MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL

PUFFER INERZIALE PENSILE
WALL HUNG BUFFER TANK

VKX-HC MINI 25L
VKX-HC MINI 45L
VKX-HC MINI 75L
VKX-HC MINI 100L
VKX-HC MINI 200L

IT – EN

Code: 826051293
Rev.: 01
Date: 03/04/2026

Sommario

Simbologia 3
Osservazioni 3
Descrizione e scopo del prodotto 3
Marcatura CE 3
Conformità alle Direttive Europee 3
Identificazione 3
Pericoli e precauzioni 3
Installazione ed Uso 4
- Imballaggio del prodotto 4
- Movimentazione del prodotto 4
- Luogo d'installazione 4
- Installazione 4
- Messa in servizio 5

Manutenzione 5
Smaltimento 5
Symbols 6
General warnings 6
Product's description and intended use 6
CE-marking 6
Conformity with European Directives 6
Identification 6
Installation and Use 7
- Packaging 7
- Handling the product 7
- Installation site 7
- Installation 7

Putting into service 7
Maintenance 8
Disposal 8
Caratteristiche tecniche / Technical datasheet 9
Schema di installazione / Installation scheme 10

Simbologia

All'interno di questa pubblicazione possono comparire i seguenti pittogrammi



PERICOLO: Richiama l'attenzione su azioni, che se non correttamente eseguite possono provocare gravi lesioni



DIVIETO: Richiama l'attenzione su azioni che impongono un divieto



PERICOLO TENSIONE: Richiama l'attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni o la morte alle persone esposte.



PERICOLO ALTE TEMPERATURE: Richiama l'attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni alle persone a causa dell'alta temperatura dei componenti.



IMPORTANTE: Richiama l'attenzione su informazioni tecniche o consigli pratici che rendono possibile un utilizzo più efficace ed economico dell'apparecchiatura.



OBBLIGO: Richiama l'attenzione su azioni che impongono un obbligo al fine di ottenere il corretto funzionamento della macchina.

Osservazioni

Conservare il manuale in luogo asciutto, per evitarne il deterioramento, per almeno 10 anni, per eventuali riferimenti futuri. Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale. Prestare particolarmente attenzione alle Norme d'uso accompagnate dal simbolo "PERICOLO" o "DIVIETO" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla Macchina e/o a persone e cose. Per anomalie non contemplate in questo Manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza. Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale. L'apparecchio deve essere installato in maniera tale da rendere possibili operazioni di manutenzione e/o riparazione. La garanzia dell'apparecchio non copre in ogni caso i costi dovuti ad autoscale, ponteggi o altri sistemi di elevazione che si rendessero necessari per effettuare gli interventi in Garanzia. Le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate senza preavviso e non comportano l'assunzione, nemmeno implicita, di alcun obbligo da parte del costruttore.

Descrizione e scopo del prodotto

La gamma Include serbatoi ad installazione interna a parete per impianti di riscaldamento e condizionamento. Sono particolarmente idonei per l'utilizzo con pompe di calore reversibili svolgendo la funzione di disgiuntore idraulico e di volano termico

Marcatura CE

Il serbatoio è realizzato secondo una corretta prassi costruttiva che garantisce la sicurezza in accordo con la direttiva **2014/68/UE** (PED) art. 4 par.3 ed è esonerato dalla marcatura **CE**

Conformità alle Direttive Europee

Direttiva	**Titolo**
2014/68/UE	PED, Direttiva in materia di attrezzature a pressione.

Identificazione

Il prodotto è identificato dalla targhetta applicata su di esso

Pericoli e precauzioni

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti costituiti da recipienti in pressione e che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- è vietato utilizzare l'apparecchio con fluidi diversi da acqua o acqua in soluzione antigelo;
- è vietato utilizzare l'apparecchio con pressioni e temperature dei fluidi maggiori di quelle massime ammesse;
- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto senza aver portato il recipiente a pressione atmosferica;

- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto senza aver verificato le temperature del fluido, del recipiente e senza essersi adeguatamente protetti dal calore.
- è vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide;
- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica;
- è vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale d'imballo (cartone, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
- è vietato l'uso del prodotto ai bambini.



