

## SCHEDA TECNICA IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA IN ACCUMULO

Modello: IPP A 15000 T4

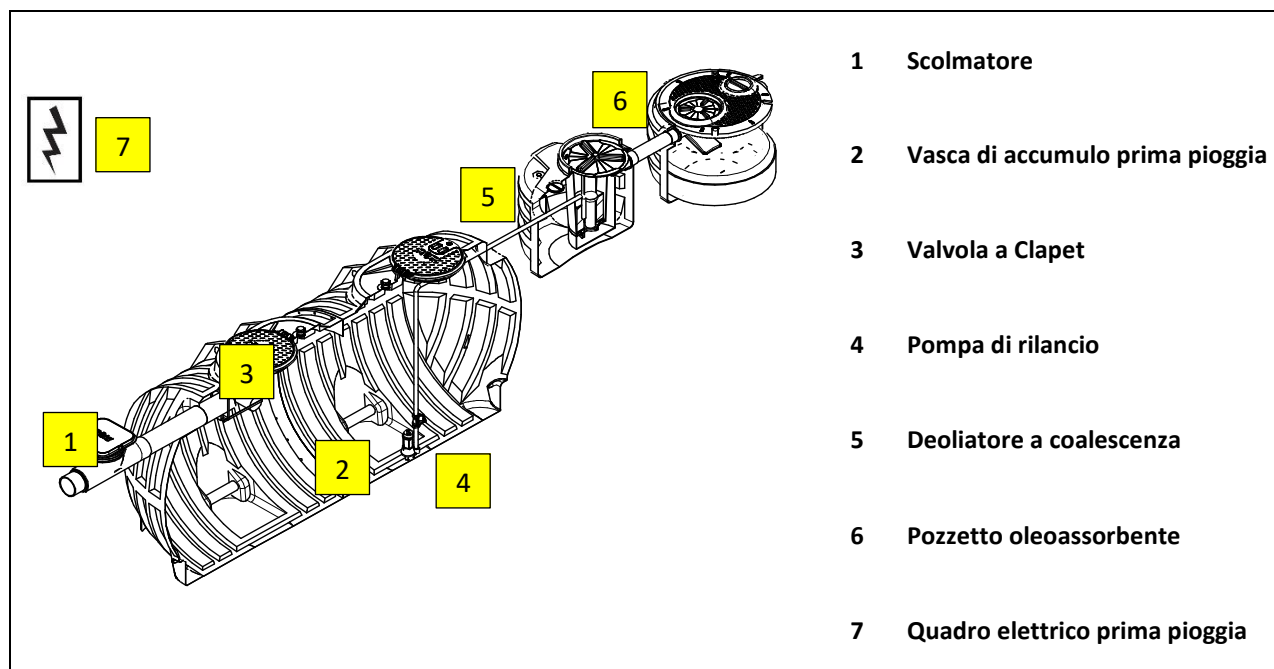
PRIMA PIOGGIA



### Descrizione

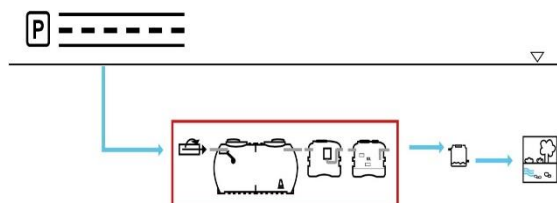
Impianto di prima pioggia in accumulo in manufatti di polietilene da interro, costruiti nella tecnica di stampaggio rotazionale a spessore costante delle pareti. Il sistema è costituito da quattro manufatti distinti: pozzetto scolmatore idoneo a separare le acque di prima pioggia, vasca di accumulo dimensionata in modo da trattenere al suo interno i primi 5 mm di pioggia, un deoliatore a coalescenza per l'eliminazione di oli e grassi presenti nelle acque accumulate e un pozzetto contenente cuscini oleoassorbenti i quali assorbono selettivamente gli idrocarburi dall'acqua. All'interno della vasca di accumulo è presente una pompa sommergibile a girante arretrata per il sollevamento del refluo alla fase successiva di deoliazione. Il liquame, così trattato, raggiunge gli standard qualitativi relativi allo scarico su suolo per i parametri SST e idrocarburi totali. I manufatti sono dotati di sfiati, tronchetti in PVC ingresso e uscita liquami e tappi per l'ispezione e la manutenzione periodica.

