

S1-200

*Pompa sommersa
a energia solare*





Un piccolo sistema con grandi prestazioni

I sistemi di pompaggio S1-200 hanno efficienza leader di mercato, fornendo più acqua al tuo impianto off-grid utilizzando solo l'energia del sole. Puoi pompare più di 27,000 litri [7,100 US gal] al giorno con un modulo FV da 200 W. Il motore e la pompa sono realizzati con materiali di alta qualità duraturi e affidabili.

Auto installazione facile e veloce

S1-200 è un sistema completo in una scatola. L'installazione è molto semplice, basta collegare le spine e iniziare a pompare acqua. Anche il collegamento del tubo si adatta a tubi flessibili standard da 1", quindi nessun collegamento speciale con cui fare i conti.

Portatile e dall'uso versatile

S1-200 è compatto e leggero, pronto da rimuovere e trasportare sottobraccio. Il sistema può essere installato in modo permanente o utilizzato in applicazioni in cui viene spostato quotidianamente. La pompa sommersa è autoadescante e può essere utilizzata in acque libere o pozzi. Basta inserire la pompa e iniziare a pompare.

App di controllo e monitoraggio

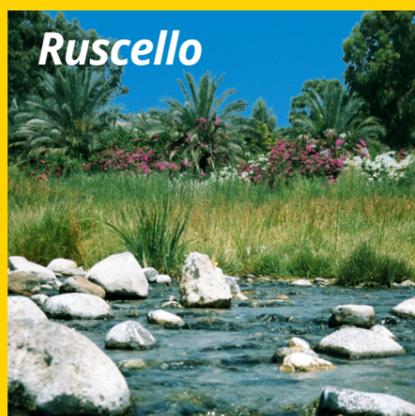
Con l'APP LORENTZ S-Connect puoi controllare e monitorare il sistema di pompaggio. S-Connect ti offre funzionalità avanzate come il controllo della velocità, obiettivi di quantità giornaliera e timer per automatizzare il pompaggio. Inoltre l'app monitora le prestazioni nel tempo e ti assiste con il supporto per il prodotto.



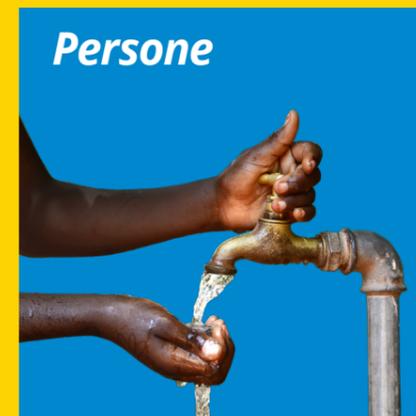
Il sistema S1-200 include

- Pompa a rotore elicoidale con motore brushless DC ad alta efficienza
- Cavo motore da 15 m [50 ft] premontato da collegare al controller
- Mini controller S1-200 con ingressi accessori per la protezione contro il funzionamento a secco e l'interruttore di serbatoio pieno o l'interruttore di serbatoio remoto
- Adattatore per modulo FV per l'utilizzo di qualsiasi modulo FV standard (max. 55 V CC).

Pompa acqua da ogni fonte



Pompa acqua per ogni uso



Il pompaggio dell'acqua non è mai stato così facile

S1-200 è un sistema di pompaggio solare altamente efficiente e flessibile, adatto a varie applicazioni. Questo sistema è progettato per un'autoinstallazione e un controllo facili e veloci ovunque.

Beneficia dell'energia solare per l'approvvigionamento idrico costante nei piccoli impianti di irrigazione, per l'acqua potabile per le abitazioni, nei sistemi idrici per il bestiame in modo affidabile, sostenibile e allo stesso tempo conveniente.

Puoi installarlo da solo senza alcuna competenza tecnica o strumenti speciali, inoltre puoi pompare fino a 27,000 litri [7,100 US gal] di acqua al giorno e raggiungere altezze fino a 40 metri [130 ft], a seconda delle condizioni di installazione.



Chiariamo i dubbi!

Perché usare l'energia solare?