Disconnettere il serbatoio dall'impianto prima di effettuare saldature

Installazione ed Uso

Imballaggio del prodotto

Il prodotto viene spedito imballato in casse di legno o fissato su pallet in legno. Nel caso sia consegnato imballato in casse di legno occorre aprire la cassa dal lato superiore e, se necessario, dai lati; rimuovere
i dispositivi di fissaggio quindi togliere il prodotto dalla cassa. Nel caso sia consegnato su pallet occorre
togliere la copertura di polipropilene che protegge il prodotto, rimuovere i dispositivi che lo fissano quindi toglierlo dal pallet.



Occorre smaltire sempre gli imballi nei modi e nei tempi consentiti dalle vigenti normative.



Legno e Chiodi potrebbero provocare serie ferite; usare guanti di protezione individuale.

Movimentazione del prodotto

Il prodotto deve essere tolto dall'imballo e movimentato con appropriati mezzi di sollevamento quali:

- carrello elevatore a forche
- gru a braccio provvista di imbragature in tessile di portata adeguata al peso da sollevare ed in buono stato di conservazione.



Durante il sollevamento e la movimentazione del prodotto occorre prestare attenzione a non danneggiarlo

Luogo d'installazione

- Verificare che la superficie su cui sarà installato il prodotto sia piana e capace di sostenere il peso del prodotto stesso e del suo contenuto (vedi targhetta dati tecnici).
- Il prodotto deve essere posizionato tenendo conto degli spazi necessari all'esecuzione delle operazioni di manutenzione.



Per identificare dimensioni, codici e pesi dei vari modelli consultare le schede tecniche fornite dal costruttore

Installazione

- Eseguire i collegamenti alle tubazioni di mandata e ritorno (vedi "Schema d'installazione") in modo tale che questi:
- non gravino con il loro peso sul prodotto stesso;
- consentano l'accesso e lo smontaggio degli eventuali accessori, della valvola di sicurezza ecc. (vedi "Luogo d'installazione");
- garantiscano la tenuta del fluido in pressione contenuto nel serbatoio.
- Montare una valvola di sicurezza sul serbatoio con pressione di intervento non superiore alla pressione massima di esercizio del serbatoio, conforme alla Direttiva 2014/68/UE e con orifizio di diametro adeguato.
- Dotare il serbatoio di vaso ad espansione conforme alla Direttiva 2014/68/UE e di capacità adeguata al volume ed alle alte temperature dell'impianto, al fine di proteggere lo stesso da eventuali sovrapressioni.
- Prevedere la possibilità di eseguire lo scarico del serbatoio, senza mettere lo stesso in depressione eventualmente utilizzando un'idonea valvola rompi vuoto.
- Collegare la massa metallica del serbatoio a terra.
- Controllare la durezza dell'acqua che dovrà essere non inferiore a 15°f e non superiore a 35°f.
- Proteggere il serbatoio dal gelo e, in caso di mancato utilizzo nella stagione invernale, procedere al suo svuotamento oppure attrezzare l'apparecchio con apposita resistenza antigelo.

- È raccomandabile effettuare periodicamente cicli antibatterici mediante shock termici (vedi leggi e regolamenti locali).

Messa in servizio

Per una corretta messa in servizio si raccomanda:

- l'installazione sul circuito sanitario e sul circuito primario di una valvola di sicurezza e di un vaso di espansione di adeguata capacità;
- il collegamento alla massa metallica del serbatoio dell'anodo sacrificale, in dotazione, mediante l'apposito connettore;
- il controllo della durezza dell'acqua di rete (la garanzia decade per durezze inferiori a 15°f e superiori a 35°f - gradi francesi).



