

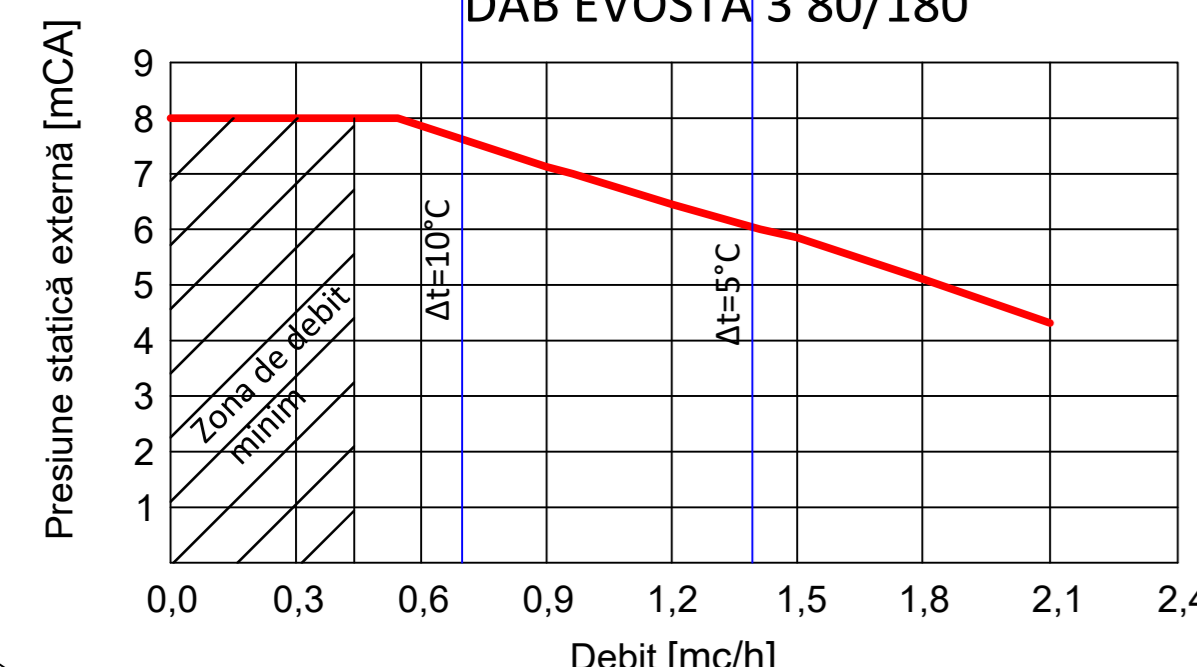
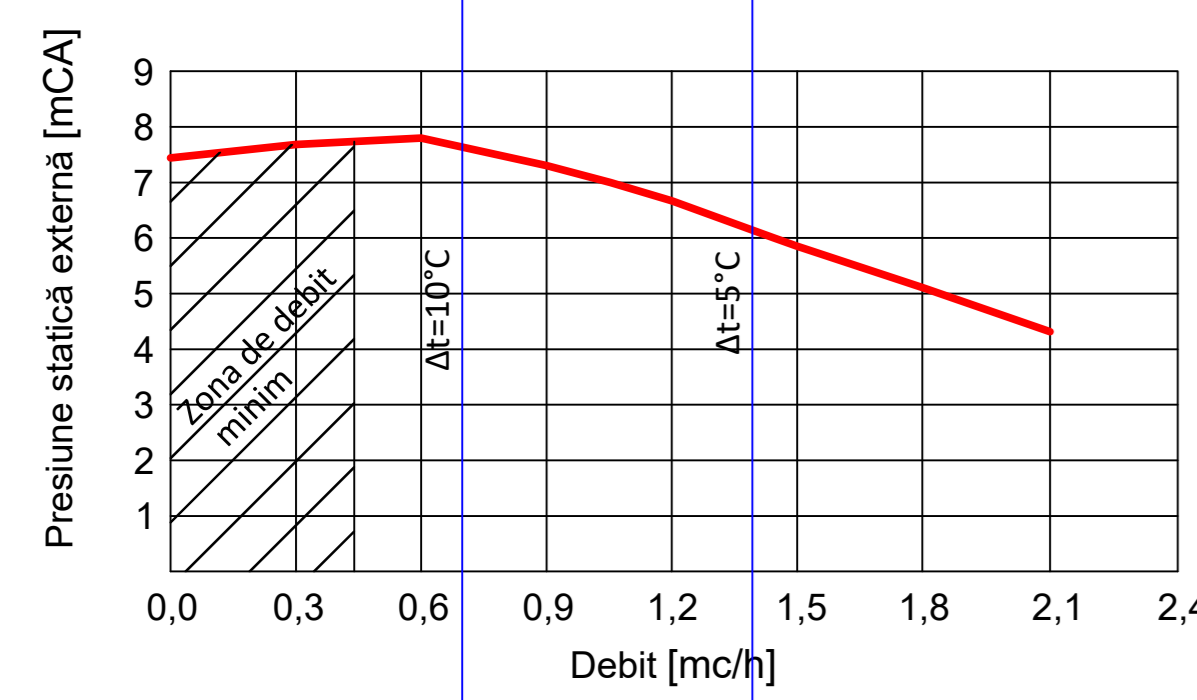
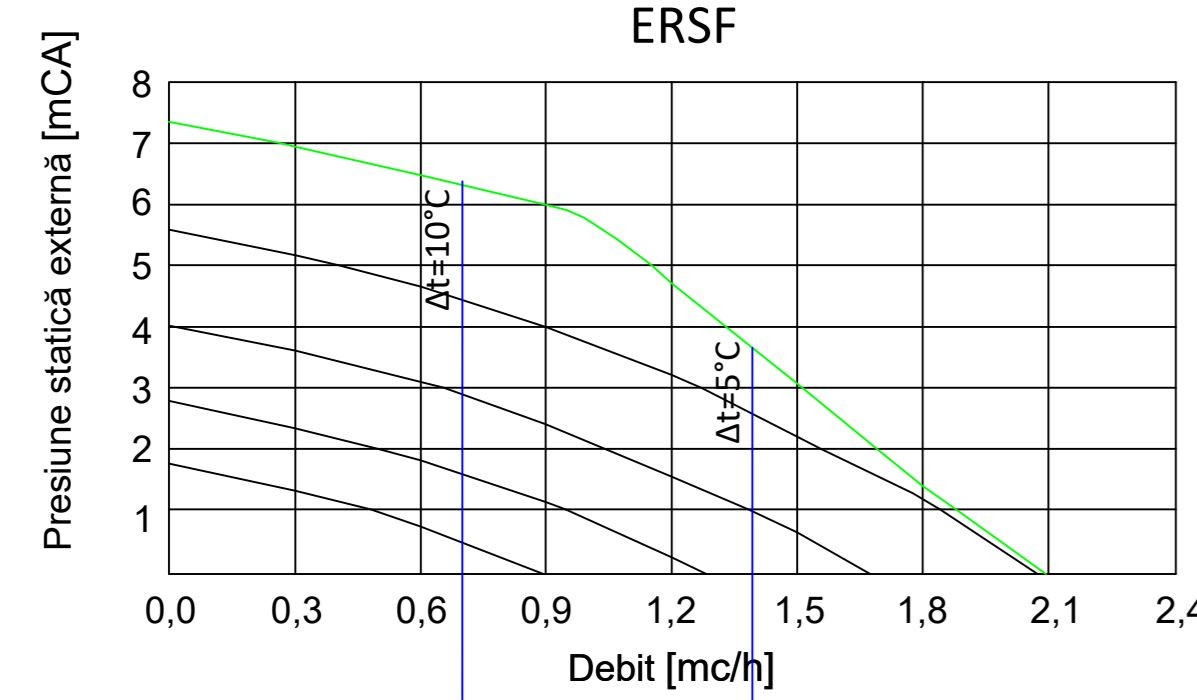
| | | | |
|-------------------|---------------------------------|---|--------------------|
| 1 | 2 | Unitate interioară ERSF-VM2E | |
| | | Funcție | Încălzire / răcire |
| Unitate exterioră | Alimentare electrică exterioră | Putere termică circuit frigorific la Te -15°C apă pe tur [kW] | 2kW 1 faza |
| | Alimentare electrică interioară | Putere însumată la Te -15°C apă pe tur de 45°C [kW] | 10,2 |
| PUZ-SHWM80YAA | 3 faze | | |
| PUZ-SHWM80VAA | 1 fază | | |

