

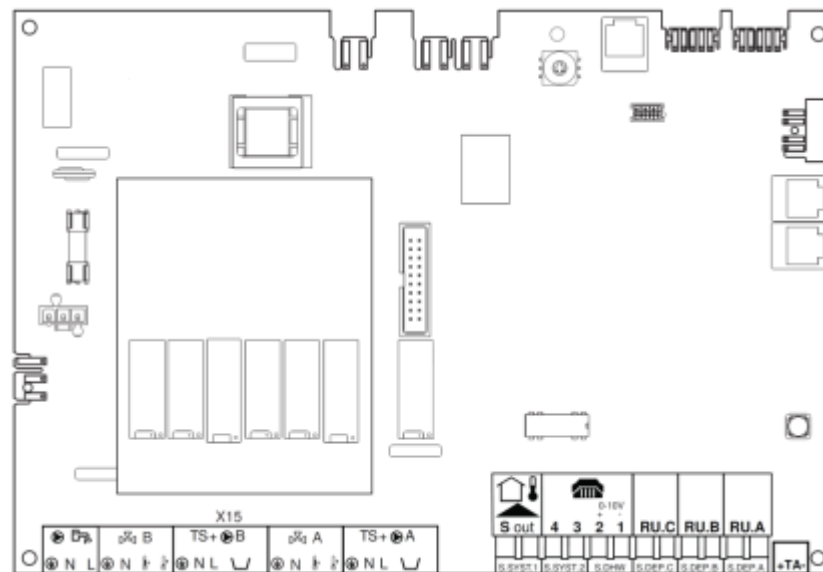
Pompă de căldură Gama avansată

Prezentare tehnică



HPI S

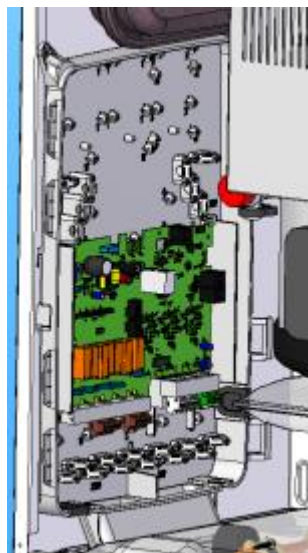
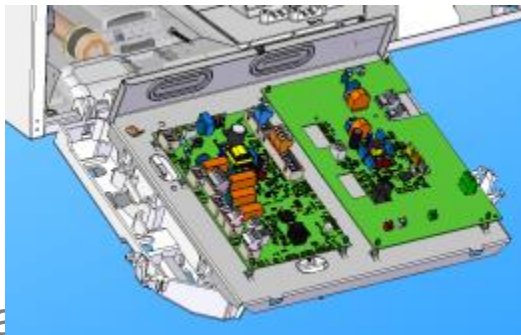
1. General
2. EHC-05
3. SCB 10



Conexiuni HPI S

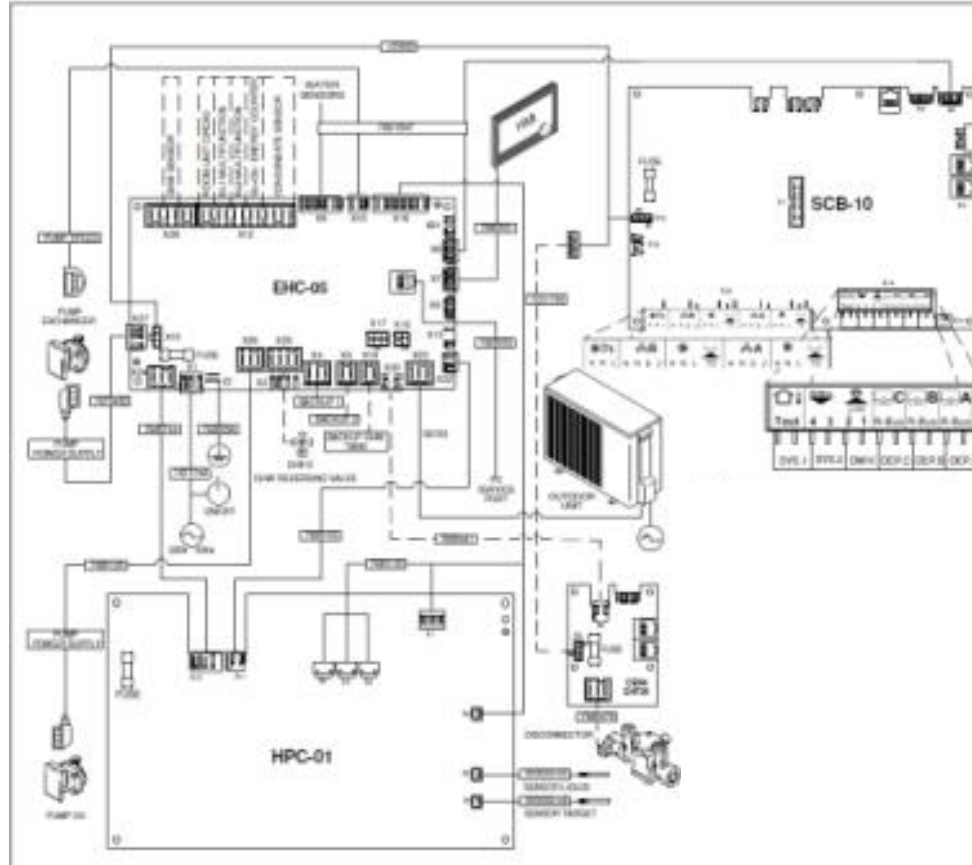
Diferite plăci interne

- EHC-05 : Placă de bază pentru pompa de căldură, gestionează circuitul de încălzire și ACM
- HPC-01 : Placă de interfață pentru comunicarea între unitatea externă și internă
- MK3 : Afișaj (HMI)
- SCB10-C : Placă de circuite adiționale pentru încălzire, ACM și cascadare
- CB04 : Placă pentru umplere automată (optional)
- AD249 : Opțional Circuit C