- **La pressione massima di esercizio del serbatoio è riportata nell'etichetta dati tecnici applicata sul serbatoio**

Manutenzione

Per un corretto funzionamento nel tempo dei prodotti si richiede di:

• verificare periodicamente il funzionamento della valvola di sicurezza dell'impianto;
• verificare periodicamente la precarica dei vasi d'espansione;
• verificare periodicamente l'assenza di eventuali perdite;

Smaltimento

Alla fine del ciclo di lavoro dell'apparecchio si raccomanda di non disperderne le parti nell'ambiente, ma affidarsi a ditte specializzate in grado di provvedere allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.

Symbols

Inside this manual, the following symbols are used:



DANGER: Warning relevant to operations which may cause serious injury if they are not performed properly.



DO NOT: Indicates forbidden actions.



DANGER ELECTRICAL VOLTAGE: Warning relevant to certain actions which may cause serious or mortal injury to the exposed persons if they are not performed properly.



DANGER HIGH TEMPERATURES: Warning relevant to certain actions hich may cause serious injuries ue to the high temperature of components, if they are not performed properly.



IMPORTANT: Emphasises technical information or practical recommendations for a more effective and efficient use of the unit.



ATTENTION: Indicates actions which are compulsory for the machine to function properly.

General warnings

Keep the manual in a dry place, to avoid deterioration, for at least 10 years for future reference.
Read all the information contained in this manual carefully and thoroughly. Pay particular attention to the instructions accompanied by the symbol “DANGER” or “DO NOT” as failure to do so could damage the unit and/or property or injure persons. For any problems that are not covered in this manual, contact your nearest Service Centre in good time. The manufacturer declines all responsibility for any damage caused by the improper use of the machine, and the partial or superficial reading of the information contained in this
manual. The unit must be installed so that maintenance and/or repairs can be carried out. In any case, the guarantee on the unit does not cover the costs of aerial ladders, scaffolding or other hoist systems which may be required for interventions under guarantee. The information contained in this documentation can be modified without prior notice, with no obligation for the manufacturer.

Product’s description and intended use

The Wall hung buffer tank performs the functions of a balancing tank, making the flows in the two circuits independent, and a buffer tank to minimize the heat pump’s start-up.

CE-marking

The water heaters have been manufactured using a construction process which guarantees safety of use according to the article 4 par. 3 of Directive **2014/68/UE** (PED) and are exempt from **CE – marking.**

Conformity with European Directives

Directive	**Title**
2014/68/UE	PED, Pressure Equipment Directive.

Identification

The product is identified by a special data plate applied on the same

Hazards and warnings

For the use of products containing pressure vessels and using electricity and water, some fundamental rules must be obeyed:

- Do not use the appliance with fluids other than water or a water/antifreeze solution.
- The use of glycol-water with zinc-coated models is not recommended.
- Do not use the appliance if the fluid pressure and temperature are beyond the envisaged ones.
- Do not carry out any repair or maintenance interventions if the vessel is not at atmospheric pressure.
- Do not carry out any repair or maintenance interventions before checking the temperatures of both fluid and vessel and wearing a personal protective equipment to protect yourself from heat.
- Do not touch the appliance with bare feet or wet hands or other parts of your body.
- Do not carry out any repair or maintenance interventions before disconnecting the appliance from the mains.
- Do not tamper with the safety devices.

- Do not release the packaging material (cardboard, clips, plastic bags, etc.) to the environment and do not leave it within the reach of children as it is a potential source of hazard.
- Keep the product out of the reach of children.



Disconnect the tank from the plant before carrying out any welding.

Installation and Use

Packaging

The product is delivered inside a wooden box or fixed to a wooden pallet. If the product is delivered inside a wooden box, open the box top first and then the two sides, if necessary. Cut any ties and remove the product. If the product is delivered on a pallet, remove the polypropylene protective cover, cut any ties and remove the product from the pallet.