### Configurazione standard prodotto



### Funzione e utilizzo

L'impianto viene utilizzato per il trattamento delle acque di prima pioggia di piazzali e parcheggi. Nella pratica corrente, le acque di prima pioggia vengono separate da quelle successive (seconda pioggia) e rilanciate all'unità di trattamento (Dissabbiatori, Disoleatori, etc.) tramite un bacino di accumulo interrato di capacità tale da contenere il volume d'acqua corrispondente ai primi 5mm di pioggia caduta sulla superficie scolante di pertinenza dell'impianto. Il bacino è preceduto da un pozzetto separatore che contiene al proprio interno uno stramazzo su cui sfiorano le acque di seconda pioggia dal momento in cui il pelo libero dell'acqua nel bacino raggiunge il livello della soglia dello stramazzo.



## Norme e certificazioni

Conforme alle norme:  
Rispettano le prescrizioni:

**UNI EN 858/1-2**  
**D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III e s.m.i.**  
**C.A.M. (Criteri Ambientali minimi)**  
**2.2.8.2 Raccolta depurazione e riuso delle acque meteoriche**  
**2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema ideografico e superficiale**



## Dimensionamento

L'impianto di trattamento acque di prima pioggia in accumulo Starplast viene dimensionato secondo quanto previsto dalle normative Nazionali e secondo le principali Normative Regionali. Esso è particolarmente efficace per il trattamento delle acque di prima pioggia provenienti da piazzali, strade parcheggi ecc. con destinazione finale Pubblica fognatura o acque superficiali.

## Parametri di calcolo

Altezza acqua di pioggia: **5mm**  
Coefficiente di afflusso: **1**  
Portata di travaso: **adeguata a TR del DEO**  
Diametro particelle solide: **> 200 µ**  
Diametro particelle olio: **>150 µ**  
Densità dei liquidi leggeri: **0,85 kg/dm<sup>3</sup>**

## TABELLE DATI

### Di Processo

| Modello        | Piazzale scoperto | Pompa | Portata di travaso | Tempo di svuotamento |
|----------------|-------------------|-------|--------------------|----------------------|
|                | m <sup>2</sup>    | kW    | lt/min             | min                  |
| IPP A 15000 T4 | 2900              | 0.37  | 200                | 74                   |

### Dimensionali

| Modello        | Scolmatore              | Accumulo | Deoliatore | Pozzetto<br>oleoassorbente | Lu x La  | h   | he  | Tappi ø |     |     |     |
|----------------|-------------------------|----------|------------|----------------------------|----------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
|                | Tubi ø<br>in/out/bypass | Vol.     | Vol.       | Vol.                       |          |     |     | 50x50   | 200 | 400 | 600 |
|                | mm                      | lt       | lt         | lt                         |          |     |     | n       |     |     |     |
| IPP A 15000 T4 | 315/200/315             | 14880    | 840        | 840                        | 1053x210 | 234 | 192 | -       | 2   | 1   | 4   |

#### Note:

- Le quote e le dimensioni dei manufatti realizzati in PE tramite stampaggio rotazionale, possono avere una tolleranza +/- 3%
- Le dimensioni sono riferite ai seguenti parametri:
- Volume Vol.: è il volume utile dell'accumulo
- larghezza La: si riferisce alla larghezza massima dell'impianto
- lunghezza Lu: si riferisce alla lunghezza dell'intero impianto considerando una distanza fra i manufatti pari a 50 cm
- altezza H: si riferisce alla misura massima di altezza di uno dei tre manufatti componenti l'impianto
- il diametro del tubo indicato in ingresso allo scolmatore è lo standard di fabbrica ed è lo stesso del tubo di by-pass. A richiesta è possibile adottare diametri superiori.

