. Extract the PH probe and place it in the special storage cap with the relative storage liquid until the next use.



12. Drain the water contained inside NIDO by connecting the supplied valve to the OUT quick coupling.



THE pH-

The NIDO ONE hydraulic circuit and cartridges are designed to withstand **organic and phosphoric acids up to a concentration of 20%**.

Never use acids with higher concentration percentages.



WARNING

Always take extreme care when handling acids, it is advisable to use protective glasses and gloves. NEVER let the pH probe dry out, this would result in its final rupture.

DO NOT attempt to extend the probe cable.
DO NOT wet the BNC connector.

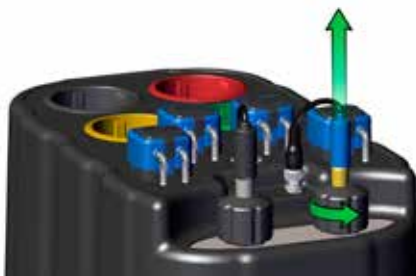
CALIBRATION AND CLEANING OF pH PROBE

NOTES: It is not necessary to calibrate the device upon receipt.

1. Disconnect the water inlet and outlet pipes using a quick coupling (do not disconnect the power supply cables or the temperature/humidity probe).



2. Loosen the pH pressure sensor (1 turn), release the BNC connector and remove pH probe.



3. If the probe has dirt, use a brush to clean it and remove any deposits of impurities.

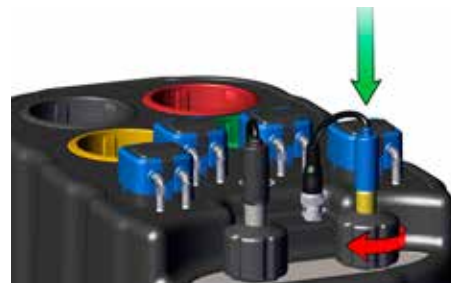
4. Rinse under running water and gently dry the outside with a clean cloth.

5. Reconnect the probe cable to the BNC connector.



6. For correct operation, we recommend using NIDO acid which can be purchased at www.nidopro.com. Inside the app on "Settings"> "Calibrate" and follow the tutorial of the app.

7. Once the calibration process is complete, insert the probe in the pressure probe, make sure to enter it entirely and tighten the Wave-Press by turning the knob clockwise with a slight force.



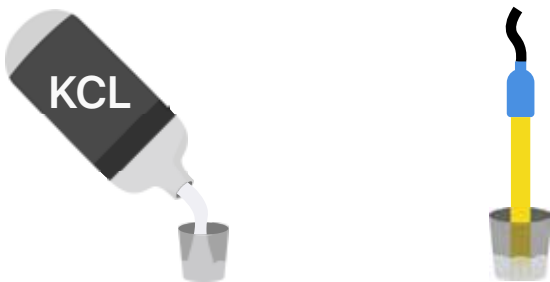
8. Replace the NIDO IN and OUT water valves.

PERIODIC MAINTENANCE pH PROBE

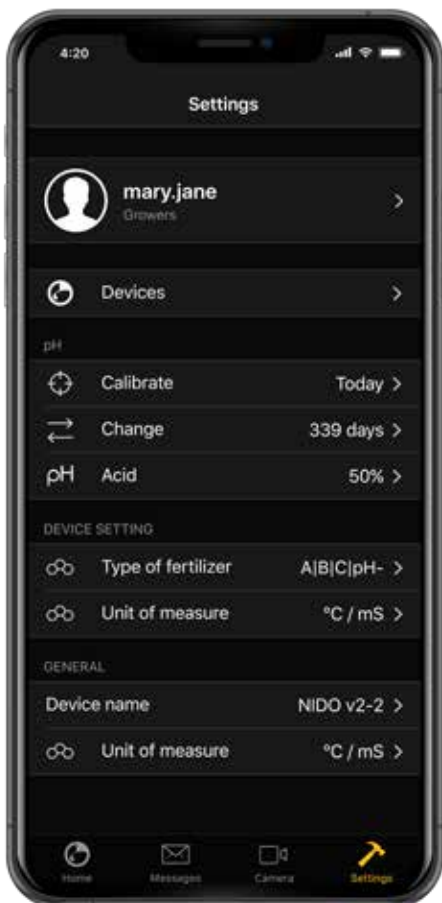
Periodically perform cleaning and calibration of the pH electrode. The pH electrode is the most delicate part of NIDO, correct electrode maintenance is essential for stable measurement over time.

