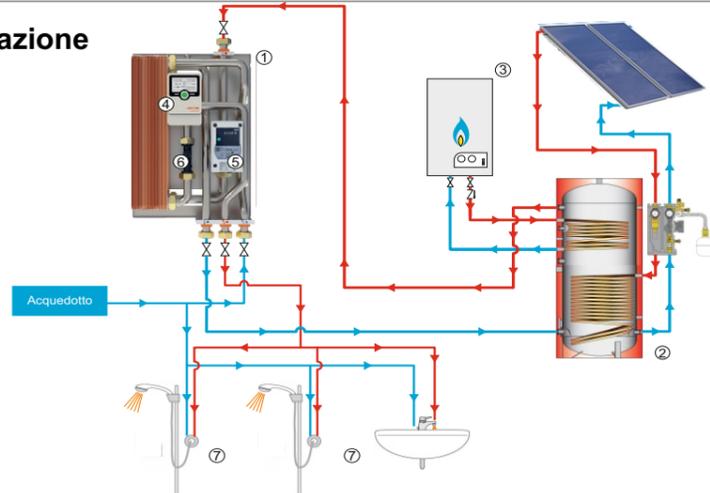


## Esempio di installazione



### LEGENDA

- 1) Modulo MX280/ACS E
- 2) Puffer (Volano Termico)
- 3) Caldaia
- 4) Centralina MAXIFRESH
- 5) Circolatore
- 6) Flussimetro
- 7) UtENZE ACS

# MODULO per produzione ACS MX280/ACS E

Unità di interfaccia per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria con controllo elettronico integrato da installare su accumuli inerziali (Puffer).



## MANUALE D'USO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

### SOMMARIO

Manuale d'installazione e manutenzione .....	2
Descrizione generale .....	2
Caratteristiche tecniche del modulo .....	2
Schema idraulico .....	2
Componenti .....	2
Dati tecnici .....	2
Dimensioni generali d'ingombro .....	2
Guida all'installazione .....	3
Posizionamento .....	3
Fissaggio a parete .....	3
Collegamento idraulico .....	3
Collegamento elettrico .....	3
Esempio d'installazione .....	4
Guida alla messa in funzione, uso e manutenzione .....	4
Funzionamento .....	4
Messa in funzione .....	4
Regolazione .....	4
Manutenzione .....	4
Inconvenienti e rimedi .....	4
Dismissione e fine vita del prodotto .....	4

### Gentile Cliente,

La ringraziamo per avere scelto il modulo MX280/ACS E.  
 Questo manuale costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato.  
 Vi chiediamo di leggerlo attentamente, in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti l'installazione e la manutenzione del modulo, e di segnalare eventuali imprecisioni o la necessità di chiarimenti e/o aggiunte.  
 È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni a persone, animali o cose derivanti da un uso improprio o causati da errori nella installazione o manutenzione del modulo nonché dall'intervento di personale non qualificato ed in generale da inosservanza di quanto contenuto nei manuali d'uso, installazione e manutenzione.

### Manutenzione

È importante che i moduli MX280/ACS E siano installati in posizione facilmente accessibile in modo da agevolare gli eventuali interventi di manutenzione da parte del personale qualificato.  
 Non sono richiesti particolari accorgimenti se non quello di un controllo annuale dei collegamenti elettrici e della assenza di perdite dei collegamenti idraulici.

**ATTENZIONE: è richiesta l'installazione di un sistema di abbattimento del calcare se l'acqua di approvvigionamento supera i 25 gradi francesi di durezza. In caso contrario la garanzia dello scambiatore a piastre sarà valida solo per 30 gg. dal momento dell'installazione.**

### Inconvenienti e rimedi

Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti da tecnici specializzati.