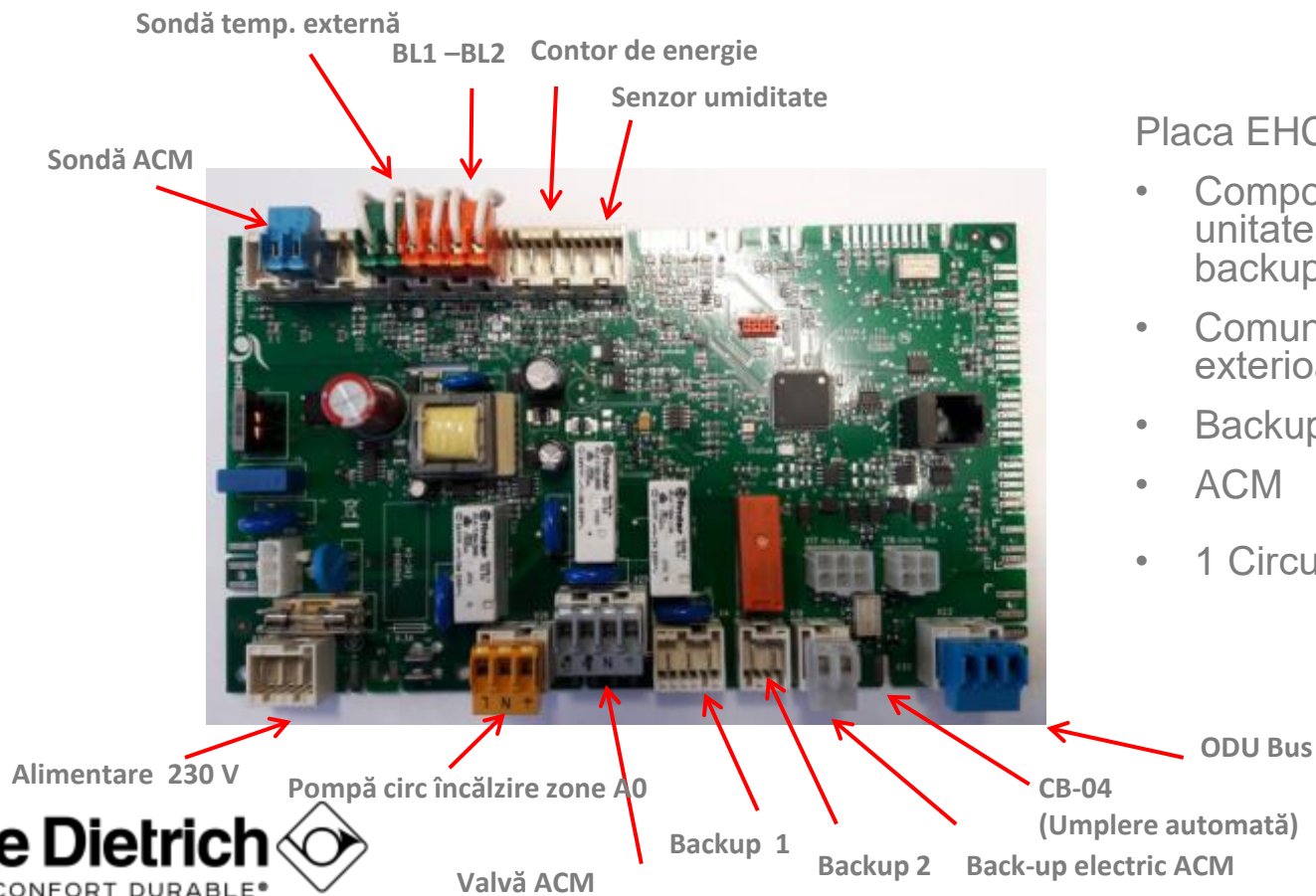


Schemă electrică HPI S

Plăcile de bază sunt conectate între ele printr-o magistrală internă (local bus)