- 3 Senzor de boiler - THW5B - Cod de achiziție PAC-TH011TK2-E
- 4 Senzori circuit de încălzire - THW6/7 - Cod de achiziție set - PAC-TH011-E
- 5 Senzor de temperatură de cameră pe fir TH1 - Cod de achiziție - PAC-SE41T5-E (conectat la CN20) sau Controller fără fir PAR-WT60R-E + receptor de semnal PAR-WR61R-E (pentru varianta aceasta trebuie să activați SW1-8 și să conectați receptorul la portul CNRF)
- 6 Alimentarea electrică a unităților exterioare:

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Unitate exterioră | Alimentare electrică recomandat | Disjuncteur exterioră | Cablu de alimentare | Cablu de comunicare |
| PUZ-SHWM80YAA | 3 faze | 16 | 5x1,5mm ² | 3x1,5mm ² |
| PUZ-SHWM80VAA | 1 fază | 25 | 3x2,5mm ² | 3x1,5mm ² |

Atenție! Dimensionarea cablurilor este în sarcina proiectantului de instalații electrice, care va lua în calcul și lungimea efectivă a acestora. Valorile din tabel au caracter de recomandare, dar nu tin loc proiectului tehnic de instalații electrice.

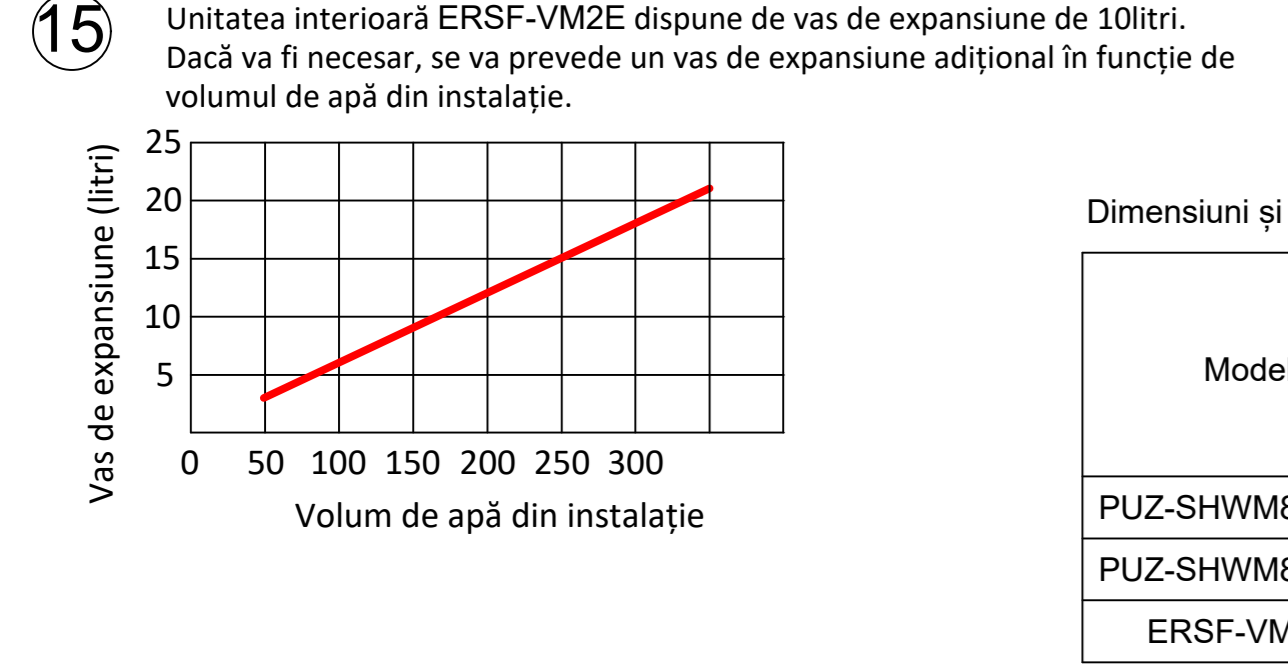
- 8 Diametre recomandate conducte apă pentru racordarea distribuitorilor (dacă sunt 2 distribuitori) **Dn32/Cupru 35/PPR50**
- 8' Diametre recomandate conducte apă pentru racordarea distribuitorilor (dacă sunt 2 distribuitori) **Dn25/Cupru 28/PPR40**
- 9 Boiler cu serpentina extinsă pentru utilizare cu pompe de caldura. **Serpentina bolului trebuie să fie dimensionată cu suprafața minimă de 0,25mp/kW.** Exemple de boilere compatibile:
 - Centradvi BOLLY 1 XL 200 - serpentina de 2mp
 - Tesy EV 2x12 S 200 60 - serpentina de 2,1mp
 - AUSTRIA EMAIL HRS 200 - serpentina de 2,5mp
 - Lambolotti V200 RI - serpentina de 2,8mp
- 10 Pentru instalații noi, cu încălzire în pardoseala, care respectă diametrele de la punctul 8 și 8', găsiți mai jos câteva exemple de pompe de circulație uzate. Pentru instalații existente, cu conducte dimensionate pentru instalații cu centrale murale pe gaz, aceste sugestii nu sunt aplicabile. Lista nu este limitativă, puteți opta pentru alte modele dacă este necesar.