Dispose of any packaging materials as envisaged by any local and national regulations in force.



Wood and nails may injure you. Use protective gloves.

Handling the product

The product shall be unpacked and handled with adequate hoisting means. Use:

- a forklift truck
- a boom crane with adequate textile slings having an suitable capacity for the load to be lifted and in good state of repair.



Be very careful when lifting and transporting the product to avoid damaging the same.

Installation site

- Make sure the surface where the product will be installed is flat and suitable for bearing the weight of the same and its content (see data plate).
- Position the product leaving a sufficient space all around for maintenance (see table and drawing).



To Identify product dimension, codes and weights see the manufacturer's datasheet

Installation

Make the connections to the delivery and return pipes (see "Installation scheme") so:

- their weight doesn't bear on the product;
- it is possible to gain access and dismantle any accessory parts, the safety valve, etc. (see "Installation site");
- the fluid inside the tank is kept at pressure.
- Fit a safety valve to the chilled water tank with an intervention pressure under the pressure max of the tank, according to Directive 2014/68/EU, and with a mouth of a suitable diameter.
- Fit an expansion tank to the chilled water tank according to Directive 2014/68/EU, with a suitable capacity for the volume and high temperatures of the plant, to protect the same against overpressure.
- Envisage the possibility of draining the tank, without putting the same under vacuum, if necessary using a suitable vacuum breaker valve.
- Connect the metallic mass of the tank to the grounding system.
- Check the water hardness which shall not be below 15°f and above 35°f.
- Protect the tank from frost and drain it if you don't use it in the winter; or fit a special anti-frost heating element to the tank.

Putting into service

Before putting the appliance into service, we recommend:

- fitting a safety valve and an expansion tank of adequate capacity;
- connecting the metallic mass of the tank to the sacrificial anode supplied, using the relevant connector;
- checking the hardness of the mains water (the guarantee is void in the case of hardness below 15°f and over 35°f).



The max working pressure of the tank is reported on the data label of the tank

Maintenance

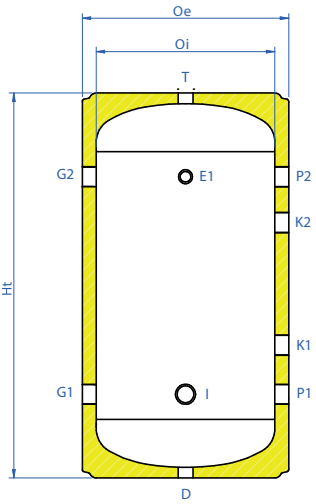
To keep the chilled water tanks running to maximum efficiency for a long time, we recommend:

- checking the plant's safety valve periodically.
- checking the pre-charge of the expansion tanks periodically.
- checking for leaks periodically.

Disposal

At the end of the working life of the appliance, do not release any parts of it to the environment. Contact specialized companies to dispose of the appliance in the full respect of the regulations in force.

Caratteristiche tecniche / Technical datasheet



Legenda / Legend	
D	Scarico Drain
E1	Sonda / Termometro Probe / Thermometer
G1	Ingresso da impianto From plant
G2	Uscita verso impianto To plant
I	Resistenza Elettrica Electrical resistor
K1 - K2	Ausiliario Auxiliary
P1	Uscita verso fonte energetica To energy source
P2	Ingresso da fonte energetica From energy source
T	Sfiato Vent

Tabella connessioni - Couplings chart

CAP. [l]	Cod.	D [pollici-inch]	E1 [pollici-inch]	G1 - G2 [pollici-inch]	I [pollici-inch]	K1-K2 [pollici-inch]	P1 - P2 [pollici-inch]	T [pollici-inch]
25	817040441X	1"1/4	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"
45	817040219X	1"1/4	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"
75	817040220X	1"1/4	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"
100	817040442X	1"1/4	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"
200L	817040443X	1"1/4	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"

