

Recupero e utilizzo delle acque piovane

**Fai piovere
il tuo bel tempo**



**Serbatoi di raccolta dell'acqua piovana
da 1.000 litri a 102.000 litri**



Salva la tua acqua per...

**WC
lavatrice
Pulizia del pavimento
Innaffiare il giardino
Pulizia auto
Sfamare stagni, stagni
eccetera.**

Sommario

Introduzione

Perché recuperare l'acqua piovana.....	Page 3
Impatto ecologico.....	Page 3
Possibilità di utilizzo.....	Page 4

Sistemi di kit disponibili

Sistema Jardin Confort.....	Page 5
Sistema Habitat Eco Plus.....	Page 5
Sistema Habitat Professionnel.....	Page 6

Ritenzione

Serbatoi di ritenzione con limitatore di flusso.....	Page 7
--	--------

Acqua potabile aux potables

Serbatoi speciali per acqua potabile sorgente.....	Page 8
--	--------

Serbatoi aerei

Serbatoi di design da 300 a 2000 litri.....	Page 9
---	--------

Domande / risposte

Informazioni pratiche.....	Page 10
----------------------------	---------

Serbatoi disponibili

Caratteristiche del serbatoio.....	Page 12
------------------------------------	---------

Tutti parlano di sviluppo sostenibile "Allora, lanciamoci!"

Utilizzando l'acqua piovana, contribuite alla salvaguardia dell'ambiente, risparmiate denaro e godete di vantaggi qualitativi di prodotti intelligenti e soprattutto sostenibili a lungo termine.

L'acqua potabile è l'alimento più importante al mondo e deve essere della massima qualità. Un nucleo familiare consuma circa 180 litri di acqua potabile al giorno per persona. Circa la metà viene consumata per l'alimentazione e la cura del corpo.

E l'altra metà?

L'acqua potabile è costosa e non dovrebbe essere utilizzata per la lavatrice, lo scarico del WC e il giardino. L'acqua piovana dolce è particolarmente adatta per la lavatrice. Preserva il bucato e la lavatrice, e richiede meno detersivo. È inoltre ideale per il giardino e il WC.

Molti consumatori di acqua in casa e il giardino possono essere alimentati con acqua "gratuita". Pensate al volume di acqua consumata per lo scarico del WC. Anche la lavatrice viene utilizzata molto spesso e il rubinetto del garage, della lavanderia o del laboratorio per il bricolage possono anch'essi essere collegati al circuito idraulico della cisterna! Per non parlare del prato che, come i fiori, appassisce se non viene irrigato.

La capacità di risparmio è ottimizzata per gli impianti della casa e del giardino. Vengono qui presentate tutte le possibilità per utilizzare l'acqua piovana. Dispositivi come lo scarico del WC e la lavatrice consumano da soli una grande quantità di acqua, che può essere sostituita con acqua piovana.

Cerchiamo di essere responsabili

È saggio investire in un impianto per il recupero dell'acqua piovana. Questo presenta infatti molti vantaggi :

- Limita il consumo di acqua potabile e riduce le bollette, risparmiando le riserve di acqua dolce.
- Diminuisce il carico delle reti al momento di forti precipitazioni e ritarda l'intasamento delle reti, limitando quindi il rischio di inondazioni.
- Riduce i trattamenti costosi utilizzati per produrre acqua potabile che, di fatto, serve a tutto ma poco all'alimentazione.
- Costituisce una fonte per irrigare il giardino, lavare le auto e i pavimenti, alimentare i bacini naturali, i servizi igienici, le lavatrici e il riscaldamento centralizzato.

Lo sapevate ?

I seguenti casi di consumo d'acqua non richiedono acqua potabile e grandi capacità:



Lavaggio Autovettura
~ 190 litri



Innaffiare il giardino
~ 17 litri/m²



Lava-biancheria
~ 120 litri



WC / gabinetti
~ 11 litri/persona/giorno

Scelta del kit / sistema

Effettivamente, l'acqua piovana raccolta dal tetto può essere conservata e utilizzata per vari compiti spiegati qui di seguito. Per farlo, basta pulirla liberandola di tutto lo sporco con i filtri consegnati in uno dei nostri kit.

Inoltre, il passo d'uomo telescopico presente sui serbatoi Carat ruota a 360° e facilita i raccordi. La sua prolunga e il suo chiusino (passaggio pedonale o veicolare) permettono una regolazione millimetrica rispetto alla superficie del terreno. Grazie a questa innovazione, falciare il prato sarà notevolmente più facile.

