FERRO®

Fișă tehnică de produs

Electrovana de amestec cu 4 cai ZM 4

Model

Cod	Culoare	Continut pachet
ZM41	alama	vana, racorduri, maner
ZM42	alama	vana, racorduri, maner

Tip constructiv

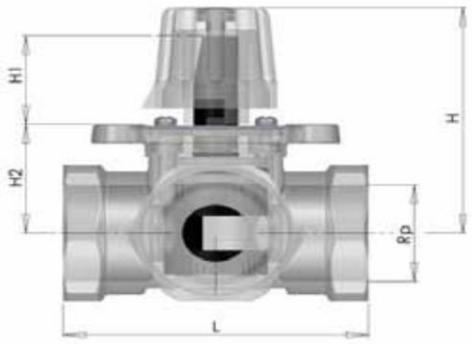


Corp vana din alama UNI EN 12165 CW617N
Carcasa vana din alama UNI EN 12165 CW617N
Flanse din alama UNI EN 12165 CW617N
Rotor din alama UNI EN 12165 CW617N
Garnituri din EPDM
Placa numerotata din aluminiu
Maner din ABS

Descriere

Vana de amestec este folosită ca element de acționare în sisteme de încălzire, de răcire, in microcentrale, cazane pe lemne sau pompe de caldura pentru controlul sau reglarea permanentă a temperaturii agentului de lucru. Cu un dispozitiv de acționare cu motor, vana este folosită ca dispozitiv de comanda cu caracteristicile: liniară, proporțională, sau pătratică.

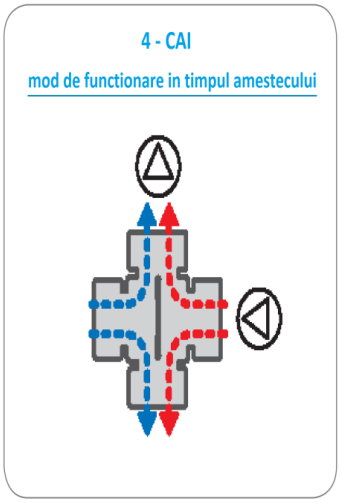
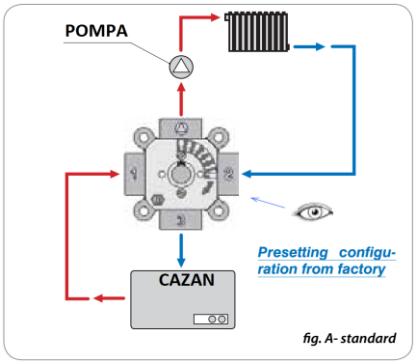
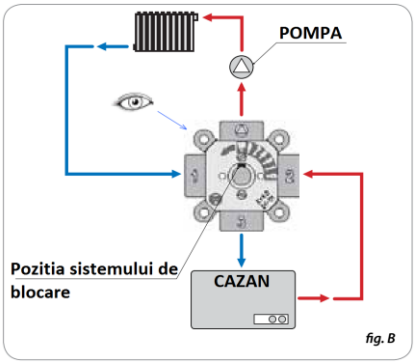
Dimensiuni vana de amestec