It is recommended to immerse the pH electrode in the KCL for at least 24 hours every 30-45 days of use if used in a pH range of 5.5 - 7.5.

It is recommended to immerse the pH electrode in the KCL for at least 24 hours every 20-25 days of use if used in a pH range of 4 - 5.4.



Periodically perform cleaning and calibration of the pH electrode following the instructions given in the calibration menu of the app (Settings > Calibrate).



If the calibration is not performed correctly, follow the instructions below or replace the pH electrode.

If the measurements become unstable or incorrect it is recommended to leave the pH electrode immersed in the KCL for at least 48 hours and repeat the calibration operation.

If the problems persist:

- Immerse the pH electrode in the KCL solution for 24 hours.
- Clean the electrode with running water and immerse it in vinegar or pH4 for at least 2 hours.
- Clean the electrode with running water and try the calibration cycle again.

If the calibration problems persist, replace the pH electrode.

After each cleaning and maintenance it is recommended to recalibrate the electrode with the guided procedure (Settings > Calibrate).

The pH electrode has a limited life, to prolong its life follow the procedures indicated and always keep the electrode immersed in water or KCL.

WARNING

NEVER STORE, RINSE OR IMMERSE THE pH ELECTRODE IN OSMOTIC / DISTILLED WATER. OSMOTIC WATER CHANGES THE CHEMISTRY OF THE ELECTRODE SOLUTION, CAUSING THE BREAKAGE.

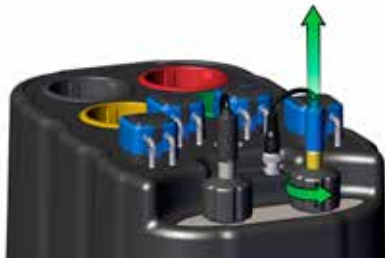
pH PROBE REPLACEMENT

The probe is replaced approximately every 2 years. To purchase, contact the retailer or visit the website www.nidopro.com/en.



NOTE: to ensure maximum probe life, keep it in. Check that the connecting tubes are as much as possible in a humid environment. When disconnecting NIDO from water, it is necessary to remove the probe by loosening the cable gland, then remove the BNC connector and place the probe in the special storage cap. There must be KCl storage fluid (saturated potassium chloride), pH4 or, at least, tap water.

1. Remove the old probe by loosening the pressure sensor in an anti-clockwise direction (just 1 turn), disconnect the BNC connector and remove the probe.



2. Connect the power cable via BNC. Insert the new probe as far as it will go, turn the waveform clockwise with force to tighten it.



3. Open the NIDO app, go to the “settings” menu and click on “pH electrode replacement” and follow the app’s tutorial.

▶ VIDEOTUTORIAL



To discover all the functions of the NIDO app, watch our video tutorials on our Youtube channel.

FERTILIZERS

To avoid clogging the hydraulic circuits, it is advisable to use **original** NIDO fertilizers.

DO NOT use too dense fertilizers, it is advisable to dilute the fertilizers with water to avoid clogging.

DO NOT use solid fertilizers or any other type of substance that could block the hydraulic circuits or the NIDO filters.