EHC-05

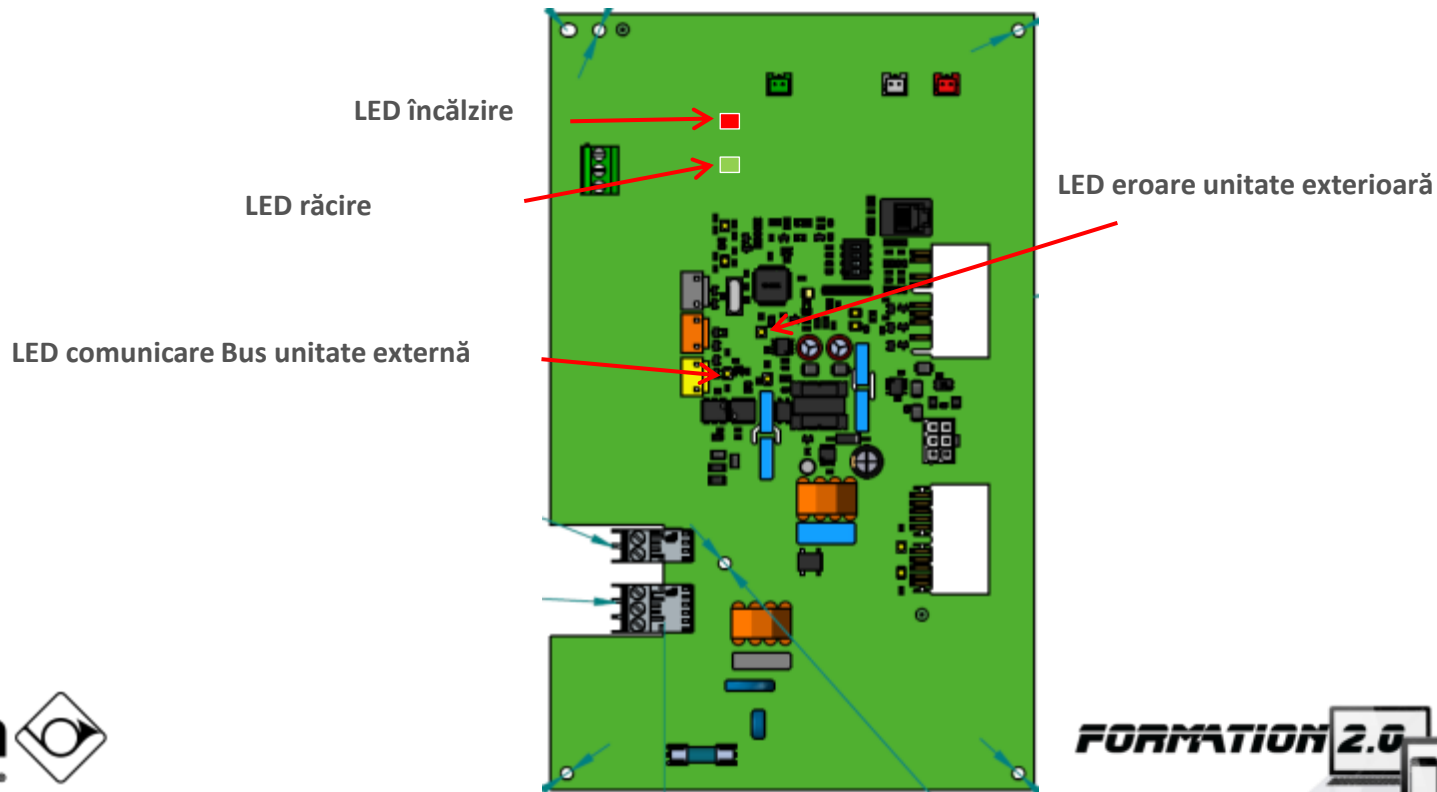


Placa EHC-05 controlează:

- Componentele electronice din unitatea interioară (pompe, backup, senzori..)
- Comunicarea cu unitatea exterioară
- Backup hidraulic/electric
- ACM
- 1 Circuit încălzire direct

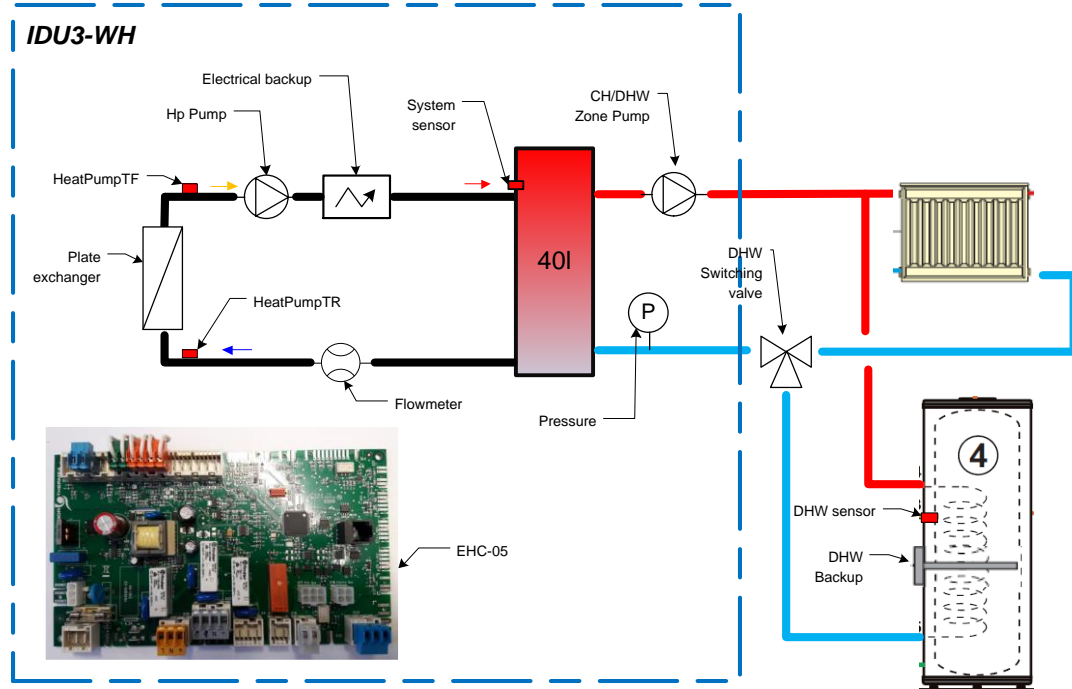
HPC-01

Placă de interfață BDR



EHC-05 Principiu funcționare zonă

1 încălzire (A0)+ 1 zonă ACM



Configurație

Configurare conform unitate externă

CN1

CN2

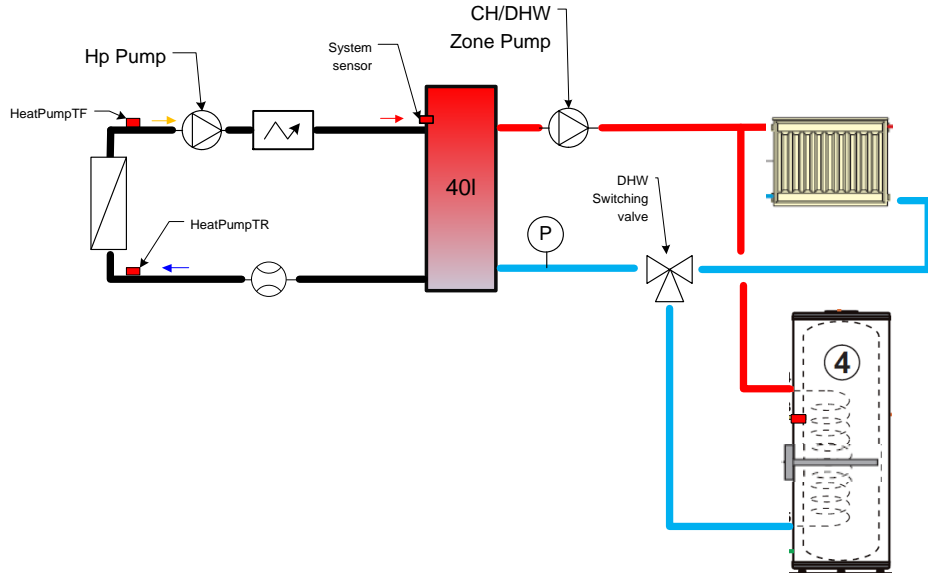
Necesar pentru parametrizarea unității
interne



EHC-05 – gestionarea pompelor

Pompă circuit primar:

