

PEGO AC TELEPÍTÉSI SEGÉGLLET

FIGYELEM! Jelen dokumentum nem helyettesíti a gépkönyvet!

Üzemeltetési vízminőség

ÜZEMELTETÉSI TARTOMÁNY IVÓVÍZZEL		Normál kazán esetén			Alacsony vezetőképességű vízhez való kazánnal		
PARAMÉTER	MRTÉKEGYSÉG	MIN.	OPT.	MAX.	MIN.	OPT.	MAX.
*A víz vezetőképessége 20°C-on	µS/cm	250	400	1300	125	200	350
pH		7	8	8,5	7	8	8,5
**Keménység	mg/l CaCO ₃	160	200	450	60	120	160
Klór	ppm Cl ₂	0	0	0,2	0	0	0,2
Kloridok	mg/l Cl ⁻	0	<25	250	0	<20	100
Kalcium szulfát	mg/l CaSO ₄	0	0	95	0	0	55
Egyéb szennyeződések / oldószerek / szappanok / kenőanyagok	mg/l	0	0	0	0	0	0
Hőmérséklet	°C	+1	+20	+40	+1	+20	+40

MIN = minimum - OPT = optimális - MAX = maximum

* A vezetőképesség 20°C-os vízre vonatkozik; vegyük figyelembe, hogy a vezetőképesség a víz hőmérsékletével együtt csökken, így télen, amikor a vezetékes víz többnyire hideg, vezetőképessége alacsonyabb.

** A keménység értékének növekedésével a karbantartási és tisztítási ciklus sűrűsödik, ideális 200-250 mg/l.

Villamos adatok, üzemi körülmények

műszaki adatok	400ES3MN 400ES3 Mini	400ES6MN	400ES6N 400ES6 Mini	400ES12N	400ES24N	400ES48N	400ES100
gőztermelés (kg/h)	3	6	6	12	24	48	96
hálózati feszültség	230V 50 - 60 HZ		400V 3/N 50 - 60 HZ				
teljesítmény (kW)	2	4,5	4,5	9	18	35	71
felvett áramerősség (A)	9	19	6,5	13	25	51	102
gőzvezető csónk átmérője (mm)	25	25	25	25	40	2 x 40	4 x 40
kazánok száma	1	1	1	1	1	2	4
üres tömeg (kg)	10	10	10	12	19	38	80
üzemi tömeg (kg)	12	13	13	18	37	74	160
belépő víz nyomása (bar)	1 - 10						
betáp. vezeték méret (mm ²)*	3 x 2,5	3 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 6	5 x 10	5 x 35
méret (mm)	430 x 525 x 240 Mini: 320 x 447 x 193			430 x 625 x 240	430 x 710 x 240	660 x 710 x 290	525 x 730 x 670

* A betápláló vezeték az érvényben lévő villamos szabvány szerint kell méretezni, kialakítani!