Utilizziamo l'energia solare perché è una fonte di energia **gratuita** e **abbondante** che consente un risparmio sui costi. È possibile generare la **propria elettricità** attraverso i moduli solari fotovoltaici e contribuire a un futuro sostenibile.



È possibile affidarsi all'energia solare?

Sì, è possibile per soddisfare il fabbisogno energetico, nonostante le condizioni meteorologiche imprevedibili. La **previsione** accurata della radiazione solare in base **all'ora del giorno** e alla **posizione** è essenziale quando si progetta un sistema di pompaggio solare. Inoltre, i serbatoi di stoccaggio dell'acqua di buone dimensioni garantiscono un approvvigionamento idrico affidabile.

Approvvigionamento idrico notturno

I sistemi di pompaggio dell'acqua solare sono progettati per soddisfare la **domanda di acqua** durante le **ore diurne** e **immagazzinare l'acqua** per l'uso notturno, garantendo l'approvvigionamento idrico **24 ore su 24**. I serbatoi sopraelevati sono comunemente usati per la distribuzione dell'acqua per gravità oppure è possibile utilizzare anche l'alimentazione CA dalla rete o un generatore per il pompaggio notturno.

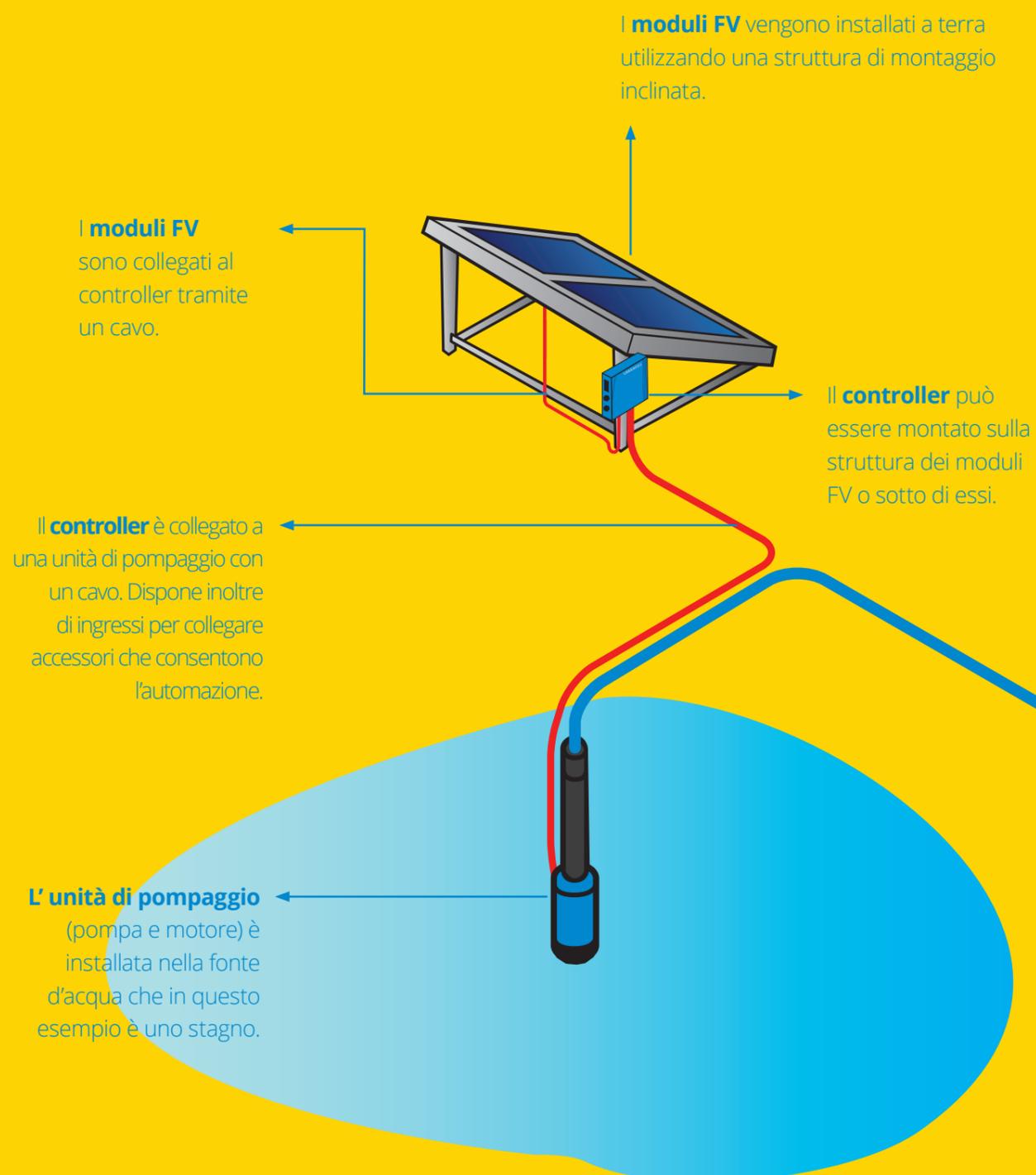
Quando è fattibile il pompaggio solare?