- Pompă modulantă.
- Valoare referință pompă de încălzire:
 - ÎC
 - ACM
- Pompa funcționează când
 - Compresor ON
 - Backup electric ON
 - Cerere ACM



Pompă zonă ÎC / ACM:

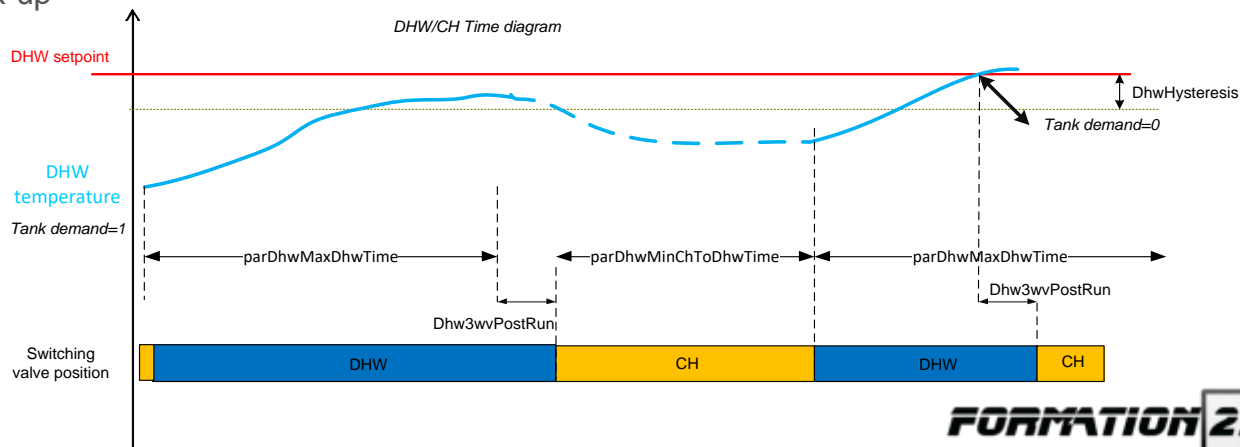
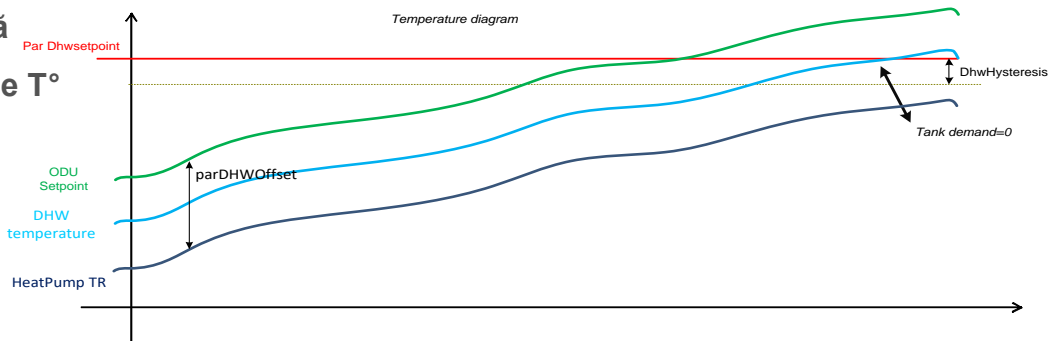
- Pompă ON-OFF.
- Pompa funcționează când
 - Este cerere de încălzire
 - Este cerere ACM

EHC 05 – Producere ACM

Mod Eco =>

- ACM 100% produsă de pompa de căldură
- Valoarea de referință PC variază în funcție T° retur PC
- DP 051 : ECO
- DP120 : 15°C
- DP047 : 3h Durată maximă ACM
- DP048 : 2h Durată între producere ACM.
- DP 090 : 90 Timp back-up
- DP 130 : 8°C Offset
- DP 140 : Tip solo

Valoarea variază în funcție de configurație (CN1).