- 11 Vana pentru preparare ACM. Timpul de reacție al servomotorului trebuie să fie mai mic de 10 secunde. Exemple de vane deviatoare compatibile:
 - Vana în 3 puncte (SPDT) CALEFFI
 - Diametru 1" - model 6443-66
 - Vane în 2 puncte (SPST) ESSE
 - Diametru 1" - corp vana VRG231 Dn25 + Servomotor ARA635
 - Diametru 1" - corp vana VRG322 Dn25 + Servomotor ARA635
 - Diametru 1 1/2" - corp vana VRG231 Dn32 + Servomotor ARA645
 - Diametru 1 1/2" - corp vana VRG322 Dn32 + Servomotor ARA645

- 12 Butelie de egalizare a presiunii:
 - Pompa de căldură are nevoie de un volum minim de apă de 29 de litri pentru a realiza degivrarea iarnă.
 - Dacă acest volum se atinge, se poate opta pentru BEP.
 - Volumul de apă luat în calcul este cel din circuitul de producere a agentului termic la care se adaugă volumul de apă din circuitul de consum, dacă pompa de circulație este comandată de pompa de căldură și există circuite care rămân tot timpul deschise (se va lua în calcul doar apa din aceste circuite, nu și apa din circuitele cu vane de închidere).
 - Dacă nu se atinge acest volum minim de apă se va monta și un acumulator pe retur, ce va fi ales pentru a atinge acest volum. Un acumulator mai mare de 100 de litri poate afecta negativ eficiența pompei de căldură, atunci când se optează pentru temperatură autoadaptivă.

- 13 Releu pentru comandă pompă de circulație.
- 14 Dimensionarea sistemelor de încălzire în pardoseală poate afecta temperatura de lucru a pompei de căldură.
 - Recomandăm utilizarea unui pas maxim de 10cm pentru conducte și păstrarea lungimii circuitelor sub 100m.
 - Astfel ecartul de temperatură va rezulta în general sub 7 grade, ceea ce va face ca temperatura pe tur să fie mică, îmbunătățind eficiența.



Tabel de capacități unitate exterioră PUZ-SHWM80YAA sau PUZ-SHWM80VAA

| Temperatură apă pe tur [°C] | 25 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
|-----------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| Temperatură ambientală [°C] | Putere | COP | Putere | COP | Putere | COP | Putere | COP | Putere | COP |
| -30 | - | - | 5,6 | 1,78 | 5,5 | 1,62 | 5,3 | 1,43 | 4,4 | 1,39 |
| -20 | - | - | 7,6 | 2,23 | 7,5 | 1,98 | 7,3 | 1,73 | 6,3 | 1,47 |
| -15 | - | - | 8,8 | 2,54 | 8,5 | 2,28 | 8,2 | 1,98 | 7,1 | 1,88 |
| -10 | 10,3 | 3,36 | 9,7 | 2,96 | 9,4 | 2,70 | 9,1 | 2,45 | 7,8 | 2,14 |
| -7 | 10,6 | 3,36 | 10,0 | 3,03 | 9,7 | 2,70 | 9,4 | 2,40 | 8,2 | 2,19 |
| 2 | 10,1 | 3,99 | 9,5 | 3,37 | 9,3 | 3,02 | 9,0 | 2,66 | 8,7 | 2,45 |
| 7 | 9,6 | 5,47 | 8,9 | 4,65 | 8,6 | 4,11 | 8,2 | 3,50 | 7,9 | 3,14 |
| 12 | 10,4 | 6,44 | 9,9 | 5,53 | 9,7 | 4,87 | 9,5 | 4,16 | 9,1 | 3,65 |
| 15 | 10,7 | 7,05 | 10,4 | 5,93 | 10,2 | 5,27 | 10,0 | 4,56 | 9,5 | 3,90 |
| 20 | 10,9 | 8,01 | 10,8 | 6,79 | 10,6 | 6,03 | 10,4 | 5,22 | 10,2 | 4,51 |

- 7 Alimentarea electrică a rezistenței auxiliare a unității interioare:

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|-------------|------------------|----------------------------|----------------------|
| Unitate interioară | Alimentare electrică | Putere [kW] | Curent maxim [A] | Disjuncteur recomandat [A] | Cablu de alimentare |
| ERSF-VM2E | 1 fază | 2 | 9 | 16 | 2x2,5mm ² |