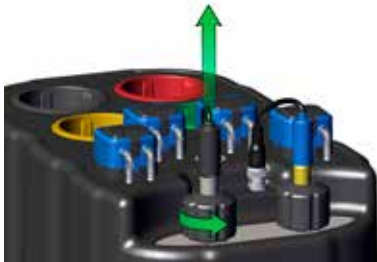
CLEANING OF EC PROBE

Check the status of the EC probe periodically (at least every 2/3 months) to ensure correct operation. If the probe is dirty:

1. Disconnect the water inlet and outlet pipes utilizing a quick coupling.



2. Loosen the EC Pressure Plunger (1 turn), release the connector and remove the EC probe.



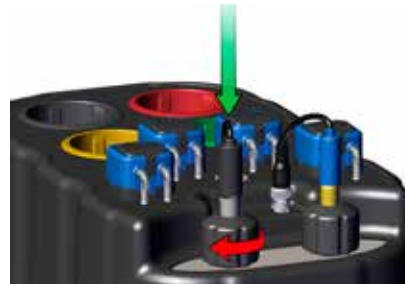
3. If the probe is dirty, use a small brush to clean it and remove any dirt deposits.



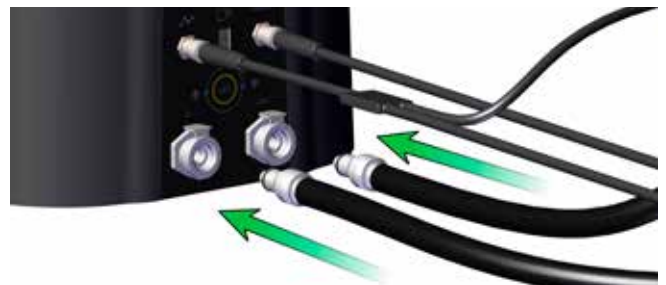
4. Rinse under running water and gently dry the outside with a clean cloth.



5. Once the cleaning process is complete, insert the probe in the pressure probe, make sure to enter it entirely and tighten the Wave-Press by turning the knob clockwise with a slight force.



6. Replace the IN and OUT water valves



CARTRIDGE MAINTENANCE

1. Periodically check the insertion of the fertilizer and pH cartridges and remove any salt formation to ensure clean grafting.