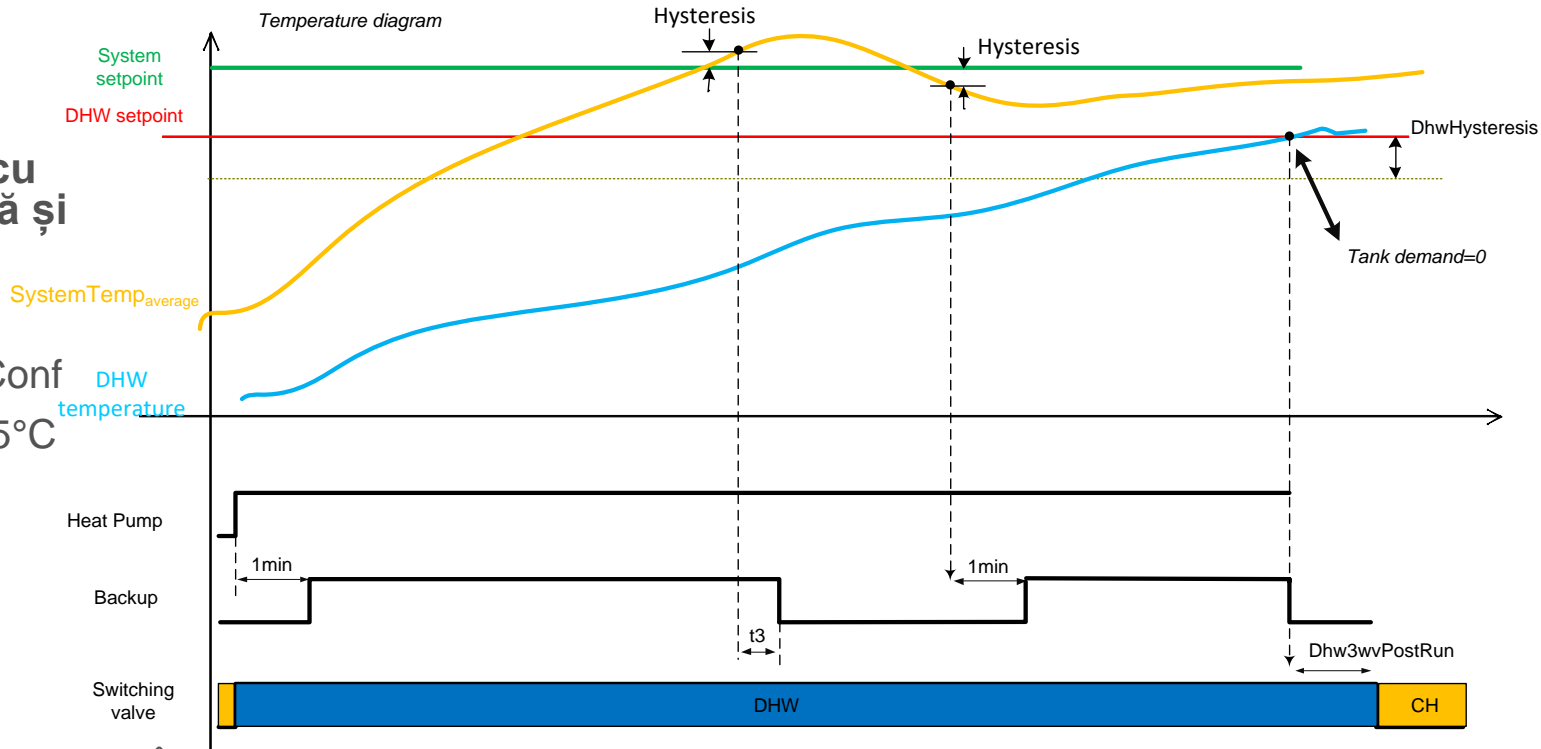


EHC 05 – Producere ACM

Mod confort=>

Producere ACM cu pompa de căldură și back-up

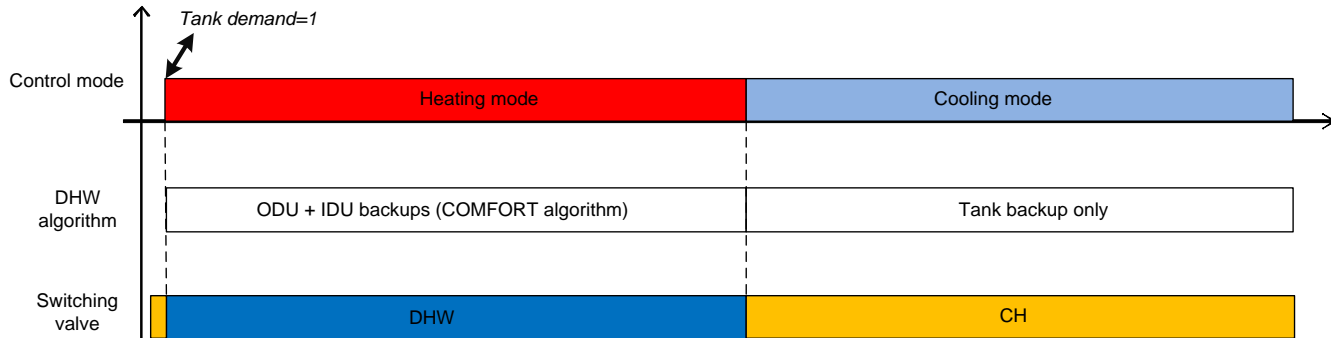
- DP 051 : Conf DHW temperature
- DP120 : 15°C



EHC 05 – Producere ACM

Parametru :

- **Tip parametru= UI**
- Electric sau hidraulic în funcție de unitatea internă.
- **Tip rezervă ACM = T din rezervor**
- Utilizarea rezistenței electrice din rezervor.
- **Tip rezervă ACM= Unitate internă / răcire**
- Sistemul de backup electric sau hidraulic al unității interioare este utilizat atunci când sistemul este în modul de încălzire (iarnă).
- Sistemul electric de backup din rezervorul ACM este utilizat atunci când sistemul este în modul de răcire (vara)



SCB-10

Gestionare circuite și cascadă

Zona C

- Direct,
- Amestec,
- Ventilconvector
- Piscină
- ...

Ieșire AUX

- Programare orară
- Mod răcire,
- Mode încălzire,
- ...



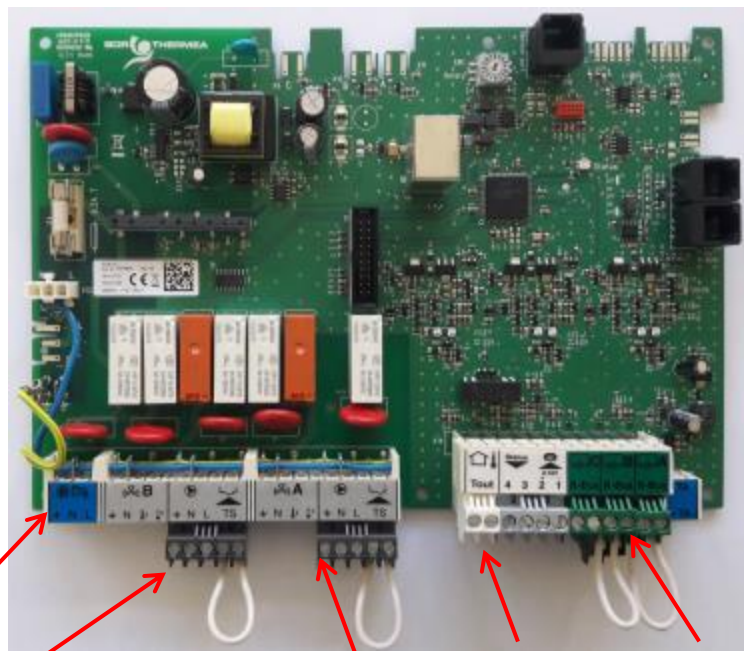
Zona ACM

Zona B

- Direct,
- Amestec,
- Ventilconvector
- Piscină
- ...

Zona A

- Direct,
- Amestec,
- Ventilconvector
- Piscină
- ...