Il pompaggio dell'acqua solare è una soluzione valida e **adatta a progetti su qualsiasi scala**. Funziona efficacemente anche in aree con luce solare limitata grazie alla sua **elevata efficienza** ed è ideale in luoghi con una rete elettrica inaffidabile, dando priorità **all'efficacia dei costi** e alla sostenibilità.



Come funziona un sistema di pompaggio solare?

L'immagine seguente mostra un semplice esempio di sistema di pompaggio sommersibile che fornisce acqua per irrigare un campo. L'agricoltore sta usando un tubo per irrigare le colture.



1

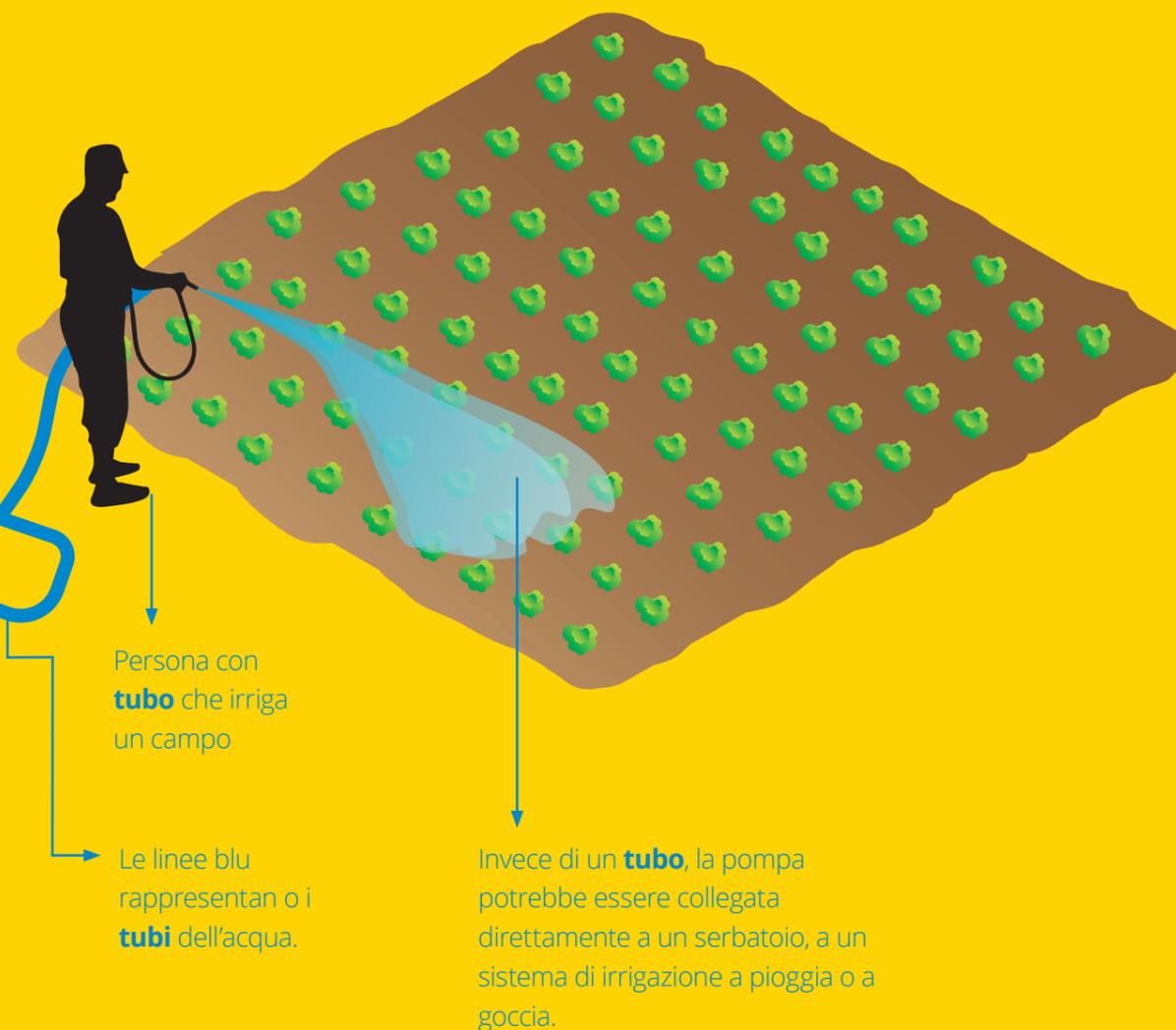
Un sistema di pompaggio solare funziona utilizzando **moduli FV** per catturare la luce solare e convertirla in elettricità. Questi moduli FV generano corrente continua (CC) che viene poi utilizzata per alimentare il controller della pompa.