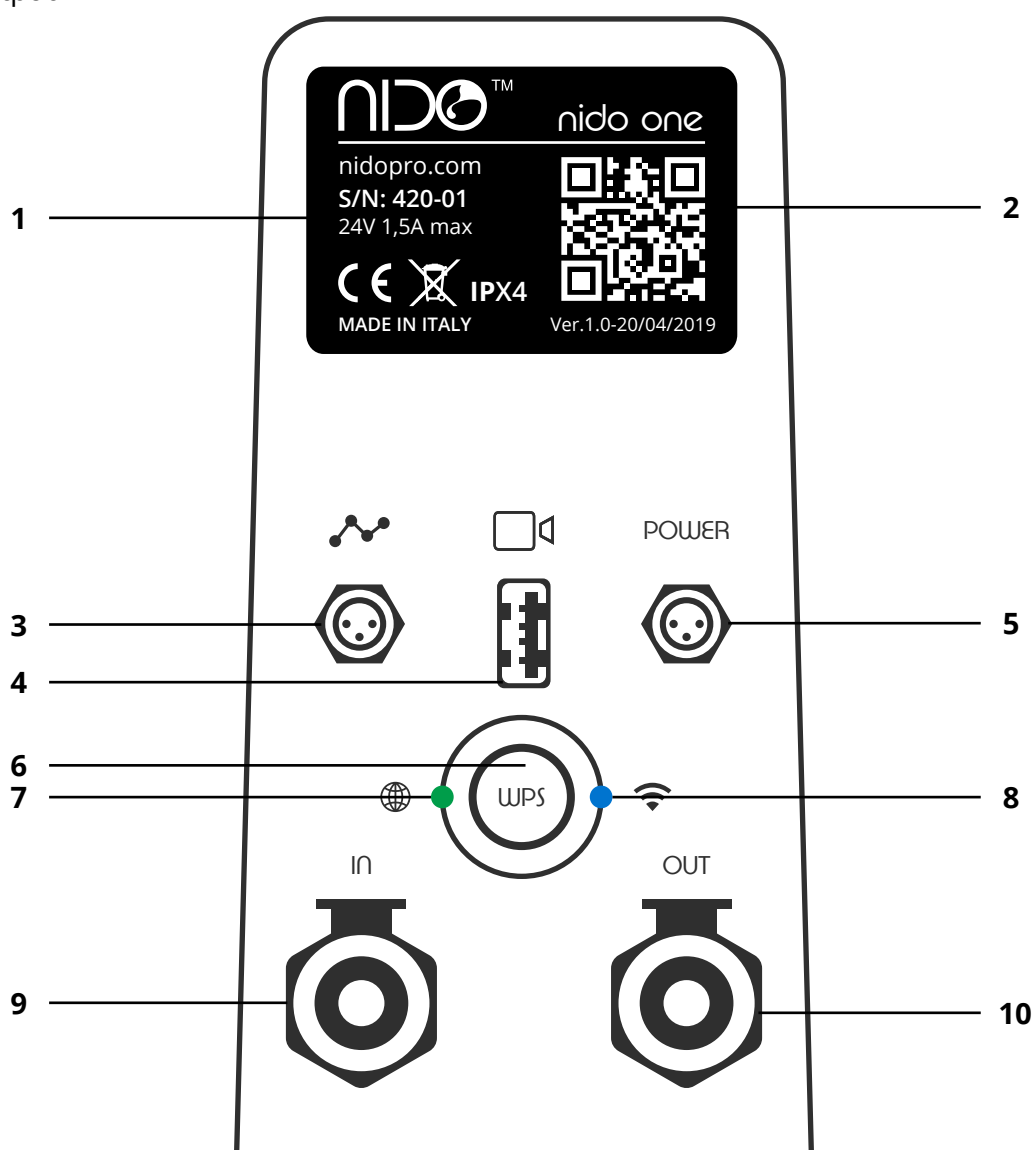


2. Remove any residues on the bottom of the cartridge by unscrewing the bottom cap.



THE NIDO PANEL

1. Product label
2. Scan QR CODE
3. Sensor connector
4. USB socket
5. Power connector
6. WPS button
7. System status light
8. Connection status light
9. Water input
10. Water output



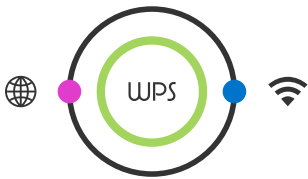
BUTTON WPS

FUNCTIONS

- NIDO SMART PLUG association (yellow led). Press 1-3 seconds, until the system status light turns yellow, to associate a NIDO SMART PLUG.
- Access Point Association (blue LED). Press 9-12 seconds, until the system status light turns blue, to associate with Access Point.

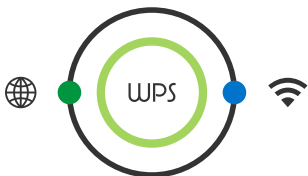


- Smartphone association (magenta LED). Press 4-8 seconds, until the system status light turns magenta, to associate with a smartphone.

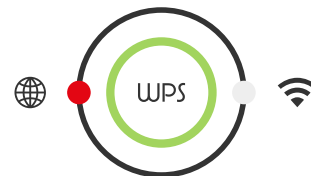


STATUS OF THE CONNECTION

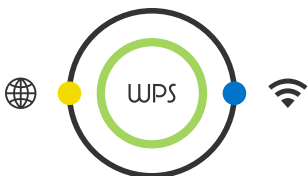
Great Wi-Fi signal



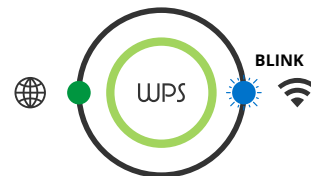
No Wi-Fi signal



Average Wi-Fi signal



Connected to the Wi-Fi network but no internet



Poor Wi-Fi signal



NIDO SMART PLUG

GENERAL DESCRIPTION

NIDO SMART PLUG are Wi-Fi sockets designed to control greenhouse devices (lights, extractors, irrigation, etc.) for maximum power up to 2 kilowatts.



NIDO SMART PLUG works ONLY combined with NIDO, they cannot operate independently and are controlled by the NIDO APP updated to the latest version available.