Cascadă

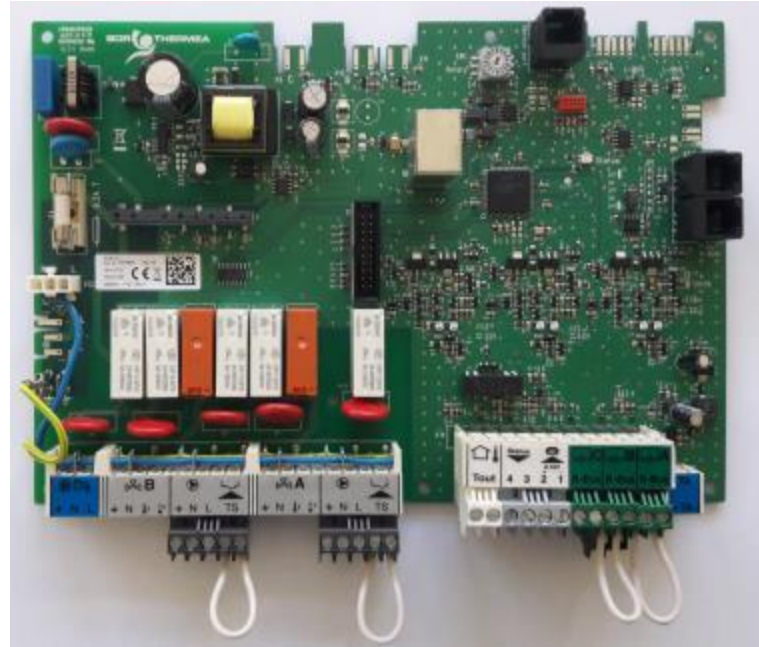
Senzor exterior

Termostat zonă A/B/C

SCB-10

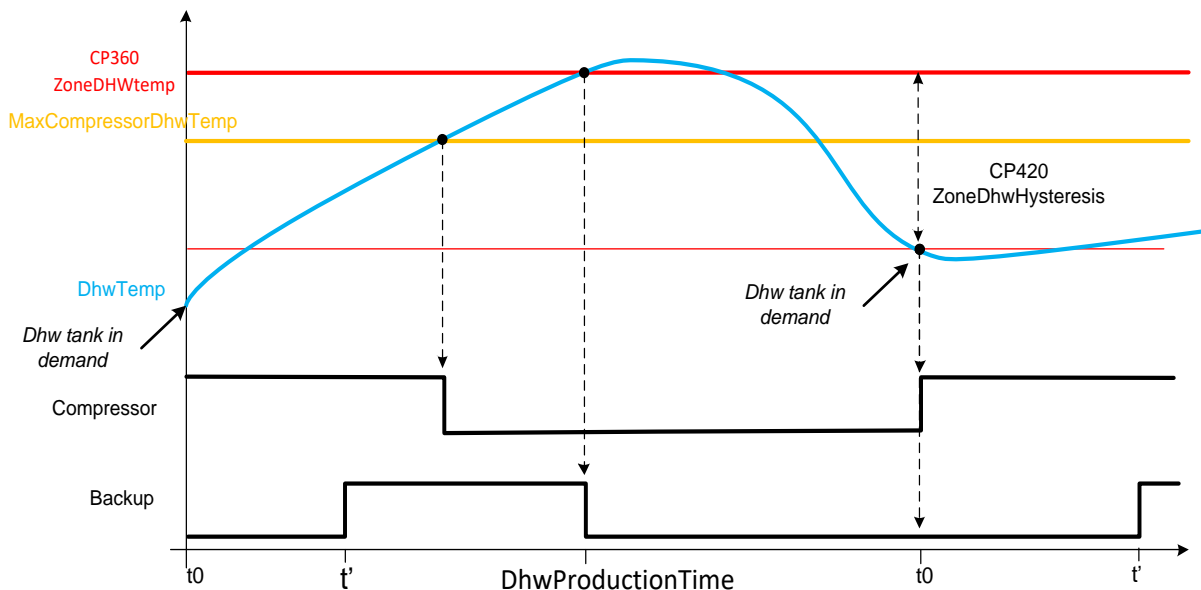
Evoluție între HPI și HPI S

- 3 zonă încălzire + 3 termostate de zonă
- 1 zon ACM
- leșire AUX programabilă
- Intrare digitală programare
- Intrare 0-10V (doar pentru încălzire)
- Rezervor ACM cu 2 senzori
- Programare ACM
- Cascadă



SCB-10 – Încălzire ACM

- Utilizatorul va selecta o durată maximă pentru producerea de ACM în rezervorul de acumulare.
- Cascadă : Unitățile exterioare funcționează în paralel.



Unitățile exterioare pornesc prima dată, iar back-up după un anumit timp. Sistemele de back-up sunt activate pentru a atinge valoarea de referință înainte de "timpul de producție ACM".

