

(*) Ki kell nyitni, ha a hozzátartozó hőszivattyúnál engedélyezett a HMV készítés.

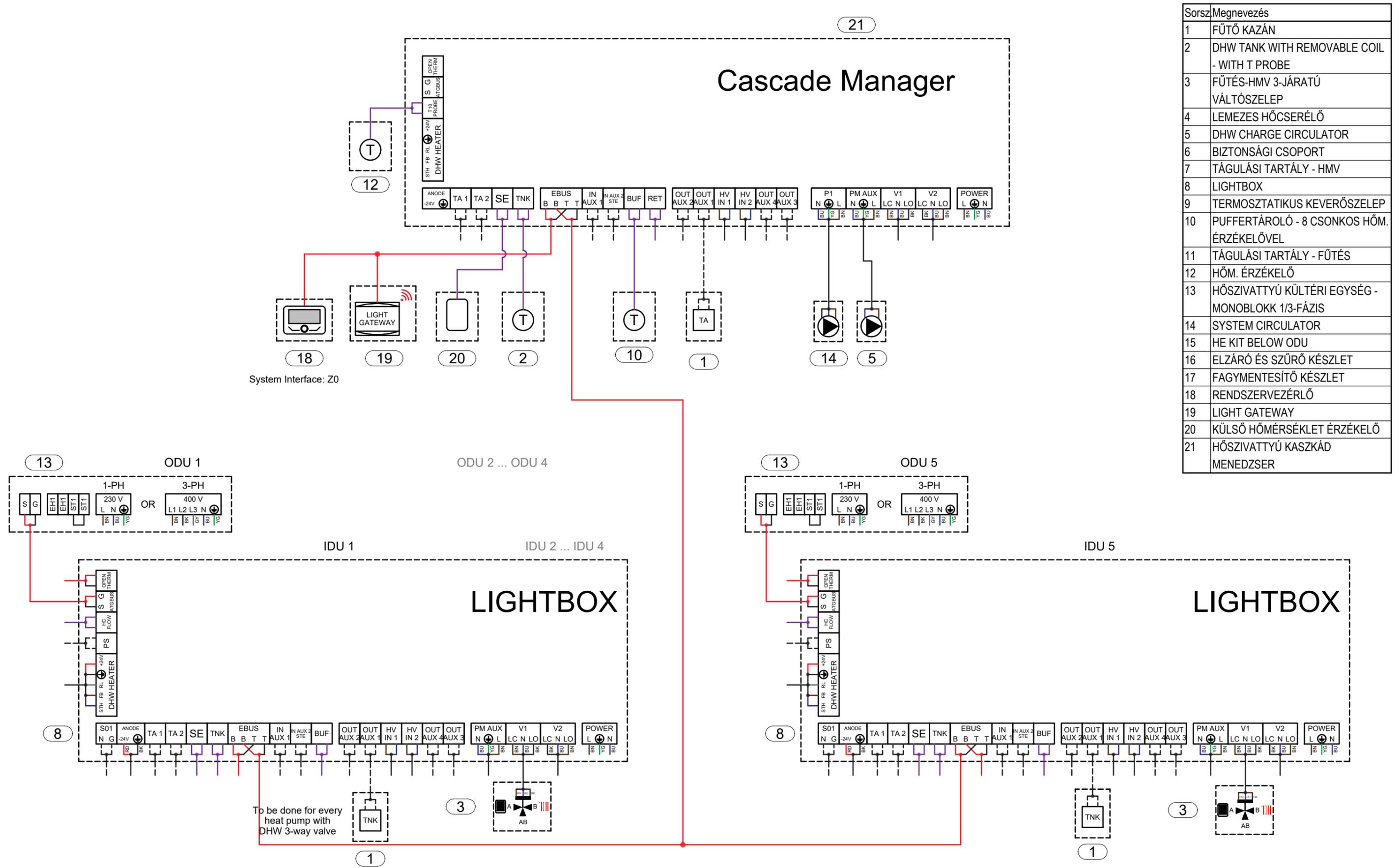
- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;
- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szakszerű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;
- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kövesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;
- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

| | | |
|-----------------------|------|-------|
| SÉMA | | |
| Hidraulikai kapcsolás | | |
| DÁTUM | REV. | OLDAL |
| 2023. 12. 14. | | 1/6 |