A seconda della natura del vostro progetto, è possibile realizzare diversi sistemi con i nostri serbatoi:

Sistema Jardin Confort

Irrigazione del giardino e lavaggio delle auto.

Sistema Habitat Eco Plus

Irrigazione del giardino e lavaggio delle auto, scarico del WC, lavatrice.

Sistema Habitat Professionnel

Irrigazione del giardino e lavaggio delle auto, scarico del WC, lavatrice con micro-processori.

Sistemi di kit disponibili

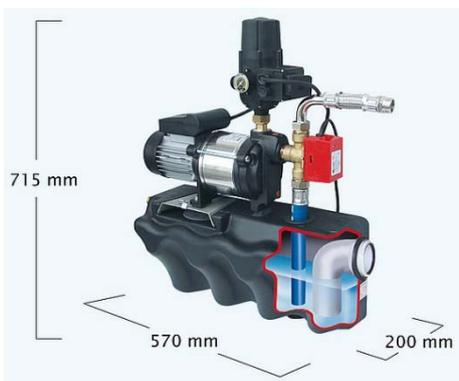
Sistema Jardin Confort



La pompa sommersa del kit Jardin Carat Confort gestisce automaticamente l'avvio e l'arresto della pompa grazie a un kit di automazione integrata.

- Da utilizzare in superficie o sommersa.
- Kit di automazione integrato.
- Avvio e arresto automatico.
- Con sicurezza in caso di "mancanza d'acqua".
- Molto silenzioso.
- Trattato contro la corrosione.
- Dotato di filtro con galleggiante e 10 m di tubo.
- Pozzetto di raccordo interno ed esterno.
- 2 anni di garanzia.

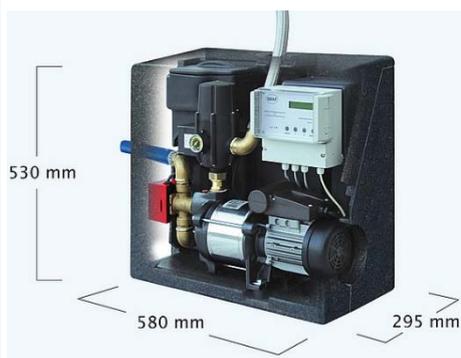
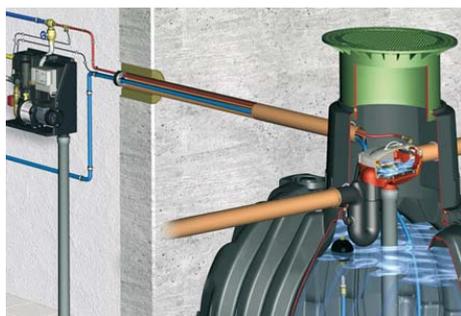
Sistema Habitat Eco Plus



Questo cofanetto di alimentazione completo e pre-montato pilota tutta la vostra installazione.

- Conforme alla norma DIN 1988, brevetto n. 10105173.
- Completo e pre-montato.
- Serbatoio integrato di 10 litri.
- Fornito con galleggiante e 20 m di tubo.
- Permette di attenuare la mancanza di acqua piovana commutando automaticamente attraverso un'elettrovalvola a 3 vie su un serbatoio alimentato con acqua di rete (funzionamento manuale possibile).
- Non appena il galleggiante collocato nel serbatoio segnala nuovamente la presenza di acqua piovana, l'alimentazione della pompa passa automaticamente dall'acqua di rete all'acqua piovana.
- 2 anni di garanzia.

Sistema Habitat Professionnel



Aqua-Center-Silentio

Centrale di gestione automatizzata da micro-processore.

- Conforme alle norme DIN 1988 ed EN 1717.
- Pompa Superinox 15/4 o 25/4.
- Sicurezza in caso di "mancanza d'acqua" integrata.
- Visualizzazione in%, display digitale che indica la quantità di acqua restante nel serbatoio.
- Pulizia automatica del filtro (opzionale).
- Incapsulamento totale dell'impianto per una riduzione massima del rumore.
- Troppopieno integrato secondo la norma DIN integrato 1988 paragrafo 3.
- Visualizzazione permanente della pressione.
- Passaggio automatico al sistema di acqua potabile quando il serbatoio è vuoto (passaggio manuale possibile).
- Elettrovalvola a 3 vie.
- Pompa KSB multi-cellulare per aumentare le prestazioni e garantire una lunga durata dell'impianto.
- Aqua-Center-Silentio è una centrale di gestione automatizzata da micro-processore. L'elettronica controlla e gestisce l'intera installazione (possibilità di passare alla modalità manuale).
- Permette l'alimentazione automatica in acqua di rete, quando manca l'acqua piovana.
- Micro-filtro a maglie fini (100 micron).
- 2 anni di garanzia.