All hardware connections must be carried out by qualified personnel aware of the risks of an installation taking into account the minimum safety standards and in the absence of voltage. The user assumes all responsibility and risk about the phases of installation, configuration and use of the products to achieve the results expected from the individual product.

DO NOT connect the SMART PLUG NIDO to loads that may be damaged by frequent activation/shutdown.

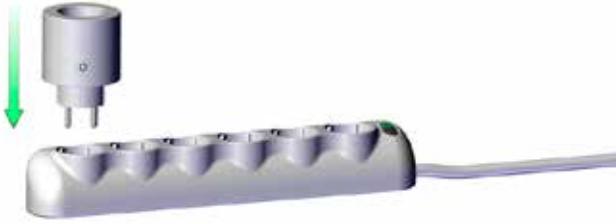
Configure the SMART PLUG NIDO so that the connected device is not activated or deactivated more frequently than indicated by the device manufacturer.

IMPORTANT

Do not immerse in liquids, DO NOT clean the SMART PLUG NIDO with fluids or solvents. Do not disassemble, open or attempt to repair the product. Opening a sealed component will void the warranty.

ASSOCIATION NIDO SMART PLUG

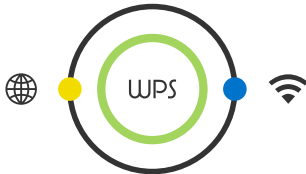
1. Connect the NIDO SMART PLUG to the electrical socket.



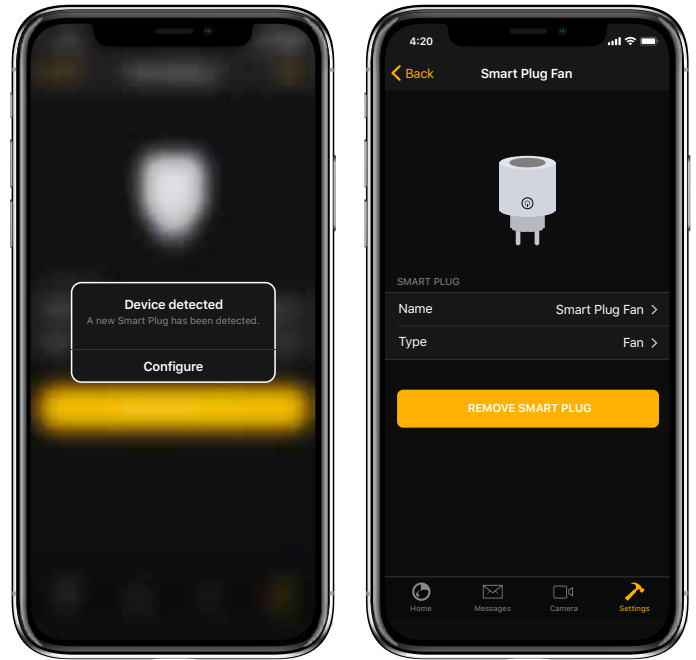
2. Press the NIDO SMART PLUG button for 5 seconds, wait for the NIDO SMART PLUG to start blinking.



3. Press the NIDO WPS button for 1-3 seconds until the yellow LED appears.



4. Open the NIDO application and configure the NIDO SMART PLUG.



VIDEOTUTORIAL



To discover all the functions of the NIDO app, watch our video tutorials on our Youtube channel.

NIDO ACCESS POINT



The Access Point supplied allows you to connect NIDO to the internet with extreme ease, it can be placed at a maximum distance of 10 meters (32 feet) in an air line.

1. Place the access point near the NIDO, avoid walls or dividing walls between the NIDO and the Access Point.

2. Connect the NIDO Access Point to the modem/router connected to the Internet.



 **VIDEOTUTORIAL**



To discover all the functions of the NIDO app, watch our video tutorials on our Youtube channel.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM

I can't control the SMART PLUG NIDO

SOLUTION

The maximum distance between NIDO and SMART PLUG must not exceed 10 meters (32 feet) as the crow flies, if this distance is exceeded or there are dividing walls between NIDO and SMART PLUG, disconnections may occur, for further information on SMART PLUG configuration see "Association NIDO SMART PLUG". If the problem persists you can restore the NIDO SMART PLUG to the factory default settings.