2

Il **controller** funge da cervello dell'intero sistema, gestendo il gruppo pompa- motore, gli accessori e le fonti di alimentazione. Utilizza il Maximum Power Point Tracking (MPPT) per ottimizzare le prestazioni della pompa, assicurando che sposti la massima quantità di acqua utilizzando l'energia solare disponibile.

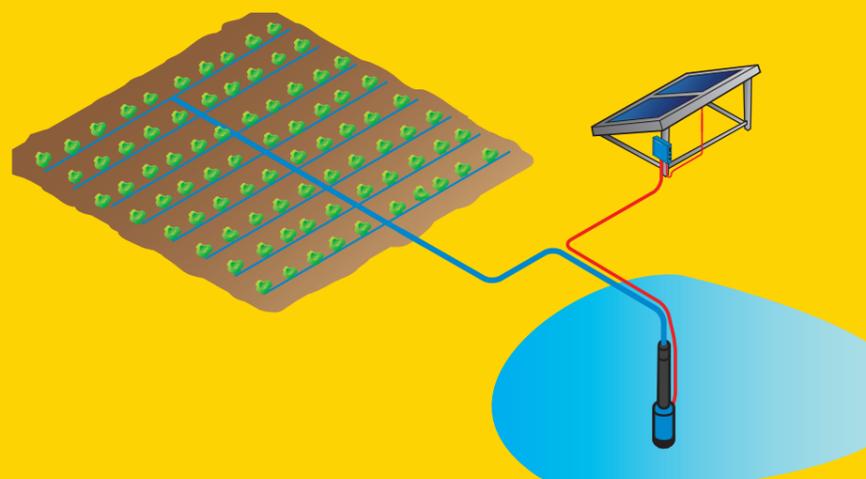
3

L'**unità di pompaggio**, costituita da un gruppo pompa- motore, estrae l'acqua da una fonte come un pozzo, un fiume, uno stagno o un lago e la invia attraverso un tubo o una condotta per fornire acqua a case, animali o colture.