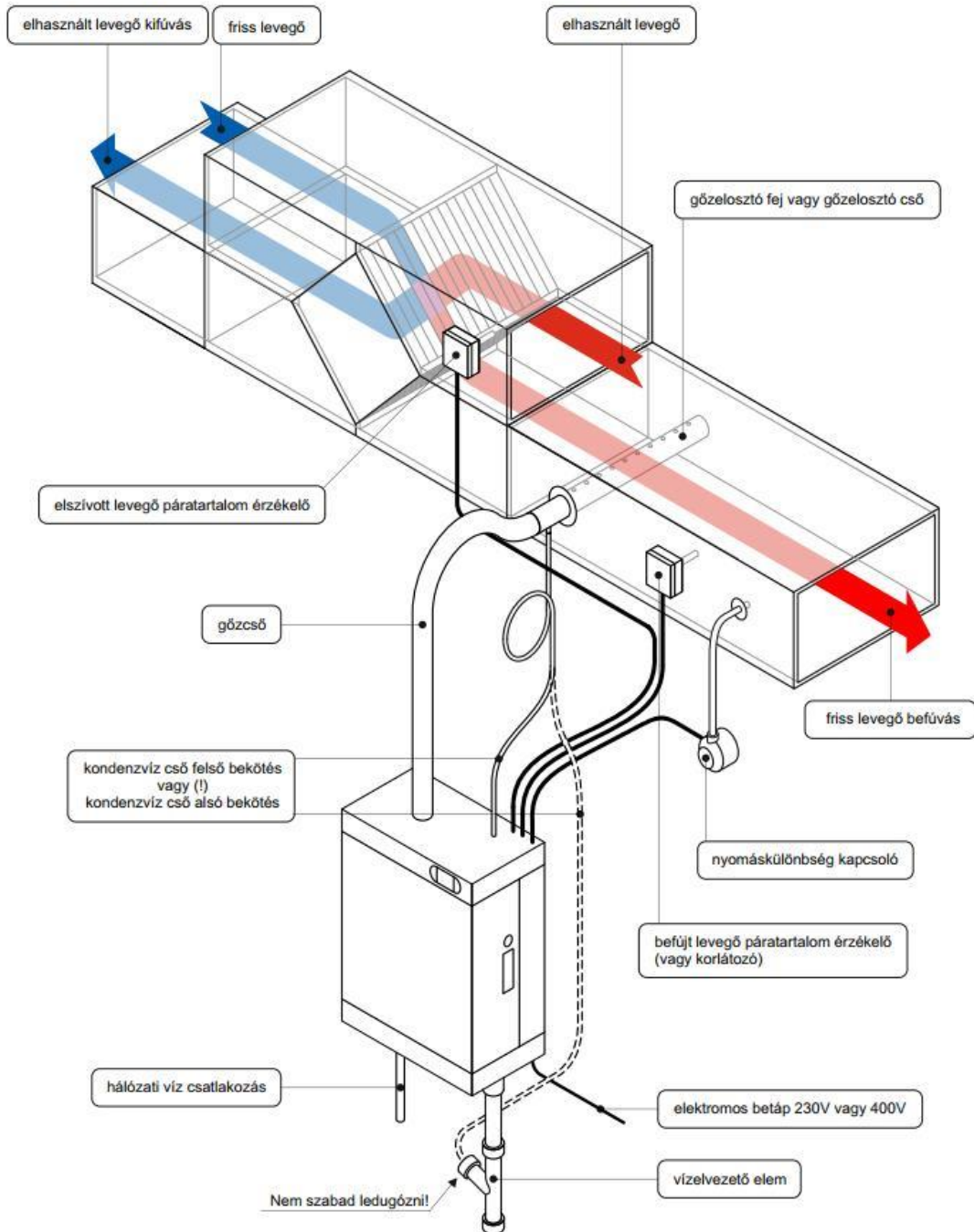
Épületfelügyeleti kommunikáció

RS 485 csatlakozás MODBUS kommunikáció.