PROBLEMA	RIMEDIO
Circolazione del flusso nel modulo assente o non regolabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verificare il corretto colleg. idraulico</li> <li>•Controllare la pompa di circolazione</li> <li>•Verificare l'assenza di ostruzioni nelle tubazioni dell'impianto</li> <li>•Pulire eventuali filtri</li> </ul>
Al prelievo di ACS la pompa del modulo non si attiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verificare il corretto colleg. elettrico</li> <li>•Verificare il funzionamento del flussostato</li> </ul>
Resa termica del modulo non sufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verificare la corretta velocità di rotazione della pompa</li> <li>•Verificare l'assenza di ostruzioni nelle tubazioni dell'impianto</li> <li>•Pulire eventuali filtri</li> <li>•Controllare l'intasamento dello scambiatore di calore</li> <li>•Controllare il miscelatore</li> </ul>

### Dismissione e fine vita del prodotto

Gli elementi costituenti l'imballo dei prodotti devono essere suddivisi in base alle proprie caratteristiche e devono essere riposti in appositi luoghi di raccolta differenziata. Al momento della dismissione dell'apparecchio, si dovrà provvedere allo smaltimento delle parti costituenti il modulo in modo differenziato.  
**I moduli MX280/ACS E sono composti principalmente da materiali che li rendono smaltibili nel totale rispetto dell'ambiente.**  
 Per lo smaltimento fare riferimento ai regolamenti locali e non disperdere il prodotto o parte di esso nell'ambiente.

### Guida alla messa in funzione, uso e manutenzione

Il modulo MX280/ACS E è stato realizzato per essere installato dove è richiesta una elevata produzione di Acqua Calda Sanitaria. Per questo la sua installazione ottimale è a fianco di un accumulo inerziale (puffer).  
 Il funzionamento è totalmente automatico e controllato dalla centralina elettronica MAXIFRESH (consultare il manuale in allegato). Si può regolare la temperatura della ACS a piacimento e si possono installare fino a 6 sistemi in cascata (richiedere al nostro rivenditore autorizzato ulteriori informazioni)

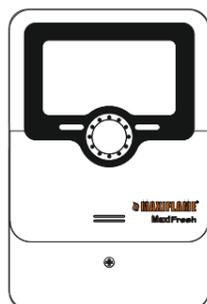
**ATTENZIONE: è richiesta l'installazione di un sistema di abbattimento del calcare se l'acqua di approvvigionamento supera i 25 gradi francesi di durezza. In caso contrario la garanzia dello scambiatore a piastre sarà valida solo per 30 gg. dal momento dell'installazione.**

### Messa in funzione

Prima di mettere in funzione i moduli MX280/ACS E è necessario provvedere al lavaggio dei tubi d'impianto al fine di rimuovere l'eventuale sporcizia che può compromettere il funzionamento dell'unità stessa.  
 Effettuati i collegamenti idraulici ed elettrici, attivare la circolazione dell'acqua nell'impianto.

### Regolazione

Per adeguare i moduli a tutte le esigenze d'impianto, MX280/ACS E è dotato di pompa con controllo automatico della velocità (inverter) e sistema di controllo PWM. La velocità della pompa è direttamente controllata dalla centralina elettronica MAXIFRESH (consultare il manuale in allegato). Si rimanda alle curve caratteristiche della pompa nel Capitolo Dati tecnici a pag. 2.  
 Per la regolazione della temperatura e le programmazioni avanzate consultare il manuale della centralina elettronica MAXIFRESH in allegato



## Manuale di installazione e manutenzione

Il presente manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato. Le informazioni riportate sono rivolte sia alla ditta installatrice sia all'utilizzatore del modulo. Il manuale deve essere letto attentamente in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del modulo.

L'osservanza di tali indicazioni è garanzia di funzionamento ottimale e sicuro del modulo. Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto, ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni a persone, animali o cose derivanti da un uso improprio o causati da errori nell'installazione o manutenzione del modulo nonché dall'intervento di personale non qualificato ed in generale da inosservanza di quanto contenuto nel manuale d'uso e manutenzione.

## Descrizione generale

Tramite il modulo MX280/ACS E è possibile produrre ACS sfruttando il calore di un accumulo inerziale di grande capienza (puffer).

La temperatura di approvvigionamento all'impianto ACS può essere regolata a piacimento tramite la centralina elettronica di controllo MAXIFRESH integrata.