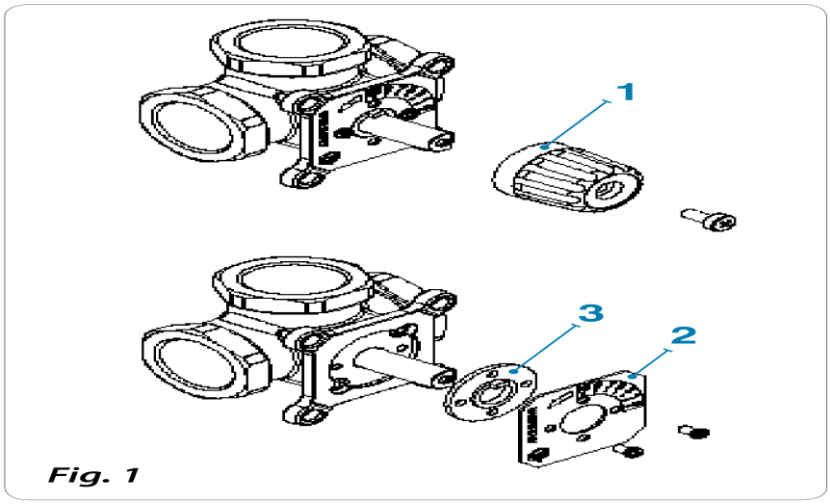
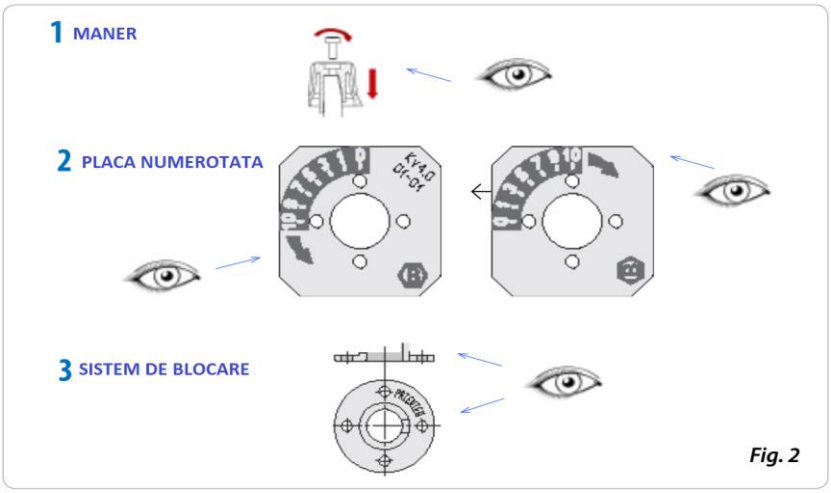


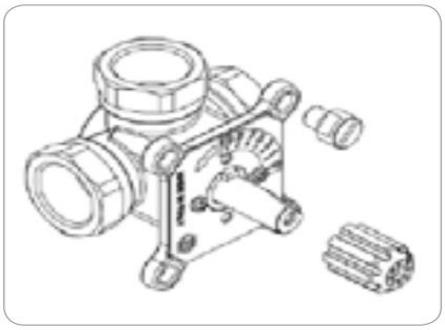
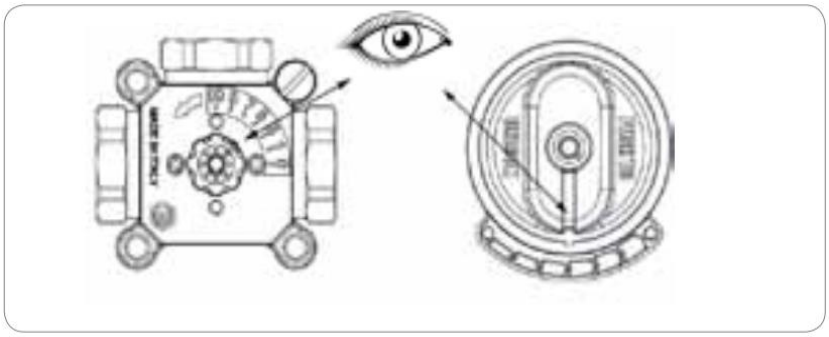
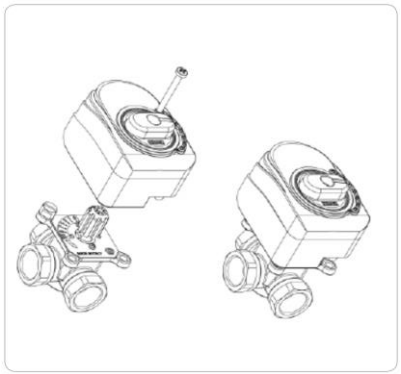
Model	DN	kv	L	H	H1	H2
ZM 41	3/4"	6	80	72	28	35
ZM 42	1"	8	82	72	28	35