## Accessori disponibili e consigliati

- Prolunga
  - Chiusino telescopico
  - Griglia antintrusione
  - Sensore di livello olio
  - Sensore di livello Atex
  - Sensore di pioggia:
- PRO X600 PRO X200 PRO X400  
CHI Y800-600 CHI Y400-600 CHI Y200-400  
GRI Y600  
SLO Z003  
SLA Z ATEX  
SEN PI

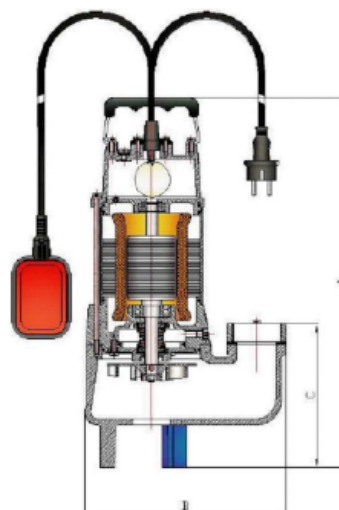
## Componenti

### 4 Pompa a stazione di sollevamento prima pioggia

| Modello               | Modello fornitore | Descrizione                            | Alimentazione | pot. |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------------|---------------|------|
|                       |                   |                                        | V             | kW   |
| <b>POM Z L 037 MM</b> | <b>VTX 50 G</b>   | Pompa per acque con girante arretrata. | 230           | 0,37 |

| Modello - <i>Model</i>                         |                                              | P2   |      | P1<br>(kW) | Ampere |     | Q (m³/h - l/min) |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|------|------------|--------|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 230V - 50Hz<br>Monofase<br><i>Single-phase</i> | 400V - 50Hz<br>Trifase<br><i>Three-phase</i> |      |      |            | 1ph    | 3ph | 0                | 0,6 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | 7,2 | 9,0 | 10,8 | 12,0 | 15,0 |
|                                                |                                              |      |      |            |        |     | 0                | 10  | 50  | 80  | 100 | 120 | 150 | 180  | 200  | 250  |
|                                                |                                              |      |      |            |        |     | H (m)            |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
| <b>VTXS 35/G</b>                               |                                              | 0,28 | 0,36 | 0,45       | 2,10   |     | 7,5              | 6,9 | 6,5 | 5,6 | 4,9 | 4,1 | 3,2 | 2,2  | 1,9  |      |
| <b>VTXS 50/G</b>                               |                                              | 0,37 | 0,50 | 0,55       | 2,60   |     | 8,5              | 8,0 | 7,8 | 7,2 | 7,0 | 6,5 | 5,8 | 3,9  | 3,2  | 0,8  |

| Modello - Model   | Dimensioni<br>Dimensions |       |       | DNM    | kg   |
|-------------------|--------------------------|-------|-------|--------|------|
|                   | A                        | B     | C     |        |      |
| <b>VTXS 35</b>    | 360                      | 165,0 | 80,0  | 1" 1/4 | 8,5  |
| <b>VTXS 50</b>    | 400                      | 165,0 | 80,0  |        | 9,0  |
| <b>VTXS 75</b>    | 438                      | 246,5 | 172,5 | 2"     | 16,0 |
| <b>VTXS 100</b>   | 448                      | 246,5 | 172,5 | 2"     | 18,0 |
| <b>VTXS 150</b>   | 458                      | 246,5 | 172,5 | 2"     | 19,0 |
| <b>VTXS 200/T</b> | 458                      | 246,5 | 172,5 | 2"     | 20,0 |