Consultare il manuale della centralina MAXIFRESH per conoscere il principio di funzionamento e le regolazioni applicabili. Possibile la scelta tra tre versioni di scambiatori per produzioni da 60 e 80 litri al minuto di ACS. Possibile l'installazione in cascata fino a 6 moduli (480 l/min max)

## Caratteristiche tecniche del modulo Schema idraulico



- 1 Circolatore
- 2 Scambiatore sanitario
- 3 Flussimetro
- 4 Centralina MAXIFRESH

- A Ingresso ACS  
 B Mandata ACS  
 C Ritorno Puffer  
 D Mandata Puffer

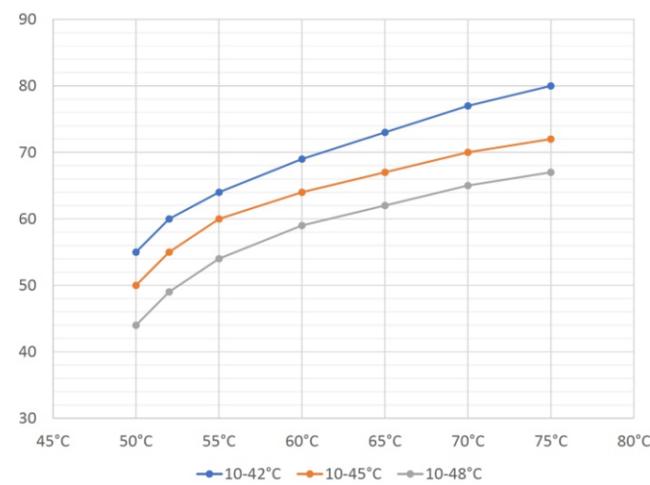
## Componenti

Tutte le apparecchiature sono contenute in un involucro di lamiera estremamente compatto, verniciati a polvere epossidica, che permettono l'accesso ai dispositivi contenuti.

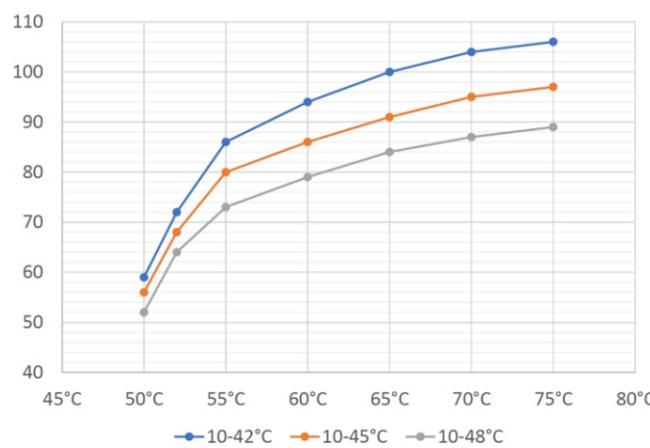
## MX280/ACS E è composto da:

- pompa di circolazione circuito primario Puffer (1)
- scambiatore a piastre in acciaio saldobrasato per ACS (2)
- flussimetro (3)
- centralina elettronica MAXIFRESH (4)

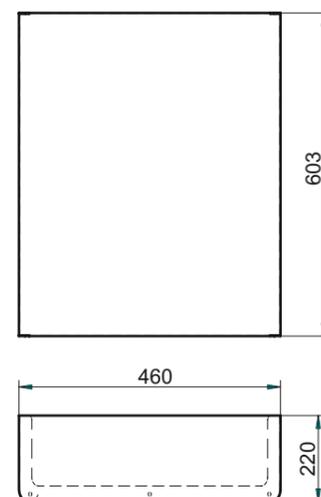
## PRESTAZIONI MODELLO MX280/ACS E da 60 l/min



## PRESTAZIONI MODELLO MX280/ACS E da 80 l/min



## Dimensioni box di copertura BXE 280



## Guida all'installazione

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato che dovrà attenersi alle indicazioni contenute in questo manuale ed a quello della centralina MAXIFRESH (in allegato). La casa costruttrice declina ogni responsabilità nel caso di installazioni difformi da quella descritta.

## Posizionamento

I sistemi MX280/ACS E sono estremamente compatti ed ideati ad una installazione di tipo pensile all'interno dell'unità abitativa.

## Fissaggio a parete

Nella seguente figura è mostrato il sistema di fissaggio che è stato previsto per la sistemazione a parete dei moduli MX280/ACS E

- fissare il modulo a parete mediante i tasselli ad espansione per parete da Ø 8 mm attraverso le asole (a)
- procedere al collegamento idraulico ed elettrico.