Tabella dimensioni - Size chart

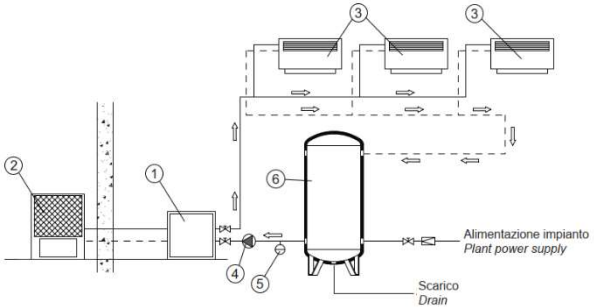
CAP. [l]	Cod.	Øi [mm]	Øe [mm]	Ht [mm]	R * [mm]	E1 [mm]	G1 [mm]	G2 [mm]	I [mm]	K1 [mm]	K2 [mm]	P1 [mm]	P2 [mm]
25	817040441X	260	315	530	620	395	135	395	135	220	310	135	395
45	817040219X	315	380	700	800	550	150	550	150	250	450	150	550
75	817040220X	385	470	780	910	595	185	595	185	295	485	185	595
100	817040442X	385	470	960	1070	775	185	775	185	295	665	185	775
200L	817040443X	440	540	1440	1540	1240	200	1240	200	310	1130	200	1240

Caratteristiche/Features

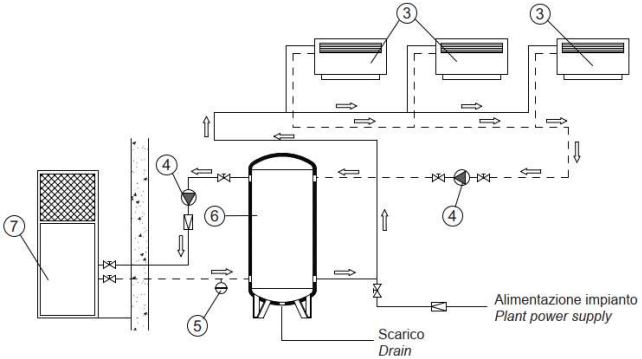
Cap. [l]	Tratt. Interno Internal protection	Tipo Coib. Insulation	Sp. Coib Thick. Insul. [mm]	Rimovibilità Coib Ins. Removability	Fornitura Coib. Supply Ins.	Finitura Ext. Cover	p max [bar]	T min/max [°C]
25	Decap.(Pickling)/Passiv.	PU-R	27	Non smontabile/Not removable	Montata/Mounted	Lamiera zincata verniciata Painted galvanized metal sheet	8	-10°/90°
45	Decap.(Pickling)/Passiv.	PU-R	32	Non smontabile/Not removable	Montata/Mounted	Lamiera zincata verniciata Painted galvanized metal sheet	8	-10°/90°
75	Decap.(Pickling)/Passiv.	PU-R	42	Non smontabile/Not removable	Montata/Mounted	Lamiera zincata verniciata Painted galvanized metal sheet	8	-10°/90°
100	Decap.(Pickling)/Passiv.	PU-R	42	Non smontabile/Not removable	Montata/Mounted	Lamiera zincata verniciata Painted galvanized metal sheet	8	-10°/90°
200	Decap.(Pickling)/Passiv.	PU-R	50	Non smontabile/Not removable	Montata/Mounted	Lamiera zincata verniciata Painted galvanized metal sheet	8	-10°/90°

Schema di installazione / Installation scheme

Schema con volano sul ritorno / Scheme with sotrage on return



Schema con volano come disgiuntore / Double-circuit plant scheme



Pos.	Description
1	Heat pump (internal Unit) / Pompa di calore (unità interna)
2	Outdoor unit / Unità Esterna
3	Fan-coil
4	Circulation pump / Pompa di circolazione
5	Expansion vessel / Vaso di espansione
6	Accumulator / Accumulatore
7	Heat pump / Pompa di calore (one-piece unit / monoblocco)