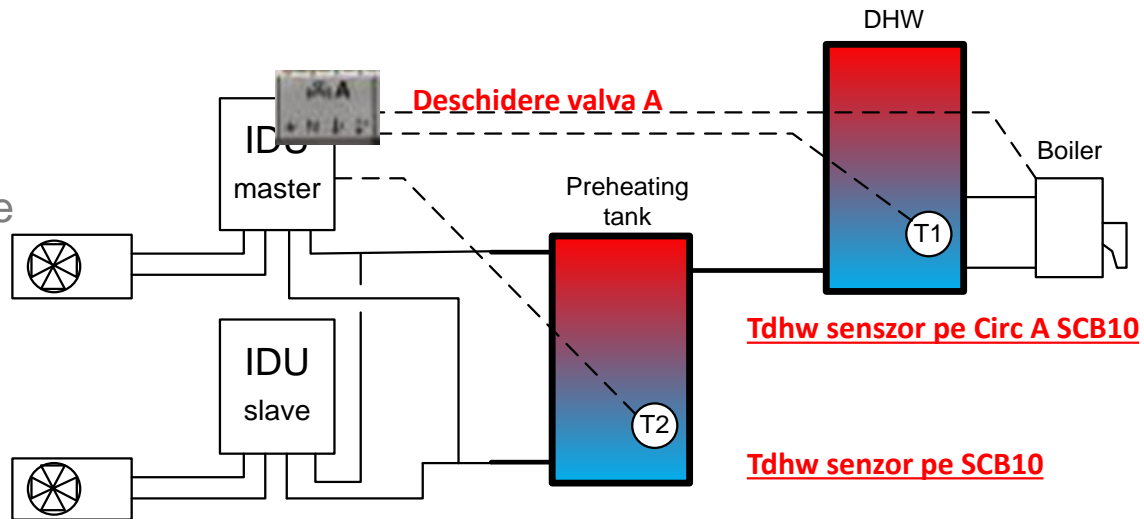
SCB-10 – Preîncălzire colectivă ACM

Parametrul: CP800 – Mod ACM colectiv
= Preîncălzire

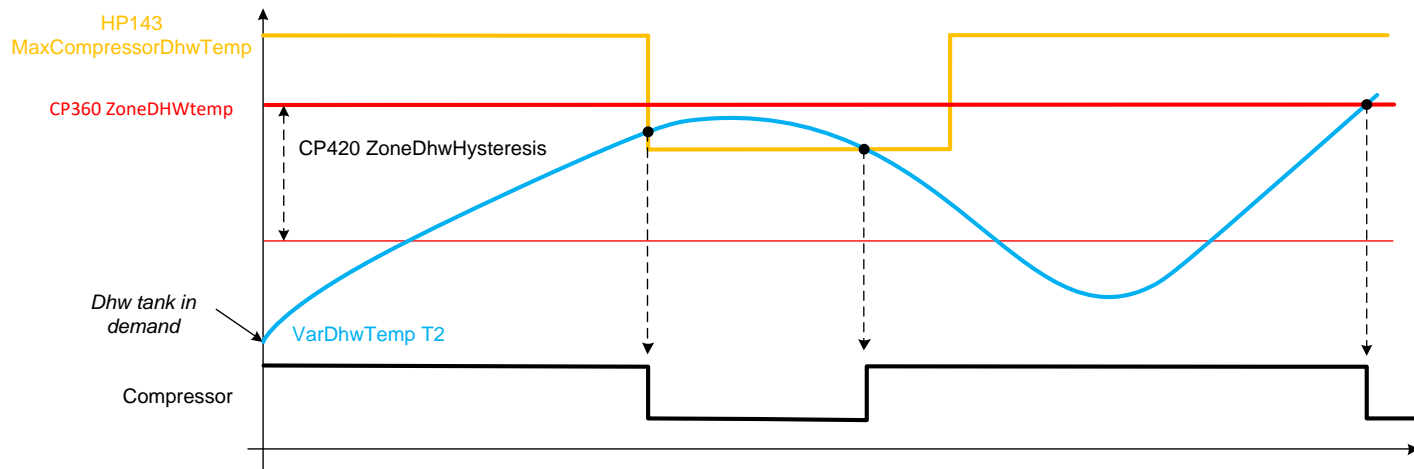
- Preîncălzirea este gestionată de unitatea exterioară fără backup.
- Rezervorul de ACM este gestionat de un cazan independent.
- 2 zone sunt utilizate pentru aceasta configurație dintr-un SCB10.

Zona A ACM

Zona A1 ACM Electric



SCB-10: Preîncălzire ACM colectivă



În cazul unei cascade, fiecare pompă de căldură trebuie să aibă o integrare electrică de rezervă. Cazanul este independent.

Backup electric nu sunt folosite pentru încălzirea rezervorului.

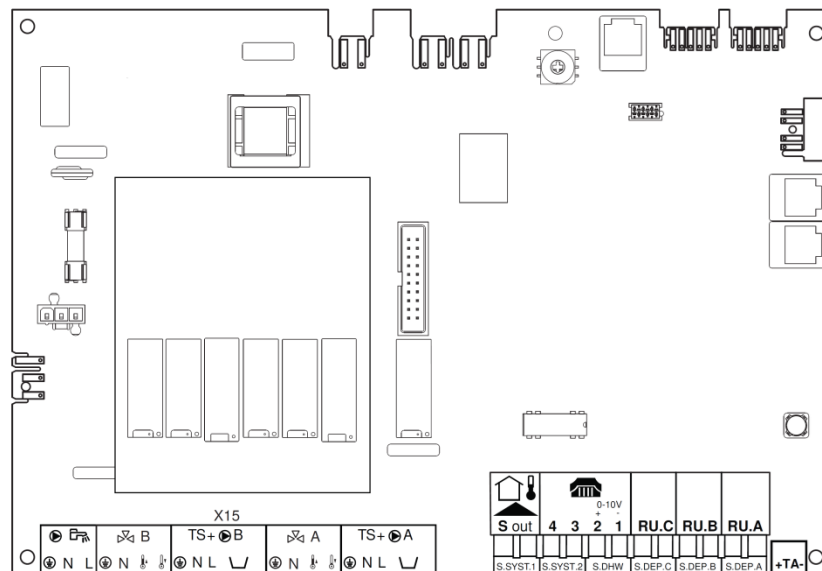
Backup electric este folosit doar în timpul degivrării unității externe..

Pompele de căldură funcționează în paralel.

Reglarea punctului de referință ACM de către pompa de căldură.