The operation restores all the settings to the default values.

1. Press and hold the NIDO SMART PLUG button for at least 10 seconds.
2. Unplug the NIDO SMART PLUG from the electrical outlet.
3. Follow the "Association NIDO SMART PLUG".

NIDO fails to draw water from the tank

NIDO must always receive "falling" water since it is not able to suck it up independently from the tank, wait at least 15-30 minutes after installation.

~~✗~~ If after 15 minutes NIDO has problems with the collection and immision of recirculating water (see indicator) it is advisable:

1. Slightly loosen a probe press to eliminate possible formation of air pockets inside and tighten it as soon as water starts to come out.
2. Check that the OUT pipe of the tank (IN NIDO) does not exceed the height of the tank.



3. Check the wall pass filter placed inside the water tank, if it has impurities, unscrew it in a clockwise direction and clean it with the brush supplied.



4. If the problem persists, it is advisable to apply a rise of at least 10 cm (3.94 in) under the tank to guarantee the flow of water falling towards NIDO.

For other unspecified problems, contact NIDO customer support assistenza@nidopro.com

PROBLEM	SOLUTION
Internet connection problems	<p>Check the status of the warning lights in the NIDO signaling panel by referring to page "Button WPS - Status of the connection" of the manual. If the Wi-Fi signal is absent (red light on) move the NIDO Access Point closer to the device.</p> <p>PLEASE NOTE: The NIDO Access Point must be placed near the NIDO device, for further details see page "NIDO ACCESS POINT" of the manual. This guide will help you identify the problem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wait at least 2 minutes after startup. Turn on NIDO and wait at least 2 minutes before taking any action, there is a good chance that NIDO will be able to hook up to the Wi-Fi network alone. 2. Restart NIDO and its Access Point. Disconnect and reconnect the Access Point and NIDO power supply and wait at least 2 minutes to check the connection status. 3. Check for wireless interference. Other devices that operate on a 2.4GHz frequency can stop the communication between NIDO and its Access Point. Try turning off all devices that could cause interference and restart NIDO and the Access Point. Here are some devices that could cause interference: <ul style="list-style-type: none"> • Cordless phones • Microwaves ovens • Bluetooth devices • Wireless video equipment <p>As soon as you have identified the source of the interference, try moving the devices that interfere, even a few meters could make the difference.</p>
NIDO does not light up	<p>Check that the electrical socket is connected, check that the LED indicator on the power supply is on, check that the power plug is connected correctly.</p>
I set a calendar value for pH and EC but NIDO does not compensate for the water.	<p>In the initial phase NIDO can take from 2 to a maximum of 12 hours to bring the water to ideal values, this may depend on the size of the water basin to be regulated and the type of fertilizers used.</p>
I have set a calendar value for pH and EC but the measured value is slightly higher or lower than the value set in the calendar.	<p>For water compensation, NIDO works with certain tolerances, ± 0.05 EC and ± 0.05 pH.</p> <p>Example: If you set an EC 1.5mS (750 PPM) value, NIDO will compensate the water in a range between 1.45 and 1.55mS (725-775 PPM). If you set a pH value of 5.5, NIDO will compensate for the water in a range between 5.45 and 5.55.</p>

For other unspecified problems, contact NIDO customer support assistenza@nidopro.com

PROBLEM

The dosing pump turns on but does not inject the fertilizer

SOLUTION

Check the condition of the hose inside the dosing pump. The tube can be removed in just a few simple steps, check that the tube has no tears or obstructions inside. In case of breakage it is possible to buy the replacement hose directly at the authorized sales point or on the website www.nidopro.com

 **VIDEOTUTORIAL**


To discover all the functions of the NIDO app, watch our video tutorials on our Youtube channel.

Check that there are no obstructions inside the fertilizer cartridge or in the can inserting base.

How do I remove solidified mineral sediments in cartridge grafting glasses?