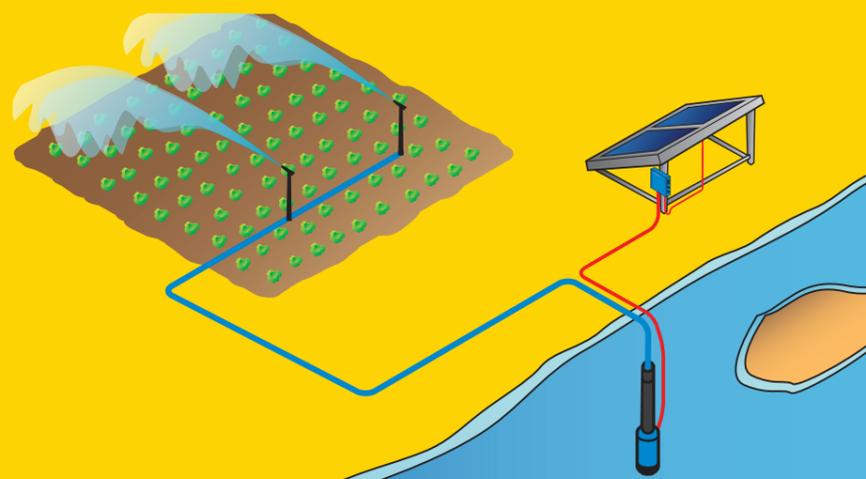
Esempio di installazione con componenti di base

Sfrutta al massimo il sistema di pompaggio S1-200 esplorando le sue versatili opzioni di installazione utilizzando solo i suoi componenti di base (**moduli FV, controller e unità di pompaggio**) per applicazioni di irrigazione e approvvigionamento idrico.



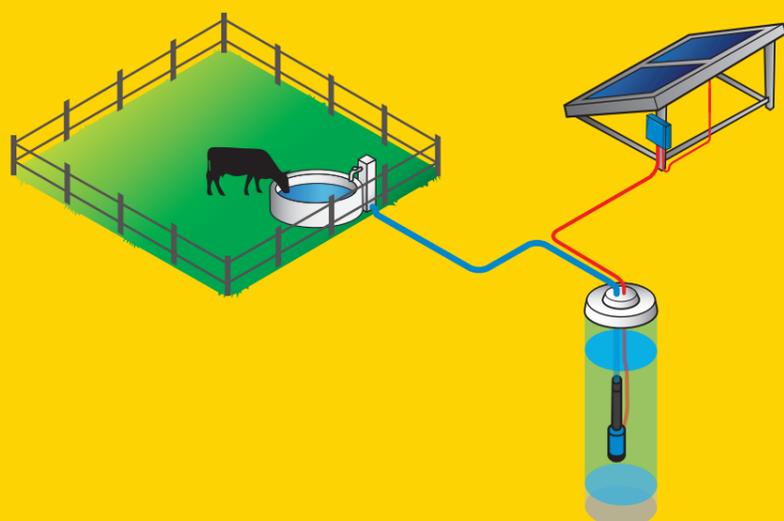
S1-200 utilizzato nell'irrigazione a goccia

La pompa è installata in uno stagno, fungendo da fonte d'acqua per l'irrigazione di un campo attraverso un sistema di irrigazione a goccia.



S1-200 utilizzato per irrigare un campo con irrigatori

La pompa è installata in un fiume e verrà utilizzata per irrigare un campo sotto pressione utilizzando un kit di irrigazione a pioggia.



S1-200 utilizzato per riempire un serbatoio

La pompa è installata in un pozzo e verrà utilizzata per riempire un abbeveratoio per il bestiame.