SCB-10

1. General
2. Prezentare generală
3. Gestionare generator
4. Gestionare cascadă
5. Gestionare zone
6. Rețea BUS

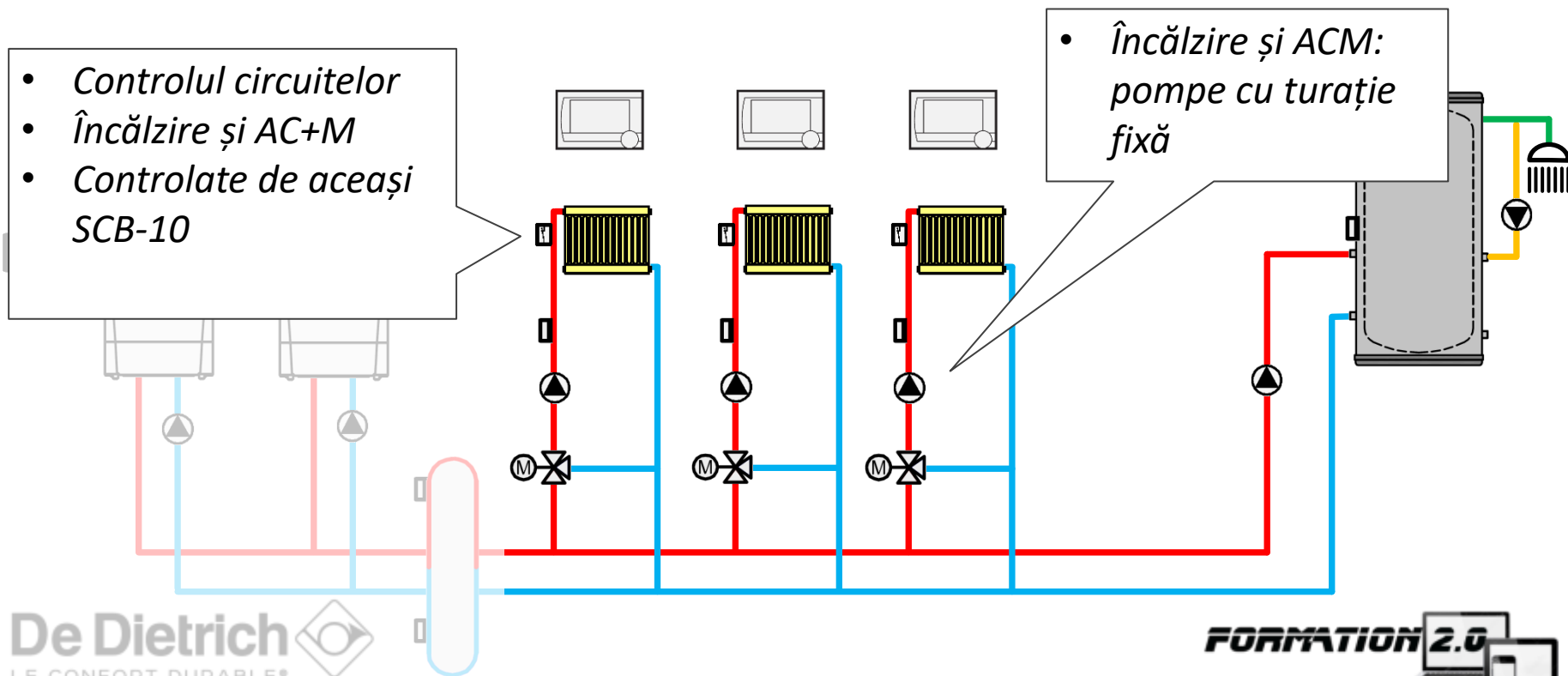


SCB-10 – Controlul circuitelor

CircuitsC

- Controlul circuitelor
- Încălzire și AC+M
- Controlate de aceeași SCB-10

- Încălzire și ACM: pompe cu turație fixă



SCB-10 – Cor

Circuite

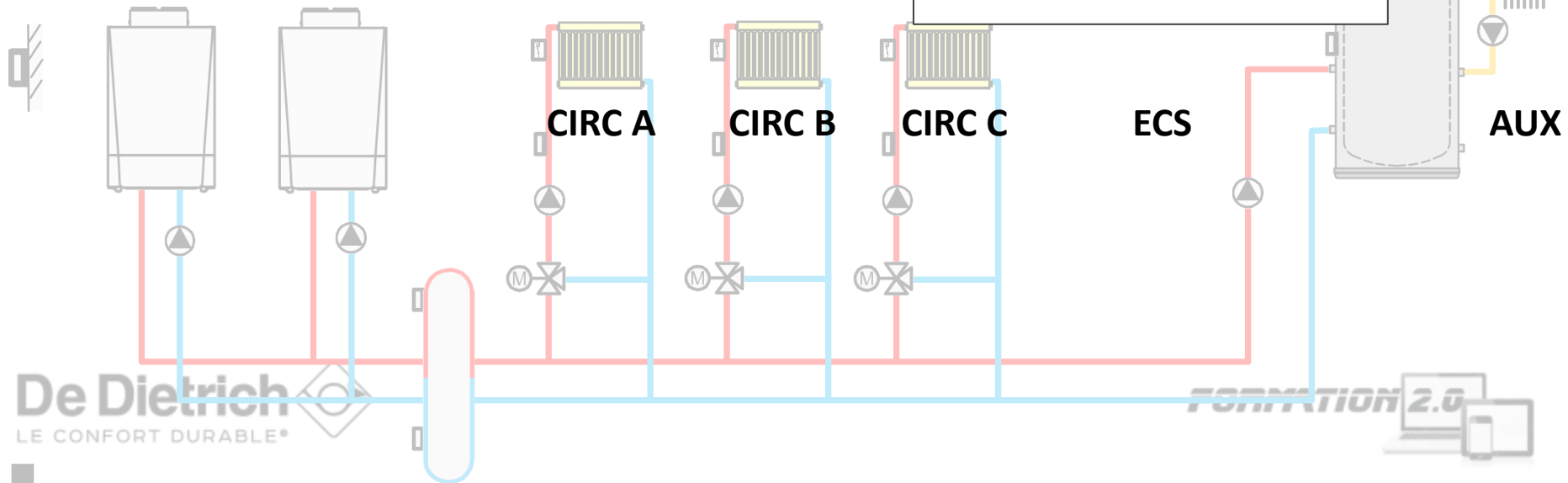
- *Placa SCB-10*

ECS

CIRC B

CIRC A

- *Placă opțională (circuit C și circuit AUX)*



SCB-10 – Gestionarea circuitelor

Funcționalități

	CIRC A	CIRC B	CIRC C	ACM	AUX
Dezactivat	✓	✓	✓	✓	✓
Direct	✓	✓	✓		
Amestec	✓	✓	✓		
Piscină	✓	✓	✓		
Temperatură înaltă	✓	✓	✓		
Ventiloconvector	✓	✓	✓		
Rezervor ACM	✓	✓	✓	✓	✓
ACM Electric	✓	✓	✓		
Programare orară	✓	✓	✓	✓	✓
Proces încălzire	✓	✓	✓	✓	✓
ACM Stratificat (2 senzori)					✓
Rezervor ACM intern (BIC)	✓	✓	✓	✓	✓

Vă mulțumim pentru
atenție!