Serbatoi di ritenzione con limitatore di flusso

Ritenzione 100%



Conservare l'acqua piovana ed evacuarla verso la rete a un flusso regolato da un limitatore di flusso.

Ritenzione Plus



Conservare l'acqua piovana nella sua parte di ritenzione ed evacuarla verso la rete a un flusso regolato da un limitatore di flusso.

Conservare un volume di acqua piovana per uso personale del giardino.

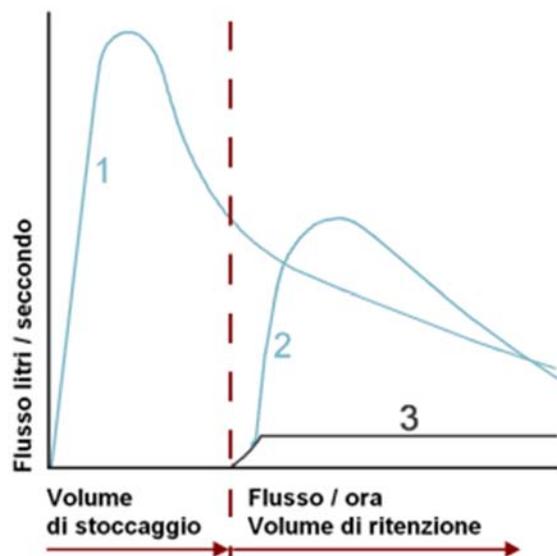
La capacità di ritenzione (da 1.500 litri a 16.000 litri) e il flusso regolato, devono essere definite in base al luogo di costruzione e al tipo di abitazione da attrezzare.

Per le ritenzioni superiori a 25.000 litri, è preferibile collocare i moduli RigoFill®. Infatti, a partire da 25 m³, è finanziariamente più vantaggioso installare questi elementi.

I serbatoi vengono sempre più spesso imposti dai comuni per limitare lo scarico delle acque piovane nell'ambiente naturale. La capacità di ritenzione e il flusso di scarico regolato (dipende dal Piano generale di evacuazione delle acque o PGC comunale) sono menzionati nelle specifiche.

Questi serbatoi sono particolarmente raccomandati quando:

- I bacini delle piene sono saturi
- Le reti sono sovraccariche
- L'infiltrazione nel terreno è troppo lenta
- La falda freatica è poco profonda



- 1) Flusso normale verso la rete senza ritenzione.
- 2) Flusso con regolatore senza galleggiante.
- 3) Flusso con regolatore e con galleggiante (flusso regolare).

Questi serbatoi sono sempre più spesso imposti da alcuni comuni o dal servizio cantonale delle acque di alcune regioni.

Prima di entrare nel serbatoio, l'acqua piovana deve assolutamente essere filtrata.

Serbatoi speciali per acqua potabile (sorgente)

La natura del rivestimento dei serbatoi di stoccaggio **dell'acqua potabile** costituisce un problema importante, in particolare la sua resistenza, la sua compatibilità con le caratteristiche dell'acqua e, soprattutto, la sua conformità sanitaria. In sostanza, il rivestimento del serbatoio deve soddisfare i seguenti criteri per poter preservare la qualità dell'acqua immagazzinata:

- Impermeabile
- Bassa rugosità
- Bassa porosità
- Elevata compattezza
- Resistenza all'abrasione
- Facilità di manutenzione

Canplast offre serbatoi interrati per acqua potabile in varie esecuzioni. Tutti i serbatoi sono in polietilene **alimentare**, neutro in termini di odore e gusto.

Per avere abbastanza acqua di sorgente disponibile durante i picchi di consumo o durante lunghi periodi di siccità, può essere installato un serbatoio intermedio.

I serbatoi per acqua potabile possono essere equipaggiati con vari componenti (ad esempio entrate, uscite, troppopieno, filtri, ecc.) o raccordi aggiuntivi.

I vantaggi principali sono i seguenti :

- Contenitore in polietilene robusto e di lunga durata.
- Modello per uso alimentare con certificato di controllo.
- Semplice e facile da pulire grazie alla superficie interna liscia del serbatoio.
- Facile da trasportare grazie al suo peso ridotto, alla semplicità di installazione e alla rapidità di montaggio.
- Prolunga telescopica speciale per acqua potabile.
- Certificazione di qualità alimentare (KTW).
- Certificazione da parte del TÜV norma DIN.
- Pozzetto accessorio di captazione da 200 litri.