Use of latex gloves and protective glasses is recommended for this type of maintenance.

To remove eventual inorganic residues in NIDO's coupling glasses and in the internal hydraulic circuit it is recommended to apply 50% phosphoric acid as an integral part of a maintenance program.



The injection of acid reduces the occlusion caused both by low solubility salts such as calcium carbonate and by chemical residues contained in fertilizers.

- connect NIDO to the tank and make sure there is tap water for the device's draft and then connect the power supply.
- empty and clean the 4 NIDO bottles and pour 20-25 ml (1.35-1.69 tbsp) of phosphoric acid directly into the A | B | C | pH-
- insert the 4 bottles in the appropriate slots and wait at least 2 HOURS
- run the cleaning cycle from the SETTINGS menu -> "CLEANING"
- repeat the cleaning cycle by filling the 4 cartridges with distilled water or tap water and press SETTINGS-> CLEANING

The NIDO ONE pump does not switch off and the device no longer responds to commands.

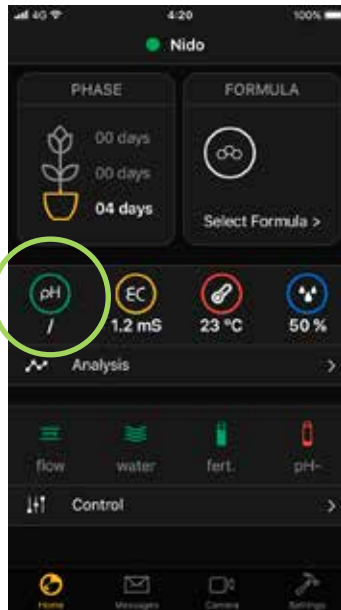
Try to turn off NIDO ONE for at least 30 seconds and turn it back on, if the problem persists contact customer support assistenza@nidopro.com

For other unspecified problems, contact NIDO customer support assistenza@nidopro.com

PROBLEM

Symbol “/” in place of the reading number.

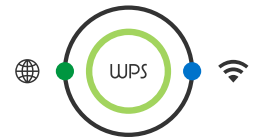
SOLUTION



The “/” symbol in place of the reading number indicates an out of range value of the instrument or the absence of the sensor. Check the sensor connection, if the problem persists, contact support.

I cannot associate NIDO ONE with the App.

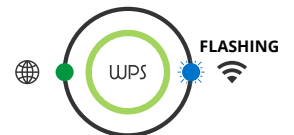
Make sure NIDO ONE is turned on and that the lights on the NIDO ONE panel have this status.
Left light: green - Right light: blue.



If the light on the left is red, move the NIDO ACCESS POINT a few meters away from the device, make sure there are no walls or obstacles between NIDO ONE and NIDO ACCESS POINT.



If the left light is green and the right light is flashing blue, NIDO ONE is connected to its Access Point but has no internet available.



- Make sure you have connected the RJ45 cable to port 1 of NIDO Access Point.
- Make sure you have a working internet, wait at least 10 minutes for the DHCP association.
- Make sure you don't have firewalls blocking the HTTP port.

NIDO ONE leaks water from the base.

The loss of water in most cases comes from the probe presses of NIDO, make sure you have tightened the probe presses correctly. We do not recommend the use of pliers or wrenches to tighten the probe presses in order not to damage the gaskets.



If the leak is not caused by the probe presses, remove the bottom cover of NIDO ONE, identify the leak and contact customer support assistance@nidopro.com

NIDO TECHNICAL FEATURES

DIMENSIONS:

360 x 205 x 160 h (mm) - 14.17 x 8.07 x 6.30 h (in)

WEIGHT:

1,5 Kg - 3.30 lb

PROTECTION:

IP54

CONNECTION:

IEEE 802.11n

SUPPLY:

24 V

LANGUAGES:

Italian, English

CERTIFICATION:



