

Filtrele **FACD/D** sunt filtre cu carbune activ, cu spalare automata in contracurent a stratului filtrant. Mediul filtrant consta intr-un strat de carbune activ asezat pe un strat de nisip cuarzos selectionat de tip sferoidal. Carbonele activ este de tip granular cu granulatie diferentiata, specific pentru tratarea apei si cu o mare capacitate de actiune fizica (filtrare mecanica), chimica (oxido-reducere) si chimico-fizica (adsorbtie). Debitul indicat in continuare sunt calculate pentru un timp de contact de 2 minute, care este cel necesar in majoritatea aplicatiilor filtrelor cu carbune activ. Conditii speciale de functionare (legate de substantele ce trebuie indepartate, de concentratia lor, etc.) pot cere timpi de contact diferiti, necesari pentru a se realiza actiunile de adsorbtie, cataliza, filtrare dorite. Mediile filtrante sunt regenerare printr-o spalare inversa cu apa, ce se realizeaza automat la intervale prestabilite de timp

Functionarea filtrelor este gestionata de o automatizare electronica ce permite efectuarea spalarii inverse la intervale regulate de timp; este posibila programarea atat a frecventei regenerarilor, de la 1 la 7 zile, cat si a orei din zi la care sa porneasca regenerarea (maxim o regenerare/zi la modelele FACD/D si maxim 3 regenerari/zi la modelele FACD/DT si FACD/DP). Pentru modelele FACD/DP regenerarea poate fi programata si in functie de pierderea de presiune prin filtru.

In ambele cazuri, durata diferitelor faze ale regenerarii este programabila, pentru a adecva functionarea echipamentului la aplicatia specifica si a optimiza consumurile de apa pentru regenerare.

Grupul hidraulic ce controleaza regenerarea este constituit din 5 vane cu membrana cu comanda hidro si/sau pneumatica, interconectate printr-un colector montat pe partea frontala a filtrului. Vanele cu membrana, la randul lor, sunt comandate de 3 electrovane pilot, cu posibilitatea comenzii manuale in absenta alimentarii electrice.

Toate materialele utilizate sunt netoxice si admise pentru contactul cu apa potabila. Coloanele sunt realizate din otel carbon acoperit la interior cu rasini epoxidice de uz alimentar aplicate ulterior sablarii (gradul SA3 conform scarii suedeze); la exterior, acoperirea este realizata in ciclu poliuretan anti-acid, aplicat de asemenea ulterior sablarii; recipientul include sistemul de distributie cu difuzoare din polipropilena, guri de vizitare, manometre de control. Vanele cu membrana sunt din fonta, iar membrana este din EPDM; masele filtrante sunt aprobate pentru uz alimentar.



AUTOMATIZARI DISPONIBILE**FACD/D****comanda regenerarii functie de timp**

Filtrul include un panou de comanda cu programator electronic, care permite programarea frecventei regenerarilor functie de timp (1 – 7 zile, max. o regenerare pe zi).

O baterie tampon permite conservarea in memorie a datelor programate, chiar si in lipsa alimentarii electrice.

Optional, la cerere, este disponibil un contact liber de potential pentru semnalizarea la distanta a regenerarii in curs (utilizabil, de exemplu, pentru comanda unei pompe sau a altui dispozitiv).

FACD/DT**comanda regenerarii functie de timp**

Filtrul include un panou de comanda cu programator electronic computerizat (micro PLC), care permite programarea frecventei regenerarilor functie de timp (intre 1 si 7 zile, 24 h, max. trei regenerari pe zi).

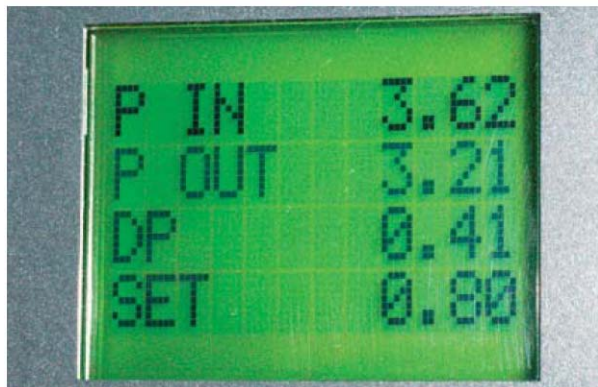
O baterie tampon permite conservarea in memorie a datelor programate, chiar si in lipsa alimentarii electrice.