SÉMA MEGNEVEZÉSE
HU_053-5xPMC4.PK_HD-BOILER.S_HD-PHE+CD1_BUF.4_1D



21 Cascade Manager



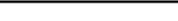
| Sorsz | Megnevezés |
|-------|--------------------------------------------------|
| 1 | FŰTŐ KAZÁN |
| 2 | DHW TANK WITH REMOVABLE COIL - WITH T PROBE |
| 3 | FŰTÉS-HMV 3-JÁRATÚ VÁLTÓSZELEP |
| 4 | LEMEZES HŐCSERÉLŐ |
| 5 | DHW CHARGE CIRCULATOR |
| 6 | BIZTONSÁGI CSOPORT |
| 7 | TÁGULÁSI TARTÁLY - HMV |
| 8 | LIGHTBOX |
| 9 | TERMOZSTATIKUS KEVERŐSZELEP |
| 10 | PUFFERTÁROLÓ - 8 CSONKOS HŐM. ÉRZÉKELŐVEL |
| 11 | TÁGULÁSI TARTÁLY - FŰTÉS |
| 12 | HŐM. ÉRZÉKELŐ |
| 13 | HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG - MONOBLOKK 1/3-FÁZIS |
| 14 | SYSTEM CIRCULATOR |
| 15 | HE KIT BELOW ODU |
| 16 | ELZÁRÓ ÉS SZŰRŐ KÉSZLET |
| 17 | FAGYMENTESÍTŐ KÉSZLET |
| 18 | RENDSZERVEZÉRLŐ |
| 19 | LIGHT GATEWAY |
| 20 | KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ |
| 21 | HŐSZIVATTYÚ KASZKÁD MENEDZSER |

- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;
- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szaksterű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;
- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kővesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;
- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

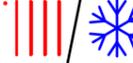
| | | |
|----------------------|------|-------|
| SÉMA | | |
| Elektromos kapcsolás | | |
| DÁTUM | REV. | OLDAL |
| 2023. 12. 14. | | 2 / 6 |

SÉMA MEGNEVEZÉSE
HU_053-5xPMC4.PK_HD-BOILER.S_HD-PHE+CD1_BUF.4_1D



| Jelmagyarázat | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Hidraulikai | |
|  | Meleg víz |
|  | Hideg víz |
|  | HMV meleg víz |
|  | HMV hideg víz |
|  | HMV kevert víz |
|  | HMV cirkuláció |
|  | Hűtőközeg |
|  | Gáz csatlakozás |
|  | Elektromos csatlakozás |
| Elektromos | |
|  | BN Barna (L1) |
|  | BU Kék (N) |
|  | YG Sárga zöld (PE) |
|  | BK Fekete (L2) |
|  | GY Szürke (L3) |
|  | RD Piros |
|  | Száraz kontaktus |
|  | BUS csatlakozás |
|  | Általános jel |
|  | Érzékelő jel |

| Jelmagyarázat | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Hidrauliai rendszerelemek | |
|  | 2-UTÚ SZELEP |
|  | KERINGETŐ SZIVATTYÚ |
|  | BY-PASS SZELEP |
|  | MÁGNESES ISZAPLEVÁLASZTÓ |
|  | LEERESZTŐ |
|  | POLIFOSZFÁT ADAGOLÓ |
|  | BIZTONSÁGI SZELEP |
|  | SZIFON |
|  | VISSZACSAPO SZELEP |
|  | ELZÁRÓ SZELEP |
|  | TERMOZTATIKUS KEVERŐSZELEP |
|  | BESZABÁLYOZÓ SZELEP |

| Jelmagyarázat | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Rajz szimbólumok | |
|  | BEMENŐ VAGY KIMENŐ LEVEGŐ - KÉK |
|  | BEMENŐ VAGY KIMENŐ LEVEGŐ - PIROS |
|  | HŰTÉS |
|  | FŰTÉS |
|  | FŰTÉS-HŰTÉS |
|  | WIFI |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;
- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szakszerű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;
- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kövesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;
- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