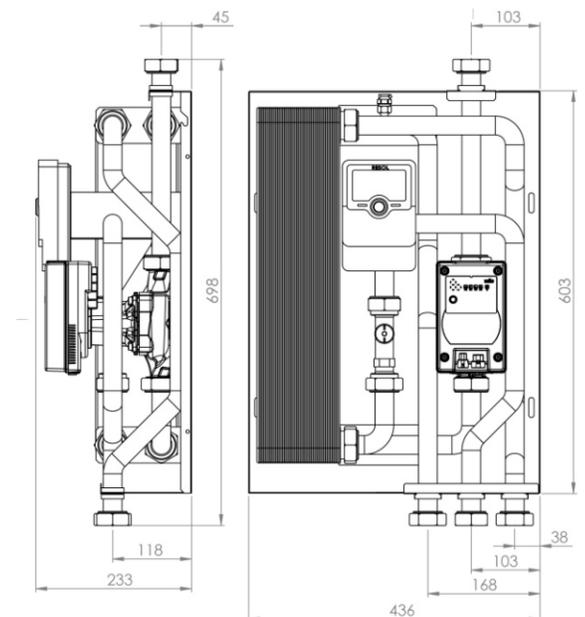
- A Ingresso ACS 1"¼G  
 B Mandata ACS 1"¼G  
 C Ritorno Puffer 1"¼G  
 D Mandata Puffer 1" G

## Collegamento idraulico

Nella figura sopra è mostrata la connessione idraulica verso i vari impianti.

Si consiglia l'installazione di valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali distacchi dell'unità dall'impianto in occasione di manutenzioni straordinarie della stessa in maniera rapida e senza particolare disagio per l'utente.

## Dimensioni di ingombro

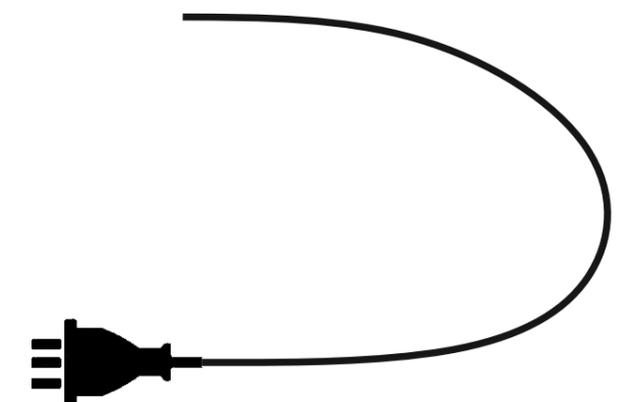


## Collegamento elettrico

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato. I moduli MX280/ACS E richiedono i seguenti collegamenti elettrici:

Per il collegamento elettrico serve solo una normale presa monofase.