Utilità aggiuntive con semplici accessori

S1-200 utilizzato per riempire un serbatoio

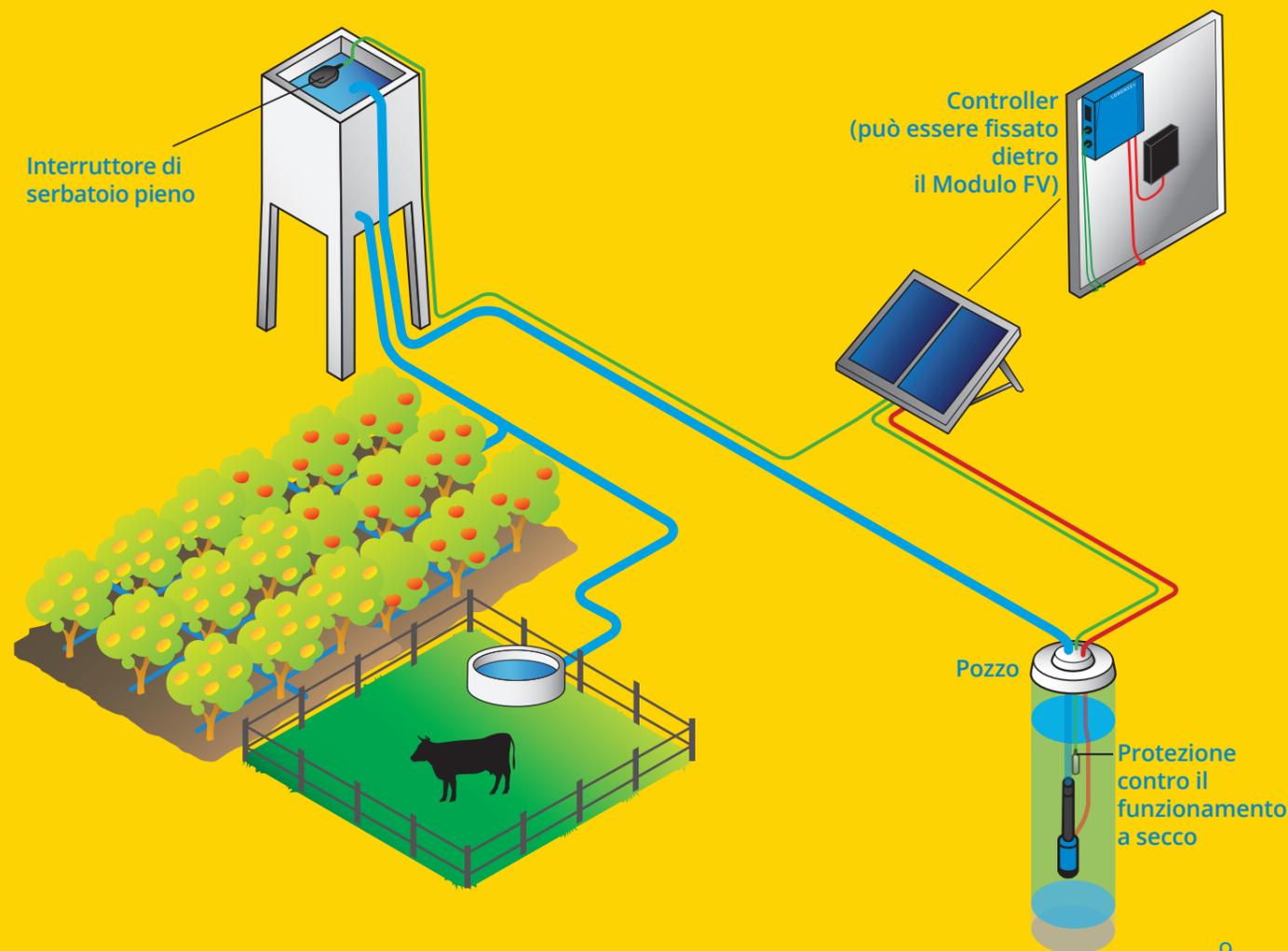
L'immagine sotto mostra un sistema di pompaggio S1-200 che pompa acqua in un serbatoio. Il serbatoio immagazzina acqua e, poiché è elevato, fornisce acqua per tutto il giorno e la notte.

Questo sistema ha l'aggiunta di due accessori. Questi accessori si collegano al sistema S1-200, non è necessario alcun cablaggio.

Poiché la pompa è installata in un pozzo profondo, è installato un accessorio di protezione contro il funzionamento a secco. Questo spegnerà la pompa se il pozzo non ha acqua.

Nel serbatoio è installato un interruttore di serbatoio pieno accessorio. Questo fermerà la pompa quando il serbatoio è pieno, evitando sprechi d'acqua.