## 7 Quadro di comando prima pioggia

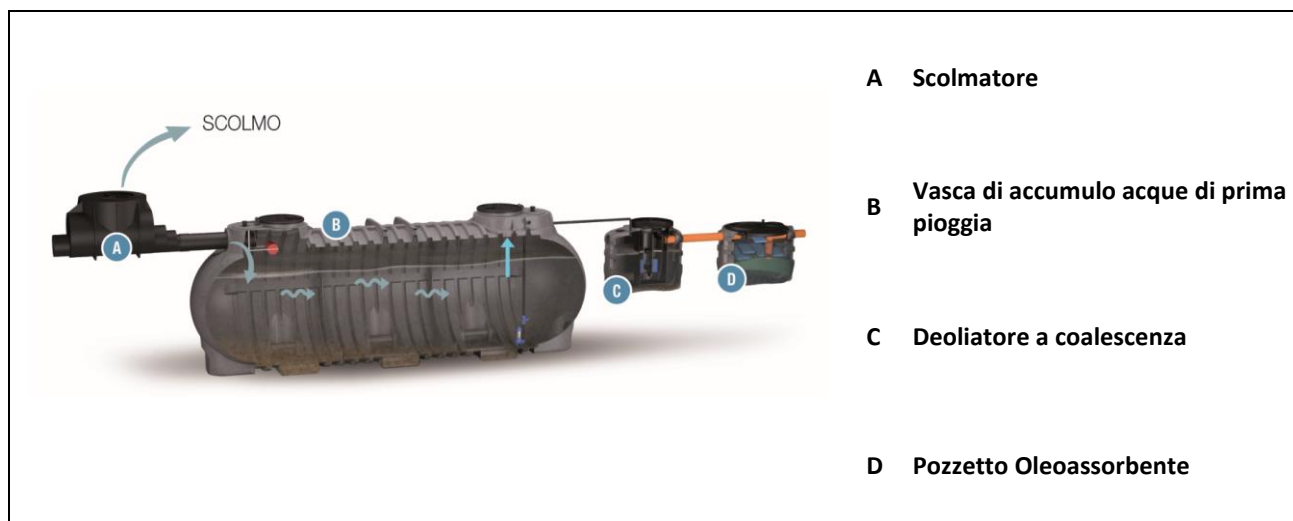
| Modello            | Modello fornitore | Descrizione                    | Alimentazione |
|--------------------|-------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>QE 1M037 PP</b> | <b>SIMPLEX-UP</b> | Quadro elettrico Prima pioggia | 230           |

### CARATTERISTICHE TECNICHE :

- Quadro elettronico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V  $\pm 10\%$  (modello monofase RAIN-M );
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V  $\pm 10\%$  (modello trifase RAIN-T );
- Ingresso in bassissima tensione per comando da pressostato o interruttore a galleggiante;
- Ingresso in bassissima tensione per comando esterno da 3 sonde di minima;
- Sonde adatte per liquidi conduttivi non infiammabili (non incluse)
- Selettore (dip-switch) per il funzionamento sonde in Riempimento/Svuotamento;
- Regolatore interno sensibilità sonde;
- Pulsanti funzionamento motore in Automatico- Spento-Manuale (manuale momentaneo);
- Led spia verde di presenza rete;
- Led spia verde di funzionamento in automatico;
- Led spia verde di motore in funzione;
- Led spia rossa di allarme livello acqua;
- Led spia rossa di allarme motore in protezione per sovraccarico;
- Pulsante di ripristino protezione;
- Protezione elettronica per sovraccarico motore regolabile;
- Tempo di intervento protezione 5";
- Timer di ritardo attivazione pompa regolabile da 0" a 10 giorni;
- Fusibile di protezione ausiliari;
- Fusibili di protezione motore;
- Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo);
- Sezionatore generale con bloccoporta;
- Versione Monofase predisposta per l'inserimento del condensatore (non incluso);
- Involucro in ABS;
- Uscita con pressacavi antistrappo;
- Grado di protezione IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## MANUTENZIONE IMPIANTO PRIMA PIOGGIA IN ACCUMULO



### **Installazione**

Per l'installazione attenersi alle indicazioni riportate nel nostro manuale "Posa e Movimentazione".