FUNCTIONS:

pH	Range Accuracy / Resolution	pH 3 - pH 10 ±0,1 / 0,1
EC/TDS	Range Accuracy / Resolution	0,1 - 4 mS/cm 50 - 2000 PPM ±2% / 0,1 mS ±2% / 50 PPM
WATER TEMPERATURE	Range Accuracy / Resolution	5 - 40 °C 41-104 °F ±0,5 °C / 1 °C ±32.9 °F / 33.8 °F
ROOM TEMPERATURE	Range Accuracy / Resolution	5 - 50 °C 41 - 122 °F ±0,1 °C / 0,5 °C ±32.18 °F / 32.9 °F
ENVIRONMENT HUMIDITY	Range Accuracy / Resolution	0 - 100% ±1% / 1%
FERTILIZING DOSERS	Accuracy / Resolution	0,2 ml - 1 ml 0.041 tsp - 0.20 tsp
ACID DOSER	Accuracy / Resolution	0,2 ml - 1 ml 0.041 tsp - 0.20 tsp
WATER LEVEL	Sensor type	Optical

NIDO TECHNICAL SMART PLUG

DIMENSIONS:

56 x 86 x 56 (mm) - 2.20 x 3.39 x 2.20 (in)

PROTECTION:

IP30

SUPPLY:

220-240 V CA

CONSUMPTION:

1 W

FREQUENCY:

50-60 Hz

POWER:

max 7 A, loads of 2 kW

CONNECTION:

IEEE 802.11n

JACK/PLUG:

EU (Schuko)

ENVIRONMENTAL PARAMETERS:

Conditions of use 0 ÷ +50°C; < 80% U.R. n.c. | 32 ÷ +122 °F; < 80% U.R. n.c.

Storage conditions 0 ÷ +50°C; < 80% U.R. n.c. | 32 ÷ +122 °F; < 80% U.R. n.c.

CERTIFICATION:

GENERAL INFORMATIONS

WARRANTY

PRODUCT WARRANTY 24 MONTHS GUARANTEE OF THE PROBE pH 6 MONTHS

NIDO guarantees a 24 month warranty period from the date of purchase of the product. It is important to keep a receipt or purchase invoice to claim warranty.

NIDO guarantees the product against factory defects if the product is used in accordance with the instruction manual. When a valid purchase receipt is provided and we determine that the product is defective, NIDO may, in its sole discretion, repair the product with new or reconditioned parts or replace the product with a new or reconditioned one. Any part replaced by NIDO will become its own property. If a part or a product is out of production, NIDO can replace it at its discretion with a functionally equivalent piece or replacement product in the full satisfaction of the warranty.

WHAT DOES THE WARRANTY NOT INCLUDE?

The warranty does not apply to the replacement of items subject to wear:

- Aesthetic damages like stains, scratches or dents.
- Damage due to accidents, improper use, negligence or handling of the product not in accordance with the instruction manual or lack of maintenance and care of the product itself as recommended by the manual.
- Damage caused by the use of parts or accessories not produced or recommended by NIDO.
- Damage due to transport or shipment of the product.

- Product repaired or altered by unauthorized personnel.
- Products with imperfect or missing serial numbers.
- Damage or wear of the pH or EC probe.
- Damage or wear of the metering pump tube.
- NIDO is not responsible for incidental damages or any other damage for consequential use of the product.

NIDO LAB does not offer any guarantee against the deterioration of the material following the manipulation of the latter; in particular, as regards the replacement of the pH probe against damage resulting from the drying of the probes, against the wear and the natural aging process of the product, against damage caused by accident or improper use.

NIDO LAB offers no guarantee in the event of failure to observe the precautions for use.

NIDO is a tool for measuring and controlling hydroponic crops and is not responsible in any way for the outcome of the cultivation.



HOW TO RECYCLE THIS PRODUCT

This symbol indicates that this product must be disposed of in accordance with current regulations and

separated from household waste.

When the product ends its life cycle, it must be delivered to the official collection points. The separation and recycling of the product help to protect the reserves of raw materials and ensure compliance with the guidelines relating to health and the protection of the environment, in the context of recycling.

DEPOSIT MARK

NIDO is a registered trademark of NIDO LAB.



Manuale Utente User Manual