Inoltre, è possibile controllare automaticamente il riempimento dei serbatoi remoti utilizzando l'interruttore del serbatoio remoto accessorio. Viene utilizzato quando il serbatoio da riempire è troppo lontano per utilizzare un interruttore di serbatoio pieno accessorio.



Accessori

Il sistema di pompaggio S1-200 offre una gamma di accessori che consentono di ottenere un'installazione completamente automatizzata. Questi accessori sono dotati di comode connessioni plug-in, che rendono il processo di installazione rapido e semplice, senza la necessità di complicate giunzioni o procedure.

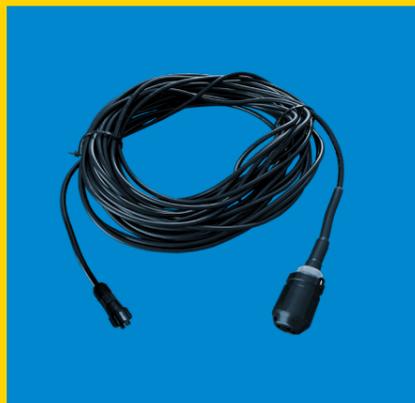
L'accessorio per il funzionamento a secco impedisce alla pompa di funzionare a secco. L'interruttore del serbatoio pieno consente il controllo della pompa quando un serbatoio è pieno e se il serbatoio è troppo lontano, è possibile utilizzare l'interruttore di serbatoio remoto accessorio. È disponibile anche un cavo di

prolunga accessorio, che estende la lunghezza del cavo e usa spine di alta qualità per un collegamento resistente alle intemperie. Anche il cavo del motore può essere esteso quando l'installazione richiede lunghe distanze tra l'unità di pompaggio e il controller, senza la necessità di scatole di connessione, giunti o giunzioni di cavi.

Protezione contro il funzionamento a secco
Include cavo di 15 m [50 ft]

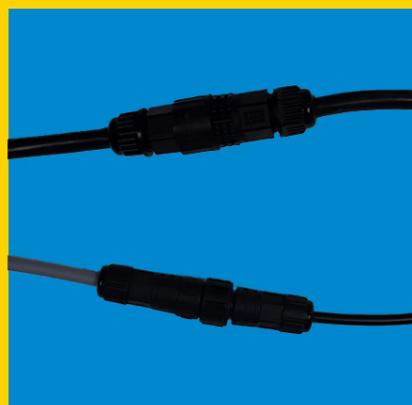
Interruttore serbatoio pieno
Include cavo di 10 m [33 ft]

Interruttore serbatoio remoto
Include cavo di 3 m [10 ft]



Cavo di estensione accessorio
Include cavo di 20 m [65 ft]

Cavo di estensione del motore
Include cavo di 20 m [65 ft]