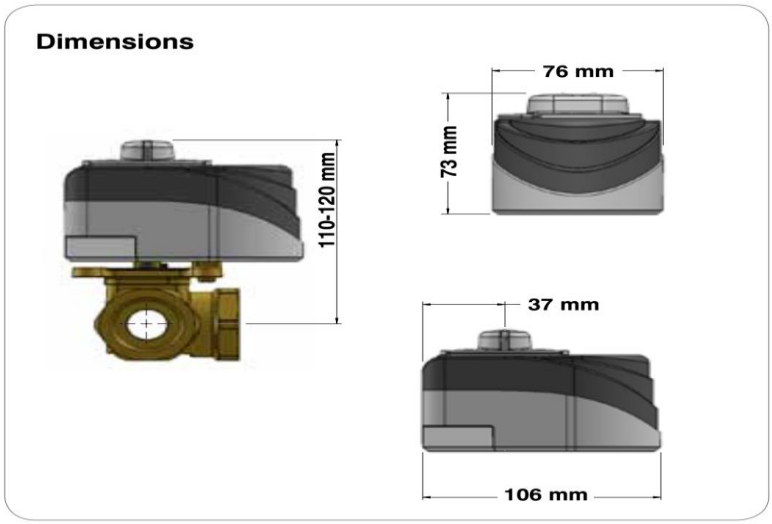
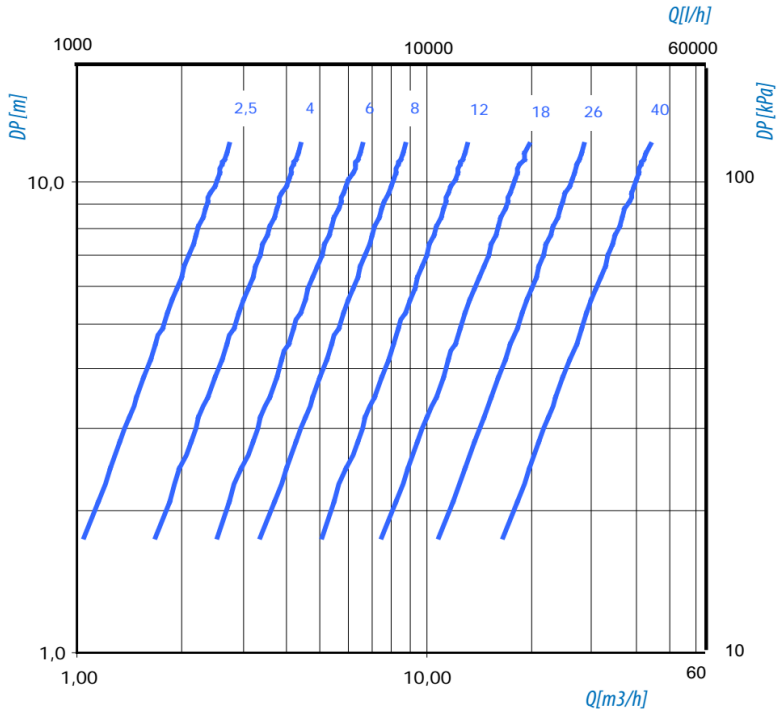
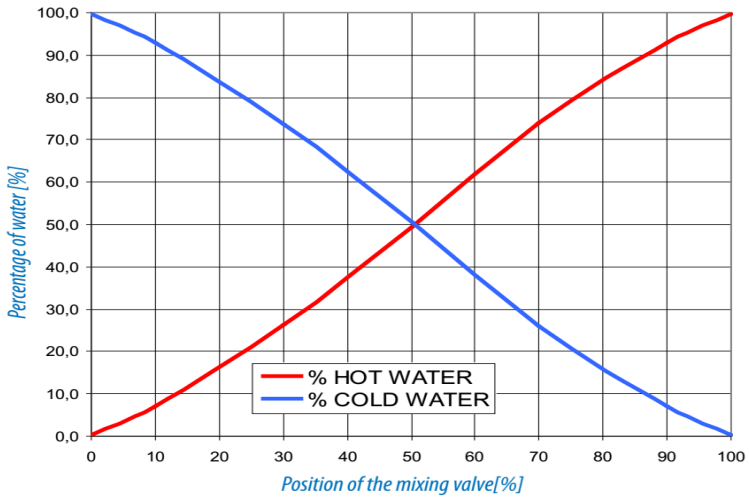
Parametrii tehnici

- Temperatura min-max a agentului termic: **-20°C - +130°C**
- Temperatura min-max a mediului de lucru: **+0°C - +110°C**
- Presiune maxima de lucru : **10 bari**
- Cuplu: **≤ 5 Nm**
- Unghi de rotatie : **90°C**
- Etansare scurgeri: <0,1%
- Lichide acceptate: apa pentru instalatii de incalzire si apa cu continut de glycol (max 50%)
- Racorduri cu filet interior UNI EN 10226-0