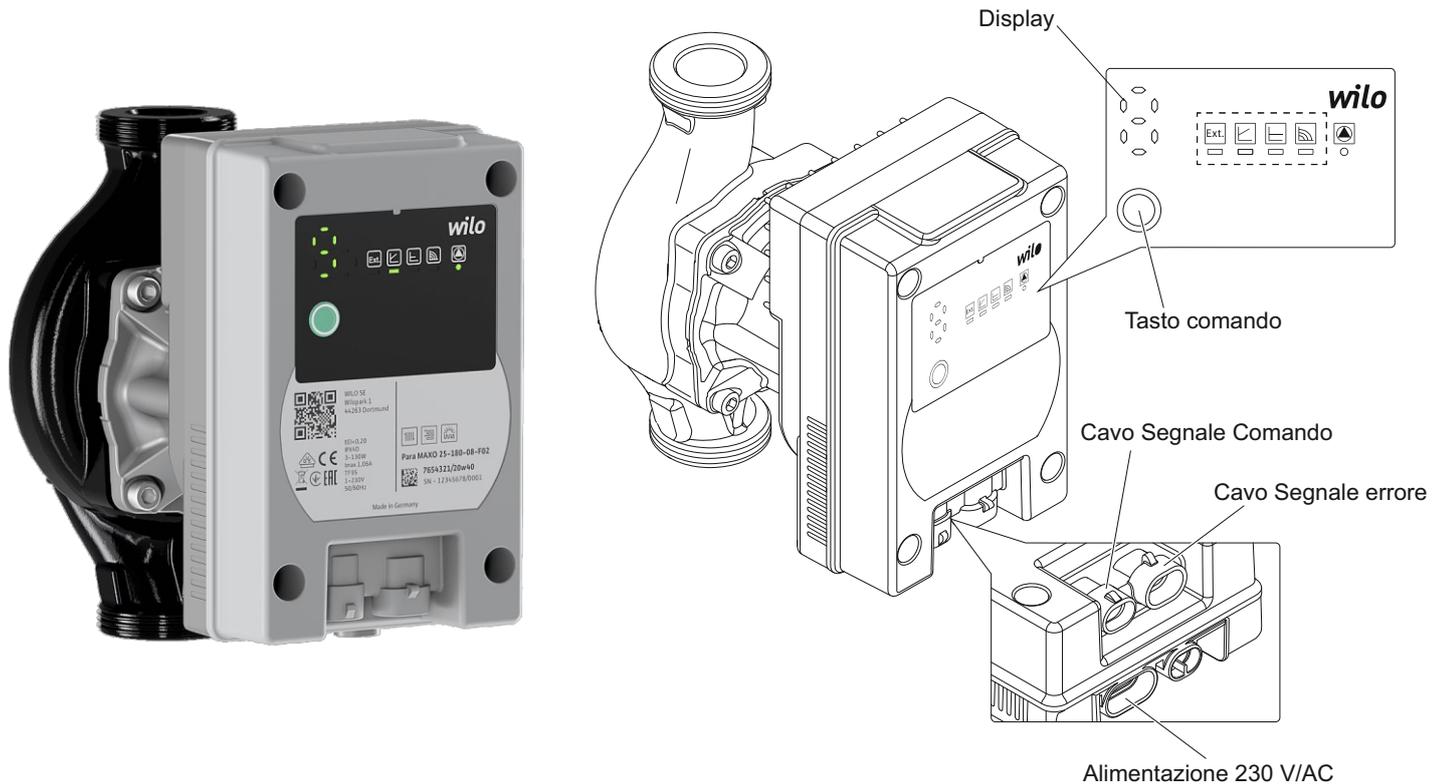
Ricordarsi che ogni modulo deve avere una presa che supporti almeno 5A.



Linea 230 Vac

Per le connessioni e lo schema elettrico completo consultare il manuale della centralina MAXIFRESH in allegato.

# Wilo-Para MAXO



## Display a 7 segmenti



Nei modi di regolazione pressione differenziale variabile  $\Delta p-v$ , pressione differenziale costante  $\Delta p-c$  o velocità di rotazione costante la cifra corrisponde alla curva caratteristiche da 1 (potenza minima) a 9 (potenza massima).

Solo per F02: Nel modo di regolazione “Comando esterno” la cifra corrisponde ai seguenti tipi di segnale:

- 1 = ingresso PWM tipo 1
- 2 = ingresso PWM tipo 2
- 3 = analogico 0 – 10 V con funzione rottura di cavo
- 4 = analogico 0 – 10 V senza funzione rottura di cavo

## Tasto di comando



Il tasto di comando consente le seguenti azioni:

- Premendo una sola volta: aumento della curva caratteristica di 1 o selezione del tipo di segnale successivo.
- Premendo per 2 secondi il tasto di comando: selezione del modo di regolazione successivo.
- Premendo per 4 secondi il tasto di comando: avvio/interruzione disaerazione. Se la pompa indica un guasto, avviare lo sbloccaggio (vedi capitolo “Ulteriori funzioni”).
- Premendo per 9 secondi il tasto di comando: attivazione/disattivazione del blocco tastiera (vedi capitolo “Ulteriori funzioni”).
- Durante lo spegnimento della pompa premere il tasto di comando per 2 secondi: ripristino delle impostazioni di fabbrica (vedi capitolo “Ulteriori funzioni”).

## Impostazione di fabbrica

Alla prima accensione, la pompa si avvia nel seguente modo di funzionamento:

- F02: controllo esterno, tipo di segnale 2 (PWM tipo 2)