FACD/DP**comanda regenerarii functie de timp si/sau pierderea de presiune prin mediul filtrant**

Filtrul include un panou de comanda cu programator electronic computerizat (micro PLC), precum si doi senzori de presiune care activeaza regenerarea la atingerea pragului de Δp presetat. In acelasi timp, este posibila si programarea regenerarii pe baza unor intervale regulate de timp (1 – 7 zile, 24 h, max. trei regenerari pe zi).

Programatorul afiseaza urmatoorii parametri:

- valoarea curenta a presiunii la intrare
- valoarea curenta a presiunii la iesire
- valoarea curenta a diferentei de presiune
- valoarea maxima setata pentru Δp
- faza regenerarii (daca este in curs) cu indicarea timpului scurs si a timpului limita setat



Pentru modelele DT si DP este disponibil, de serie, un contact liber de potential pentru semnalizarea la distanta a regenerarii in curs (utilizabil, de exemplu, pentru comanda unei pompe sau a altui dispozitiv). Este de asemenea posibil sa se inhibe pornirea regenerarii cu ajutorul unui contact extern liber de potential.

O baterie tampon permite conservarea in memorie a datelor programate, chiar si in lipsa alimentarii electrice.

Versiunea DUAL

Programatoarele versiunii **DUAL** (numai la modelele **DT** si **DP**) pot gestiona functionarea a doua filtre avand aceleasi caracteristici ca cele descrise mai sus, instalate in paralel si functionand in acelasi timp. Regenerarea are loc succesiv, mai intai la unul din filtre, la ora programata, iar apoi, cu o intarziere reglabila, la al doilea. La modelele DP, regenerarea poate fi declansata si de senzorii de presiune ce detecteaza pierderea de presiune pe colectoarele de intrare si iesire ale celor doua filtre.

Functionare semiautomata

Regenerarea poate fi comandata si manual, in orice moment, fara a se modifica programarile salvate in memoria programatorului.

CARACTERISTICI TEHNICE

MODEL	Debit m ³ /h		Straturi filtrante	
	max.	spalare inversa	Nisip cuarțos 1.0÷2.0 mm (kg)	Carbune activ (litri)
FACD 05	5	5	30	200
FACD 08	8	8	50	280
FACD 11	11	11	50	350
FACD 15	15	15	75	500
FACD 20	20	20	100	650
FACD 25	24	24	100	800
FACD 30	30	30	150	1000
FACD 40	40	40	200	1350
FACD 50	48	48	250	1600
FACD 60	61	61	300	2000

Presiune de lucru: 2 ÷ 8 bar

Temperatura de lucru: 5 ÷ 40°C

Alimentare electrica: 220 V/50 Hz 10W

Debitul maxim al unui filtru cu carbune activ depinde de timpul de contact cerut de aplicatia specifica intre apa si carbunele activ. Unui debit ridicat ii corespunde un timp de contact mai scurt, iar la un debit redus, la aceeasi cantitate de carbune activ, timpul de contact se prelungeste.

Debitele maxime indicate mai sus corespund unui timp de contact de 2 minute, care este cel necesar in cele mai obisnuite aplicatii ale filtrelor cu carbune activ (cum ar fi decolorarea). Conditii speciale de functionare, (legate de substantele ce trebuie indepartate, de concentratia lor, etc.) pot cere un timp de contact diferit, necesar pentru a se realiza actiunile de adsorbtie, cataliza, filtrare dorite.

Pentru acest gen de aplicatii, Departamentul Tehnic **NOBEL**, prin specialistii sai, va sta la dispozitie cu recomandari privind alegerea filtrului.

DIMENSIUNI SI MASE

MODEL	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	Racorduri	Masa neta, kg(*)
FACD 05	850	2100	900	500	1 ½"	320
FACD 08	900	2100	1000	600	1 ½"	410
FACD 11	950	2100	1000	700	1 ½"	560
FACD 15	1000	2150	1100	800	2"	710
FACD 20	1100	2150	1200	900	2 ½"	900
FACD 25	1250	2350	1300	1000	2 ½"	1000
FACD 30	1350	2350	1400	1100	DN80	1300
FACD 40	1550	2350	1700	1300	DN80	1650
FACD 50	1650	2350	1750	1400	DN100	2000
FACD 60	1850	2450	1950	1600	DN100	2600