Un serbatoio destinato allo stoccaggio di acqua potabile non deve essere utilizzato per altre applicazioni. Deve essere pulito prima della messa in servizio.

Prolunga telescopica speciale per serbatoi acqua potabile. Coperchio superiore per passaggio pedonale con chiusura a chiave. Coperchio interno con ventilazione e filtro anti-insetti.



Serbatoio acqua potabile



Pozzetto di captazione



Prolunga telescopica speciale

Serbatoi di design da 300 a 2000 litri (serbatoi aerei)

Dare un valore estetico in più alla vostra casa!

Canplast offre un'ampia gamma di serbatoi di stoccaggio da posare all'esterno. Tutti i serbatoi sono in polietilene e possono essere dotati, in base alle esigenze, di raccordi aggiuntivi (rubinetto, collettore, ecc).



Amphore Antik



2 in 1



Sunda



Woody



Rocky

I serbatoi posati all'esterno sono destinati a più usi e sono più vantaggiosi da installare rispetto ai serbatoi interrati. Per la qualità dell'acqua, è preferibile che i serbatoi siano collocati in un luogo fresco e ombreggiato.

Collettori

Tutti i nostri collettori sono filtranti e consentono di ottenere acqua piovana di qualità, preservandola dallo sporco proveniente dal tetto (foglie, rametti, insetti, muschi, ecc.).

La funzione automatica di troppopieno comune a tutta la gamma permette di evitare che il serbatoio trabocchi.

I collettori tipo Canplast/Graf sono tra i più facili da installare sul mercato: bastano ad esempio 5 minuti per installare il collettore "Speedy".



Speedy



Regendieb



Eco de luxe

Informazioni pratiche :

1) Quanta acqua potrò recuperare ?

È possibile recuperare una grande quantità di acqua piovana per m² di tetto. Anche durante i periodi in cui piove meno, potrete recuperare una notevole quantità di acqua piovana per m² di tetto.

2) A quale utilizzo è prevalentemente destinata l'acqua piovana recuperata ?

Stoccata per uso esterno (irrigazione del giardino, lavaggio auto...)

Stoccata per uso domestico (WC, lavatrice...)

Ritenzione con flusso limitato in uscita.

3) Dove collocare il proprio serbatoio di recupero dell'acqua piovana ?

All'esterno / interrato

All'interno (cantina, seminterrato, ecc.)

4) Bisogna svuotare i serbatoi in inverno ?

Non tutti. I serbatoi interrati o messi in cantina e in seminterrato possono essere utilizzati tutto l'anno.

Solo i serbatoi messi all'esterno all'aperto devono essere svuotati, (e se possibile depositati all'interno).

5) Come attenuare la mancanza d'acqua piovana ?

Grazie ai nostri cofanetti di alimentazione pre-attrezzati e pre-assemblati (pagine 4-5), il trasferimento tra l'acqua piovana e l'acqua della rete si fa automaticamente e in tutta sicurezza (standard EN1717).

6) Cosa avviene quando il serbatoio è pieno?

Indipendentemente dall'impianto, dovete prevedere un troppopieno. Quest'ultimo sarà collegato alla rete di acque chiare.

Sulla maggior parte dei serbatoi e delle camere di infiltrazione è previsto di serie un manicotto di straripamento.

7) La natura del vostro terreno è compatibile con i nostri serbatoi interrati ?

Attenzione ! Prima di installare un serbatoio interrato, verificate sempre la natura esatta del vostro terreno e la profondità di un'eventuale falda freatica. Se il vostro terreno è argilloso o poroso o la falda freatica è alta, consultateci prima del vostro acquisto per sapere come procedere (o rivolgetevi a uno specialista di vostra scelta).

8) L'installazione deve essere controllata regolarmente?

Quanto segue dovrebbe essere controllato una volta all'anno:

- Stato, raccordi e pendenza delle grondaie e dei tubi di discesa.
- Aspetto e odore dell'acqua piovana nel serbatoio.
- Installazione di sovrappressione e installazione elettrica.
- Installation de surpression et installation électrique.
- Tubi di distribuzione dell'acqua piovana e fonti di energia.
- Il filtro deve essere controllato e, se necessario, pulito secondo le istruzioni del produttore.

9) Qual è la durata del serbatoio interrato ?

Il serbatoio interrato è protetto contro la decomposizione. La garanzia del serbatoio è di 20 anni.

10) Il mio serbatoio può essere sporcato da fuliggine, polline, polvere e altre impurità?