### **Avviamento**

Il trattamento delle acque meteoriche è un trattamento di tipo prettamente fisico. Pertanto le operazioni di avviamento dell'impianto si determinano essenzialmente nel far confluire i reflui da trattare nelle vasche già riempite di acqua pulita dopo aver effettuato tutti i controlli già descritti per le operazioni di installazione delle stesse.

### **Manutenzione**

- Sugli impianti di prima pioggia sono presenti apparecchiature elettromeccaniche (pompa di rilancio, quadro elettrico, ecc..) pertanto ogni operazione va effettuata previo distacco dell'energia elettrica.
- Verificare il corretto funzionamento della pompa di rilancio e dell'interruttore di livello
- Verificare che l'assorbimento della pompa rientri nei dati di targa dell'apparecchiatura
- Verificare il corretto funzionamento dell'eventuale sensore di pioggia installato.
- Provvedere al periodico allontanamento del materiale sedimentato sul pozzetto scolmatore iniziale e sulla vasca di accumulo delle acque di prima pioggia contattando Aziende autorizzate.

### **Pulizia del filtro a coalescenza**

Il filtro dovrà essere pulito periodicamente secondo il suo utilizzo. Una maniglia in plastica permette di estrarre facilmente il filtro dal supporto. L'acqua che rimane dall'operazione di pulizia (se questa viene effettuata in proprio) è carica di idrocarburi e dovrà essere quindi trattata in conseguenza. Si consiglia perciò di effettuare la pulizia del filtro contattando ditte specializzate e di effettuare la pulizia durante lo svuotamento delle sabbie e degli olii, almeno due volte l'anno

## CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO PRIMA PIOGGIA

**Modello: IPP A 15000 T4**



Gli impianti di trattamento acque di prima pioggia in accumulo vengono utilizzati per il trattamento delle acque di dilavamento di prima pioggia provenienti da piazzali, parcheggi, ecc. che scaricano su suolo secondo quanto indicato nelle schede tecniche di prodotto.

Sono realizzati in polietilene, mediante il sistema di "stampaggio" rotazionale e sono conformi alla classe II secondo i requisiti delle seguenti norme:



**UNI EN 858/1-2**

**D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III e s.m.i.**

**C.A.M. (Criteri Ambientali minimi)**

**2.2.8.2 Raccolta depurazione e riuso delle acque meteoriche**

**2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema ideografico e superficiale**

### **Rendimenti depurativi**

Concentrazione di Tab. 4 per:

Solidi Sospesi (SST)

Idrocarburi totali

### **Recapito finale dello scarico**

Suolo



### **Avvertenze**

Precisiamo che il rendimento depurativo dell'impianto dipende dalla messa a punto di tutto l'impianto depurativo dei reflui trattati, dalle caratteristiche del liquame in ingresso conformi a quelle riportate nei dati di progetto ed ai parametri caratteristici di un'acqua reflua domestica od assimilabile proveniente da trattamento primario, dal relativo stato d'uso nonché dal suo dimensionamento, dalla sua posa in opera e dalla sua manutenzione periodica.

Raccomandiamo di verificare l'idoneità dell'impianto con l'organo competente del territorio, poiché si riscontrano sostanziali diversità sulle soluzioni ammesse dagli Enti locali che potrebbero emanare disposizioni diverse e più restrittive nel rispetto di quanto indicato dal D.Lgs. 152/06.

Le soluzioni impiantistiche suggerite non sostituiscono come ruolo e funzione né il Tecnico competente né l'Autorità alla quale compete il rilascio autorizzatorio.

Pertanto si declina ogni responsabilità inerente il Titolo V del D. Lgs. 152/06 ogni qualvolta non sia eseguita la corretta scelta di soluzione impiantistica autorizzata dall'Ente competente, la corretta procedura di gestione del processo depurativo e l'utilizzo inadeguato delle apparecchiature e dei manufatti componenti l'impianto stesso.

Per le corrette procedure di posa gestione e manutenzione, si rimanda a quanto indicato negli appositi libretti allegati alla fornitura.