| MENU | N° PARAMETER | NAME | DESCRIPTION-OPTIONS | VALUE TO BE SET | RANGE | DEFAULT |
|------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Cascade Manager HHP | 50.0.0 | Max CH Adjustable | Define maximum Cascade power percentage in CH Mode | Up to user | [0-100] % | 1 |
| | 50.0.2 | Cascade Turnover Logic | 0 = Minimum switches off-on 1 = Maximum power division | 0 = Minimum switches off-on if Nr. HHP < 4 Minimum Switches Off-On; 1 = Maximum power division if Nr. HHP ≥ 4 Maximum Power Division; | [0-1] | 0 |
| | 50.1.0 | Thermoregulation | 0 = Not active 1 = Active | 1 = Active | [0-1] | 1 |
| | 50.2.4 (Visible only in web app and not on Sensys HD) | Heating reaction level | Define the reaction level for the Cascade System (Max speed=4, Min speed =0; 0-1 suggested for LT, while 2-3-4 suggested for HT to encourage the secondary heat source intervention) | Up to user | [0-4] | 3 [if par:50.7.3 = 1 & 50.7.6 ≥ 35 kW] or 0 [if par 50.7.3 ≠ 1 or 50.7.6 < 35 kW] |
| | 50.3.0 | Cooling mode activation | Activates the cooling mode: 0 = Not active 1 = Active | 0 = Not active | [0-1] | 0 |
| | 50.6.0 | CH resistances integration logic | 0 = OFF 1 = Integration 2 = HP failure backup | 0 = OFF (in order to give Boiler higher priority) | [0-2] | 2 |
| | 50.7.3 | CH auxiliary integration logic | 0 = OFF 1 = Integration 2 = HP failure backup | 1 = Integration | [0-2] | 0 |
| | 50.7.0 | ECO/COMFORT | Define the speed of the intervention of secondary auxiliary sources (0= Min speed, 4= Max speed, 5 =Custom) 0 = Eco Plus 1 = Eco 2 = Average 3 = Comfort 4 = Comfort Plus 5 = Customizable | 5 = Customizable | [0-5] | 2 |
| | 50.6.7 | Integral gain negative multiplier | Increase the turning off speed of secondary heat source | 20 | [1-25,5] | 10 |
| | 50.7.1 | Integral temp - kW ratio | Integral threshold used only if 50.7.0=5. Define the speed of intervention of secondary heat source | 1 | [1-120] | 50 |
| | 50.9.0/1/2/3 | AUX output 1/2/3/4 | Auxiliary output setting: 0 = None 1 = Fault alarm 2 = Humidity Control 4 = Cooling request 6 = Heat / Cool mode 7 = CH request 8 = Cooling serving 9 = Cooling integration request | 7 = CH request | [0-9] | 0 |
| | 50.7.6 | CH aux source size | Contains the nominal kW size of the external auxiliary heating source for CH | According to the size of the Aux source (Boiler size) | [0-200] kW | 0 kW |
| | 50.9.4 | Aux P1 circulator setting | Defines AUX P1 circulator configuration: 0 = None 1 = System circulator 2 = Auxiliary circulator 3 = Cooling circulator 4 = Buffer charge circulator 5 = DHW charge circulator | 1 = System circulator | [0-5] | 0 |
| Buffer | 20.0.0 | Buffer activation | To activate buffer service: 0 = OFF 1 = ON | 1 = ON | [0-1] | 1 |
| | 20.0.1 | Buffer charge mode | Defines the type of the buffer charge: 1 = Partial charge 2 = Full charge | 1 = Partial Charge | [1-2] | 1 |
| | 20.0.3 | Buffer Comfort setpoint heating | Comfort temperature for Buffer in heating | Up to user | [20-70] °C | 40°C |
| | 20.3.1 | Reduced setpoint heating | Defines the buffer reduced set point in heating | Up to user | [20-40] °C | 35°C |
| | 20.0.7 | Buffer set point mode | Defines if dependent by menu 20 setting and time programming (fixed) or by zones thermoregulation calculation (variable): 0 = Fixed 1 = Variable | Up to user | [0-1] | 0 |
| | 20.3.0 | Control mode | Defines the buffer charge time programming: 0 = Disabled 1 = Time Based 2 = Always active | Up to user | [0-2] | 2 |
| | 20.4.0 | Buffer integration scheme | Defines which is the buffer integration scheme: 0 = Series 1 = Parallel | 0 = Series | [0-1] | 0 |
| | 20.4.5 | CH switch off offset | Defines the offset over the Buffer Target to switch off the Heat generators (HHPs and auxiliary sources) during Heat Request | Up to user | [0-12] °C | 8°C |

- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;

- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szakszerű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;

- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kövesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;

- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

SÉMA

Paraméter lista

DÁTUM

2023. 12. 14.

REV.

OLDAL

4 / 6

SÉMA MEGNEVEZÉSE

HU_053-5xPMC4.PK_HD-BOILER.S_HD-PHE+CD1_BUF.4_1D

| MENU | N° PARAMETER | NAME | DESCRIPTION-OPTIONS | VALUE TO BE SET | RANGE | DEFAULT |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| DHW Parameters (if required) | 51..55.0.2 | Tank management | In case of DHW tank, to set which kind of sensor the DHW charge is managed through: 0 = None 1 = Storage with NTC 2 = Storage with Thermostat | 1 = Storage with NTC (if the selected HHP has to be assigned to DHW production) | [0-2] | 0 |
| | 50.4.2 | Comfort function | Defines when comfort function must be active: 0 = Disabled 1 = Time Based 2 = Always active | Up to user | [0-2] | 2 |
| | 50.4.0 | DHW Comfort setpoint temp. | Comfort temperature for DHW | Up to user | [35 - 65]°C | 55°C |
| | 50.4.1 | DHW Reduced setpoint temp. | Reduced temperature for DHW | Up to user | [35 - 55]°C | 35°C |
| | 51..55.9.3 | DHW operation mode | Defines DHW operation mode: 0 = Standard 1 = Green 2 = HC - HP 3 = HC - HP 40 | 0 = Standard (if 1 = Green the boiler does not start in integration for the DHW service) | [0-3] | 1 - Green |
| | 50.9.5 | Aux P2 circulator setting | define AUX P2 circulator configuration: 0 = None 1 = System circulator 2 = Auxiliary circulator 3 = Cooling circulator 4 = Buffer charge circulator 5 = DHW charge circulator | 5 = DHW charge circulator (to activate the circulator between the plate heat exchanger and the DHW tank) | [0-5] | 0 |
| | 51..55.2.0/1/2/3 | AUX output 1/2/3/4 | Auxiliary output settings: to be set for each heat pump set up for the DHW service | 5 = DHW request | [0-5] | 0 |
| | 51..55.4.0 | DHW Aux source activation Logic | Defines the Aux source logic for DHW Integration: 0 = Heat integr. and backup 1 = HP failure backup | 0 = Heat integr. and backup (the Aux source is engaged when HHP is not able to reach the target or HHP is in failure) | [0-1] | 0 |
| | 51..55.4.2 | Delay timer | Defines the time after which the evaluation of additional heat source activation will be carried out | Up to user | [10-120] min | 120 min |
| | 51..55.4.3 | Release integral threshold | Define the reactivity in the secondary heat source activation. Lower value leads to higher reactivity | Up to user | [15-200] | 200 |
| | 50.5.0 | Thermal cleanse function | Activates antilegionella function: 0 = OFF 1 = ON | Up to user | [0-1] | 1 |
| | 50.5.1 | Thermal cleanse start time [hh:mm] | Start time of Thermal cleanse function | Up to user | [00:00 - 23:45] [hh:mm] | 01:00 |
| | 50.5.2 | Thermal cleanse cycle frequency | Frequency of Thermal cleanse cycle | Up to user | [24 h-30 d] | 30 d |
| | 50.5.6 | Thermal cleanse target temp | Defines the setpoint of thermal cleanse cycle | Up to user | [60-70°] | 60°C |
| | 50.5.7 | Antilegionella Target temperature duration | Defines the time in which the Thermal cleanse Target temp has to be maintained | Up to user | [1-2] h | 1h |
| 50.5.8 | Max Duration Antilegionella | Defines the Max time in which the system can perform and complete the Thermal cleanse cycle. | Up to user | [4-12] h | 6h | |
| HHPs slave parameters | 51..55.0.0 | IDU Type | Defines the type of the internal unit: 0 = None 2 = Hydraulic module 3 = Light | 3 = Light | [0-3] | 3 |
| | 51..55.0.1 | ODU Type | Defines the type of the outdoor unit: 1 = Heat Pump | 1 = Heat pump | 1 | 1 |
| | 51..55.1.8 | System flow T selection | Defines which kind of device is used by the product to determine flow temperature to system: 0 = HP water flow temp 1 = System flow T | 0 = HP water flow temp | [0-1] | 0 |
| | 51..55.2.5 | Aux P2 circulator setting | Defines Aux P2 Configuration: 0 = Auxiliary circulator 3 = DHW circulator 4 = Time programmed output 5 = De-stratification pump | 0 (circulator not used in the scheme) | [0-5] | 0 |
| | 51..55.12.9 | Exogel kit activation | to activate when the antifreez kit is installed: 0 = OFF 1 = ON | 1 = ON | [0-1] | 1 |
| | 51..55.16.1 | Hydraulic scheme diagnostic | Hydraulic scheme of the considered HHP slave | If 51..55.0.2 =2 -> Pacman Light Flex with Thermostat If 51..55.0.2 =1 -> Pacman Light Flex If 51..55.0.2= 0 -> Pacman Light Plus | | |

- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;
- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szakszerű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;
- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kövesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;
- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

| MENU | N° PARAMETER | NAME | DESCRIPTION-OPTIONS | VALUE TO BE SET | RANGE | DEFAULT |
|------------------|----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|---------|
| Zone 1 parameter | 4.8.3 | Heating Controller | Defines with which device the heat request is performed: 0 = None 1 = Room thermostat (Thermostat connected to TA1 of Cascade Manager) 2 = Room sensor (Room sensor on eBus2) | According to the zone devices used | [0-2] | 2 |
| | User Menu/Zones Management | Operatiene Mode | Defines the operation mode of the zone: - Off (heat request inhibited) - Manual (setpoint temperature for the zone is maintained for 24h) - Time program (setpoint temperature of the zone follows the hourly programme profile. In case of Room thermostat, the reduced temperature level inhibits the heat request) | Up to user | | |
| | 4.2.9 | Heat request mode | Defines the Heat request mode for the zone: 0 = Standard 1 =RT time program exclusion (In case of Room thermostat, the reduced temperature level doesn't inhibit the heat request) 2 = Forcing heat demand (Heat request always true) | Up to user | [0-2] | 0 |

| SOFTWARE COMPATIBILITY | |
|------------------------|------------------------|
| New Sensys | Starting from 00.28.03 |
| Cascade Manager | Starting from 01.47.00 |
| EM2.0 | Starting from 22.07.12 |
| TDM | 21.01.192 |

- Ez a kapcsolási rajz csak példa, és nem helyettesíti az épületgépész által végzett tervezést;
- A végleges kapcsolási rajzot az összes hatályos törvény, szabvány és rendelet figyelembevételével kell elkészíteni, hogy elősegítse a szakszerű, a szakma szabályainak megfelelő beépítést;
- Az összes rendszerelem megfelelő működése érdekében kövesse a gyártó által biztosított tervezési, szerelési és felhasználói kézikönyvekben található utasításokat;
- Ezt a vázlatot az Ariston Group bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja.

| | | | | | |
|-----------------|------|-------|--------------------------------------------------|--|--|
| SÉMA | | | SÉMA MEGNEVEZÉSE | | |
| Paraméter lista | | | HU_053-5xPMC4.PK_HD-BOILER.S_HD-PHE+CD1_BUF.4_1D | | |
| DÁTUM | REV. | OLDAL | | | |
| 2023. 12. 14. | | 6 / 6 | | | |