Mod de functionare	Vana de ametec seteaza temperatura agentului termic pe tur si/sau retur. Aceasta setare este obtinuta prin amestecarea unui lichid cu o temperatura mai ridicata cu un lichid cu o temperatura mai scazuta in interiorul camerei de amestecare. Amestecarea se face cu ajutorul unui rotor profilat care permite inchiderea sau deschiderea cailor de curgere a agentului termic. Vanele de amestec pot avea 3 moduri de utilizare: pot fi utilizate ca vane amestec (prin setarea temperaturii instalatiei inainte de vana) sau ca vana deviatoare (prin stabilirea ratei de curgere a instalatiei inainte de vana). Cand vana este utilizata ca ventil de amestec se utilizeaza in mod normal pentru a seta temperatura agentului termic pe turul consumatorilor sau pentru a seta temperatura de intrare a cazanului (de exemplu cazane pe lemne sau cazane cu ulei). 
Instalare si configurare	Vanele de amestec cu 4 cai pot fi instalate in diferite moduri pentru a satisface orice nevoi de instalare, de aceea sunt presamblate din fabrica in varianta standard dupa cum se vede in figura A. De asemenea ele pot fi configurate si in alte moduri dupa cum se poate observa in figura B.  fig. A- standard  fig. B Pentru a configura vana de amestec in alt mod decat cel standard este necesar sa demontati: manerul (1) (a se vedea figura 1), placa numerotata (2) si dispozitivul de oprire mecanica (3). Placa numerotata este in mod normal pozitionata la nr. 10 , care corespunde cu cea mai mare temperatura a apei in amestec (vezi figura 2). Verificati figurile de la A la D pentru a alege configuratia dorita de instalare observand corespondenta dintre numerele imprimate pe vana de amestec si numerele imprimate in schemele prezentate. • Introduceți opritorul mecanic (Fig.2) cu poziția limbii așa cum se arată în configurația aleasă a sistemului. • Introduceți placa numerotata după cum se arată în schema pozitionand săgeata corespunzător nr.10 și insurubati cele două suruburi • Introduceți mânerul în rotor așa cum se arată în figura 2 și poziționati rotorul pana cand indicatorul de pe maner este este într-o poziție între 0 si 10, inaite sa de insurubarea manerului • înșurubați șurubul de blocare.

Schema asamblare	 *Fig. 1*
	 *Fig. 2*
Pozitia de montaj	Vane de amestec Ferro ZM 4 sunt furnizate cu maner de reglare si surub de inchidere si pot fi utilizate impreuna cu un servomotor pentru setarea automata a temperaturii. Vana de ameste poate fi instalata conform pozitiilor arata in figura de mai jos.
	
Accesorii	• Servomotor electric SE230 pentru vane de amestec ZM
	Vana de amestec ZM 4 poate fi actionata cu 2 sau 3 puncte sau cu servomotorul SE230.

Instalare servomotor	Pentru a instala servomotorul este obligatoriu sa respectati instructiunile de montaj urmatoare: 1. Demontati manerul de pe vana, monati adaptorul pentru a putea muta deviatorul asa cum este indicat in figura de mai jos si insurubati opritorul mecanic pe vana. 
	2. IMPORTANT: aliniati indicatorul adaptorului cu pozitia nr. 5 (aprox. la 45°C) si verificati daca manerul servomotorului este in pozitia aratata in figura de mai jos. 
	3. Montati servomotorul pe vana facand legatura adaptorului si opritorului mecanic cu carcasa servomotorului prin partea din spate. Infiletati surubul furnizat pentru a bloca servomotorul pe vana de amestec. 
Parametrii tehnici servomotor	• Temperatura mediului de lucru: **-10°C - +55°C**
	• Grad de protectie : **IP 44**
	• Clasa de protectie : **II**
	• Tensiune : **230V - 50÷60 Hz**
	• Putere absorbita : **4 VA**
	• Cuplu : **10 Nm**
	• Timp de functionare : 60" - 120"
	• Unghi de rotatie : **90°C**
	•Tipologii: **2 Puncte (Comutare la cerere)**
	3 Puncte (Comutare la cerere)
	modulant 0..10 V - 4..20 mA

Dimensiuni vana amestec cu servomotor	
Diagrama cadere de presiune	
Diagrama curba de amestec	

• Toate datele incluse în aceste broșuri corespund informațiilor disponibile la momentul imprimării și servesc doar ca materiale informative. Ne rezervăm dreptul la modificări în sensul progreselor tehnice. Ilustrațiile sunt imagini simbolice și, de aceea, se pot abate din punct de vedere optic de la imaginea reală a produsului. Sunt posibile diferențe de culoare din cauza tipăririi. Ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile tehnice și de funcționare. Pentru mai multe informații, contactați departamentul nostru tehnic.