






**CARTUCCIA ULTRAFILTRAZIONE A FIBRA CAVA – manuale d’uso e manutenzione****ULTRAFILTRATION FIBER CABLE CARTRIDGE - user and maintenance manual**

Tipo Type	Misura Measure	Dim. Dim.	Colore box Box colour	Materiale fibra cava Material hallow fiber	Peso indica tivo Indica tive Weight (g)	Pressione esercizio Working pressure (MPa/m <sup>2</sup> )	Portata a nuovo Initial flow rate (L/h)	Temperatura ammissibile allowable temperature ° C	Remarks
	9" 3/4 normal	φ 72*L251mm	transp arent	PVDF	255	0.1~0.4	600	4~40	Solo teste mod. Hydro Only Heads model Hydro
	20" normal	φ 72*L509mm	Light yellow	PVDF	360	0.1~0.4	1100	4~40	
	9"3/4 big	φ 114*L247mm	transp arent	PVDF	875	0.1~0.4	1200	4~40	
	20" big	φ 114*L509mm	transp arent	PVDF	1390	0.1~0.4	2400	4~40	
	30" big	φ 114*L765mm	transp arent	PVDF with lining	2580	0.1~0.4	3500	4~40	

**I. caratteristiche generali:**

1. Rispondente DM174/2004 e DM 25/2012;
2. Applicabile per ampia gamma di qualità dell'acqua da trattare in quanto la fibra cava è realizzata in PVDF;
3. Elevato flusso garantito dalla alta permeabilità del materiale e dall'ampia superficie esposta delle fibre cave;
4. Possibilità di ripetuti lavaggi o controlavaggi dall'interno verso l'esterno;
5. Elevata percentuale di recupero del flusso iniziale dopo la pulizia, che può arrivare all'80%;
6. Alta precisione di filtraggio, pari a 0,1micron;
7. Buona resistenza della fibra cava a trazione, che garantisce una lunga durata del prodotto. Il filo a membrana singola con pellicola di rivestimento può sopportare una forza di trazione superiore a 1,5 MPa/m<sup>2</sup>.
8. Forte capacità di trattenimento dei contaminanti, ottenuta secondo il principio della filtrazione a

**I. general features:**

1. Respects DM 174/2004 and DM 25/2012;
2. Applicable for a wide range of water quality to be treated as the hollow fiber is made of PVDF;
3. High flow guaranteed by the high permeability of the material and large surface of the fiber caves;
4. Possibility of repeated washing or backwashes from the inside to the outside;
5. High recovery rate of the initial flow after cleaning, which can even reach 80%;
6. High filtering precision, equal to 0.1 micron;
7. Good resistance of the traction hollow fiber, which guarantees a long product life. The single-membrane wire with coating film can withstand a tensile force of more than 1.5 MPa/m<sup>2</sup>.
8. Strong ability to retain contaminants, according to the principle of external pressure filtration, where dirt is trapped on the outer surface of the hollow fiber;

pressione esterna, dove lo sporco viene intrappolato sulla superficie esterna della fibra cava;

9. Lunga durata garantita dalle eccellenti proprietà fisiche e chimiche della fibra cava, con una durata di anche 3 anni (in funzione del livello di sporco dell'acqua trattata).

## **II. istruzioni di installazione e funzionamento**

1. Chiudere l'acqua, aprire il filtro ed inserire la cartuccia nel filtro avente le stesse dimensioni della cartuccia;

2. Assicurarsi che il filtro sia perfettamente chiuso;

3. Riaprire l'acqua e verificare che non ci siano perdite.

3. La cartuccia ha un grado di filtrazione pari a 0,1 micron. Se l'acqua da trattare è molto sporca si consiglia di installare prima della cartuccia UF un ulteriore filtro di micronaggio superiore (es. 1 o 5 micron) con funzioni di prefiltra. In questo modo si ottiene una maggiore durata della cartuccia UF.

## **III. istruzioni per la pulizia**

1. Se la superficie della fibra cava che costituisce l'elemento filtrante si presenta sporca ed il flusso dell'acqua si è significativamente ridotto, l'elemento filtrante deve essere pulito.

2. Per la pulizia tradizionale, rimuovere la cartuccia dal filtro, e mettere la parte di fibra cava sotto il rubinetto per lavare via la sporcizia. In questa fase è possibile strofinare leggermente la fibra con la mano per agevolare la rimozione dello sporco. Per questa operazione utilizzare l'acqua più pulita possibile, al fine di non sporcare ulteriormente la cartuccia.

3. Se il livello di sporco della fibra cava è elevato o la stessa risulta incrostata da calcare, l'elemento filtrante a membrana può essere inserito in una soluzione contenente il 5% di acido citrico, immerso per circa 30 minuti, quindi lavato con acqua corrente e/o strofinato a mano fino a quando la sporcizia risulta rimossa.

4. Dopo lunghi periodi d'uso e/o dopo alcune pulizie, il colore della fibra cava potrebbe tendere ad ingiallire, ma questo non cambia le caratteristiche della fibra stessa.

5. Dopo la pulizia, installare la cartuccia all'interno del filtro. **NON ASCIUGARE L'ELEMENTO FILTRANTE** dopo averlo già utilizzato o lavato. Ciò danneggia le fibre.

6. Per impianti dotati di bypass per il controlavaggio è possibile lavare periodicamente la cartuccia invertendo il flusso di acqua all'interno del filtro.

In questo modo l'acqua passa dall'interno della fibra all'esterno e stacca la sporcizia attaccata sulla superficie esterna.

Questa operazione deve durare solamente pochi minuti altrimenti si intasa l'interno della fibra cava.

Se possibile, per questa operazione, utilizzare già acqua trattata con la cartuccia UF.

9. Long life guaranteed by the excellent physical and chemical properties of the hollow fiber, with a duration of 3 years (depending on the level of fouling of the treated water).

## **II. installation and operating instructions**

1. Close the water, open the filter and insert the cartridge into the filter having the same dimensions as the cartridge;

2. Make sure the filter is perfectly closed;

3. Re-open the water and check that there are no leaks.

3. The cartridge has a filtration degree of 0.1 micron. If the water to be treated is very dirty, it is advisable to install an additional upper micronage filter (eg 1 or 5 microns (with prefilter functions) before the UF cartridge. In this way a longer life of the UF cartridge is obtained.

## **III. cleaning instructions**

1. If the surface of the hollow fiber that constitutes the filtering element is dirty and the flow of water is significantly reduced, the filtering element must be clean.

2. For traditional cleaning, remove the cartridge from the filter, and place the hollow fiber under the faucet to wash away the dirt. In this phase it is possible to lightly rub the fiber with your hand to facilitate the removal of dirt. For this operation use the cleanest water possible, in order not to further soil the cartridge.

3. If the level of fouling of the hollow fiber is high or the same is encrusted with limestone, the membrane filter element can be inserted in a solution containing 5% citric acid, immersed for about 30 minutes, then washed with water current and / or rubbed by hand until the dirt is removed.

4. After long periods of use and / or after some cleaning, the color of the hollow fiber may tend to turn yellow, but this does not change the characteristics of the fiber itself.

5. After cleaning, install the cartridge inside the filter. **DO NOT DRY THE FILTERING ELEMENT** after it has already been used or washed. This damages the fibers.

6. For systems with bypass for backwashing it is possible to periodically wash the cartridge by reversing the flow of water inside the filter.

In this way the water passes from the inside of the fiber to the outside and detaches the dirt attached to the outer surface.

This operation must last only a few minutes otherwise the interior of the hollow fiber is clogged.

If possible, use water treated with the UF cartridge for this operation.