Prestazioni straordinarie

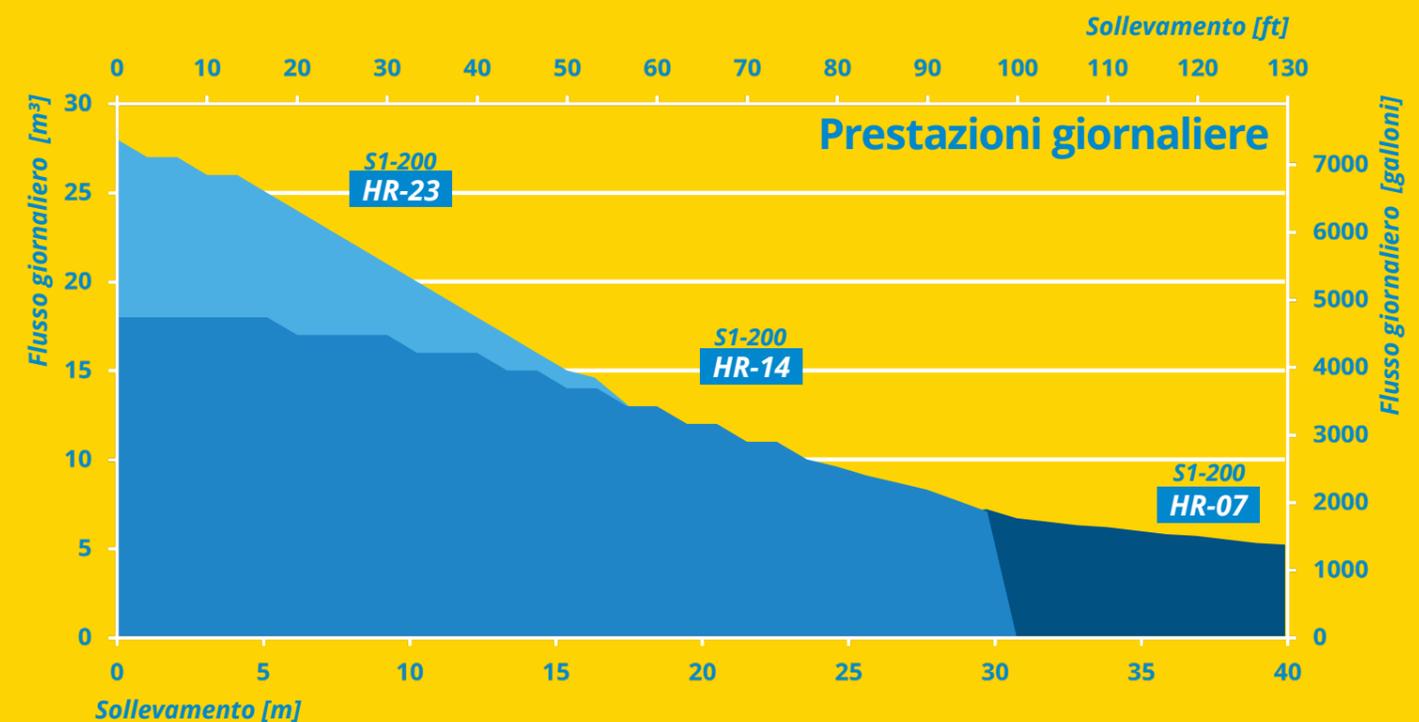
La gamma di sistemi di pompaggio S1-200 offre tre diverse estremità della pompa tra cui scegliere a seconda della profondità di installazione della pompa e della quantità di acqua necessaria.

La tabella seguente mostra le tre dimensioni della testa della pompa. Con i valori massimi di progetto di portata al giorno e portata:

Dimensio- ne pompa	Max. portata giornaliera	Max. portanza
HR-07	11,000 L [2,900 Gal]	40 m [130 ft]
HR-14	18,000 L [4,750 Gal]	30 m [100 ft]
HR-23	27,000 L [7,130 Gal]	17 m [55 ft]

Seleziona il tuo sistema in base alle tue esigenze utilizzando il nostro strumento di misurazione facile da usare disponibile all'indirizzo: www.lorentz.de/it/s/dimensionamento/

Puoi anche accedere qui:



I dati forniti sono la media giornaliera annuale basata sull'utilizzo di un singolo modulo fotovoltaico da 375 W nella posizione 15N 0E

Prodotto da LORENTZ

LORENTZ è il leader di mercato globale nelle soluzioni di pompaggio dell'acqua ad energia solare.

Fondato in Germania nel 1993, LORENTZ è stato pioniere, innovatore ed eccelle nella progettazione e produzione di sistemi di pompaggio dell'acqua ad energia solare.

Oggi LORENTZ è attivo in oltre 130 paesi tramite una rete dedicata di partner professionali.

La gamma di prodotti S da LORENTZ è appositamente progettata per portare il pompaggio solare al pubblico più vasto. I prodotti S da LORENTZ prendono l'esperienza, la qualità, l'affidabilità e l'efficienza delle pompe solari leader mondiali LORENTZ e le semplificano per l'autoinstallazione.

Milioni di persone, i loro animali e le loro colture si affidano ogni giorno alle pompe LORENTZ.



www.lorentz.de/it/s/

SOLAR WATER PUMPING
MADE **SIMPLE**