Diversi filtri autopulenti fermano sporco, polline, foglie ed escrementi di volatili, ottenendo che circa il 90% dell'acqua presente nel serbatoio sia "pulita".

- Un "primo" filtro (di solito già installato) blocca gli elementi di grandi dimensioni (ad esempio foglie, rametti) e impedisce loro di entrare nella grondaia.
- Un "secondo" filtro (fornito da noi – maglie filtranti di 0,35 mm) è installato all'altezza del passo d'uomo per una facile pulizia e prima che l'acqua cada nel serbatoio.
- Un "terzo" filtro (fornito da noi); sistema Jardin: setaccio con maglia da 1,2 mm / sistema Habitat: setaccio con maglie da 0,23 mm.
- Un "quarto" filtro (opzionale, fornito da noi) indispensabile per la lavatrice e da collocare dopo la pompa: 0,1 mm (100 micron).

Tuttavia, è necessario pulire il serbatoio circa ogni 5-10 anni.

11) Nell'acqua stagnante si formano batteri e alghe?

No, se l'acqua è stoccata in un luogo fresco e buio (serbatoio opaco, luogo ombreggiato). Se non ricevono né luce né calore, le alghe verdi o i batteri non si sviluppano.

12) Come possiamo evitare che le particelle piccole di sporco in sospensione nel serbatoio arrivino nella canalizzazione, nonostante la presenza di un filtro ?

Queste piccole particelle cadono sul fondo. Affinché non siano trasportate da un vortice, l'acqua scorre attraverso un'alimentazione a flusso ridotto.

13) In quanto tempo si ammortizza il costo dell'installazione?

Questo dipende da diversi fattori:

- Qual è il prezzo dell'acqua e l'importo delle tasse fognarie da pagare?
- Ci sono opportunità di sviluppo?
- È possibile beneficiare di sovvenzioni statali?
- Quali sono le vostre abitudini quotidiane?
- Avete bisogno di molta o poca acqua?
- L'acqua piovana raccolta è destinata esclusivamente all'irrigazione del giardino o anche a uso domestico (WC, lavatrice, ecc.)?

In funzione di questi diversi fattori, la vostra installazione sarà ammortizzata dopo 5-20 anni.

Caratteristiche dei nostri carri armati

Serbatoi Platine

	Capacità	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Altezza	Peso	Articolo
	(litri)	(m)	(m)	senza duomo (m)	con duomo (m)		
	1'500	2,10	1,25	0,70	1,01	080	390 000
	3'000	2,45	2,10	0,73	1,05	170	390 001
	5'000	2,80	2,30	0,95	1,26	240	390 002
	7'500	3,60	2,25	1,25	1,56	360	390 005

Serbatoi Carat

	2'700	2,08	1,56	1,40	2,01	120	370 001
	3'750	2,28	1,75	1,59	2,20	150	370 002
	4'800	2,28	1,98	1,82	2,43	185	370 003
	6'500	2,39	2,19	2,10	2,70	220	370 004

Serbatoi Carat XL

	8'500*	3,50	2,04	2,08	2,70	355	370 005
	10'000*	3,52	2,24	2,28	2,90	410	370 006

Serbatoi Carat XXL

	16'000	04,66	2,50	2,55	3,20	0'805	380 001
	22'000*	06,15	2,50	2,55	3,20	1'015	380 000
	26'000	07,05	2,50	2,55	3,20	1'150	380 002
	32'000*	08,53	2,50	2,55	3,20	1'360	380 003
	36'000	09,43	2,50	2,55	3,20	1'495	380 004
	42'000*	10,98,91	2,50	2,55	3,20	1'705	380 005
	46'000	11,82	2,50	2,55	3,20	1'840	380 006
	52'000*	13,30	2,50	2,55	3,20	2'050	380 007
	56'000	14,20	2,50	2,55	3,20	2'185	380 008
	62'000*	15,68	2,50	2,55	3,20	2'395	380 009
	66'000	16,59	2,50	2,55	3,20	2'530	380 010
	72'000*	18,07	2,50	2,55	3,20	2'740	380 011
	76'000	18,97	2,50	2,55	3,20	2'875	380 012
	82'000*	20,46	2,50	2,55	3,20	3'085	380 013
	86'000	21,36	2,50	2,55	3,20	3'220	380 014
	92'000*	22,84	2,50	2,55	3,20	3'430	380 015
96'000	23,74	2,50	2,55	3,20	3'365	380 016	
102'000*	25,23	2,50	2,55	3,20	3'775	380 017	

* => con 2 duomi





Immagine 1 : Serbatoio da 42.000 litri



Immagine 2: Serbatoio da 102.000 litri