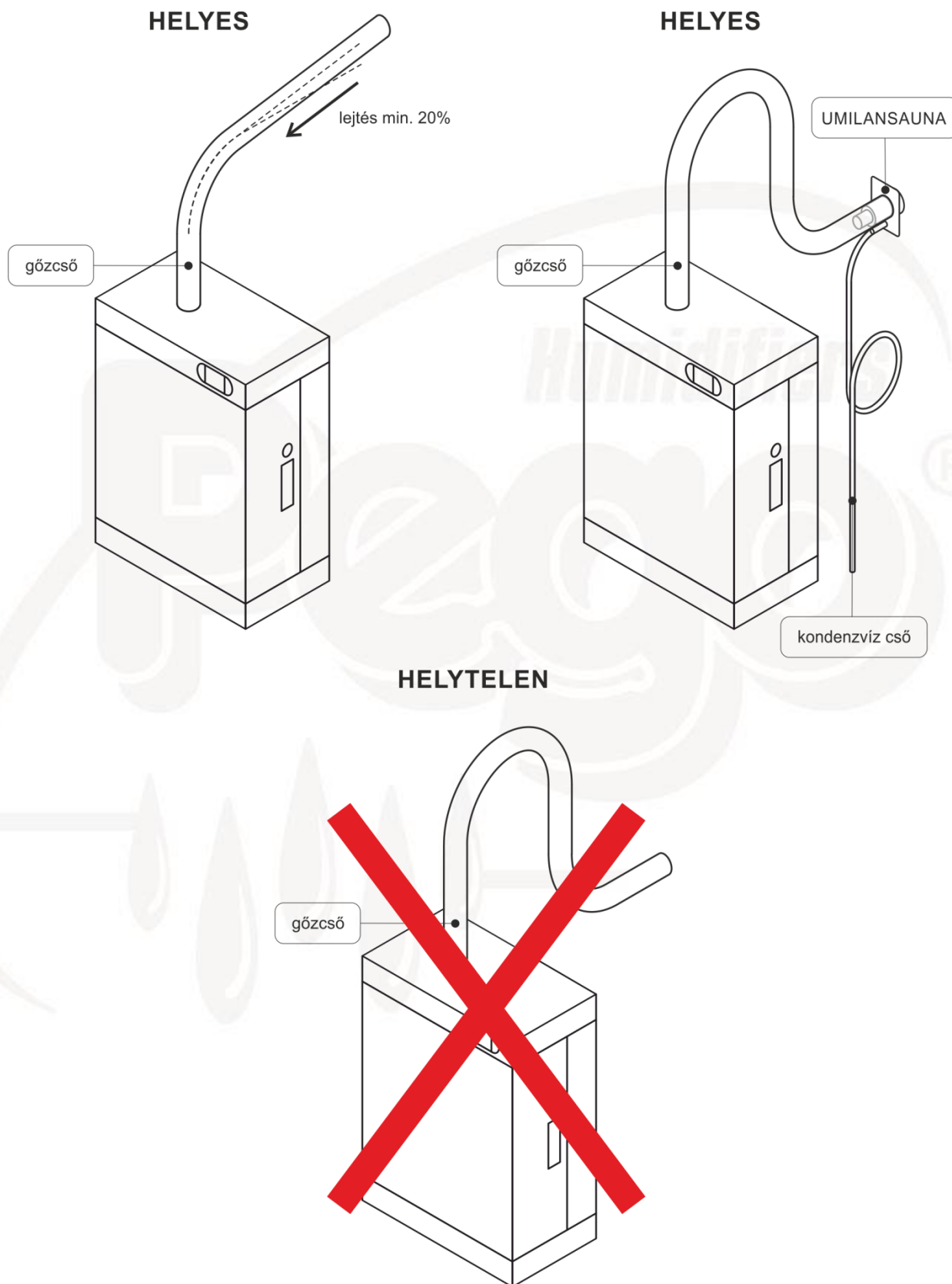
Telepítési feltételek, tudnivalók

1. A berendezés telepítését, karbantartását csak minden szükséges művelethez szakképzett személyzet végezheti. A telepítést gépkönyv szerint szükséges elvégezni a helyi szabványok figyelembe vételével.
2. A hely adottságainak figyelembevételével minimalizáljuk a gőzcső hosszát, amely maximum 5 m lehet.
3. A berendezést olyan magasságban helyezzük el, hogy a berendezés könnyen kezelhető, hozzáférhető legyen. Az ajánlott magasság: 1 m.
4. A párasító bizonyos elemei működés közben 60 °C. feletti is lehetnek, ezt szükséges figyelembe venni.
5. Ne telepítsük a párasítót olyan berendezések vagy tárgyak közelébe, amelyek károsodhatnak a víztől vagy a gőztől.
6. Ne vezessük az elektromos és jelkábeleket (a szondák/érzékelők és a digitális bemenet vezetékai) ugyanabban a kábelcsatornában.
7. Minden esetben építsünk be életvédelmi relét, a párasító elektromos betáplálását biztosító áramkörbe, és leválasztó áramtalanító kapcsolót a berendezés mellé.
8. Minden csatlakozáshoz a kívánt elektromos teljesítmény biztosításához szükséges keresztmetszetű vezetékot kell választani.
9. Ha szondát/érzékelőt nagyobb távolságra kell elhelyezni, a vezetékek árnyékoltak és megfelelő keresztmetszetűek legyenek.
10. A vízvezető csonk alá szereljük be 40 mm átmérőjű függőleges, egyenes lefolyó szakaszt (MINI és Colderdrainnel szerelt ES berendezések kivételével hőálló szükséges).
11. A belépő vízvezetékre golyós elzáró szerelvényt szereljük be, és egy tisztítható vízsűrőt, valamint szükség esetén szabályzó szerelvényt a 2,5-3 bar belépő víznyomás tartása érdekében.
12. Ha nincs szükség külső aktiválásra, vezérlőegységen áthidalást kell létrehozni a 24-es és a 25-ös kapcsolópont között. Ha a bemenet inaktív, a kijelzőn KI (OFF) felirat olvasható.
13. Ellenőrizzük, hogy a gépkönyvi ELLENŐRZŐ LISTÁBAN leírtak szerint történt-e a telepítés.
14. Mindenképp végeztessük el a beüzemelést a garanciaviselővel !

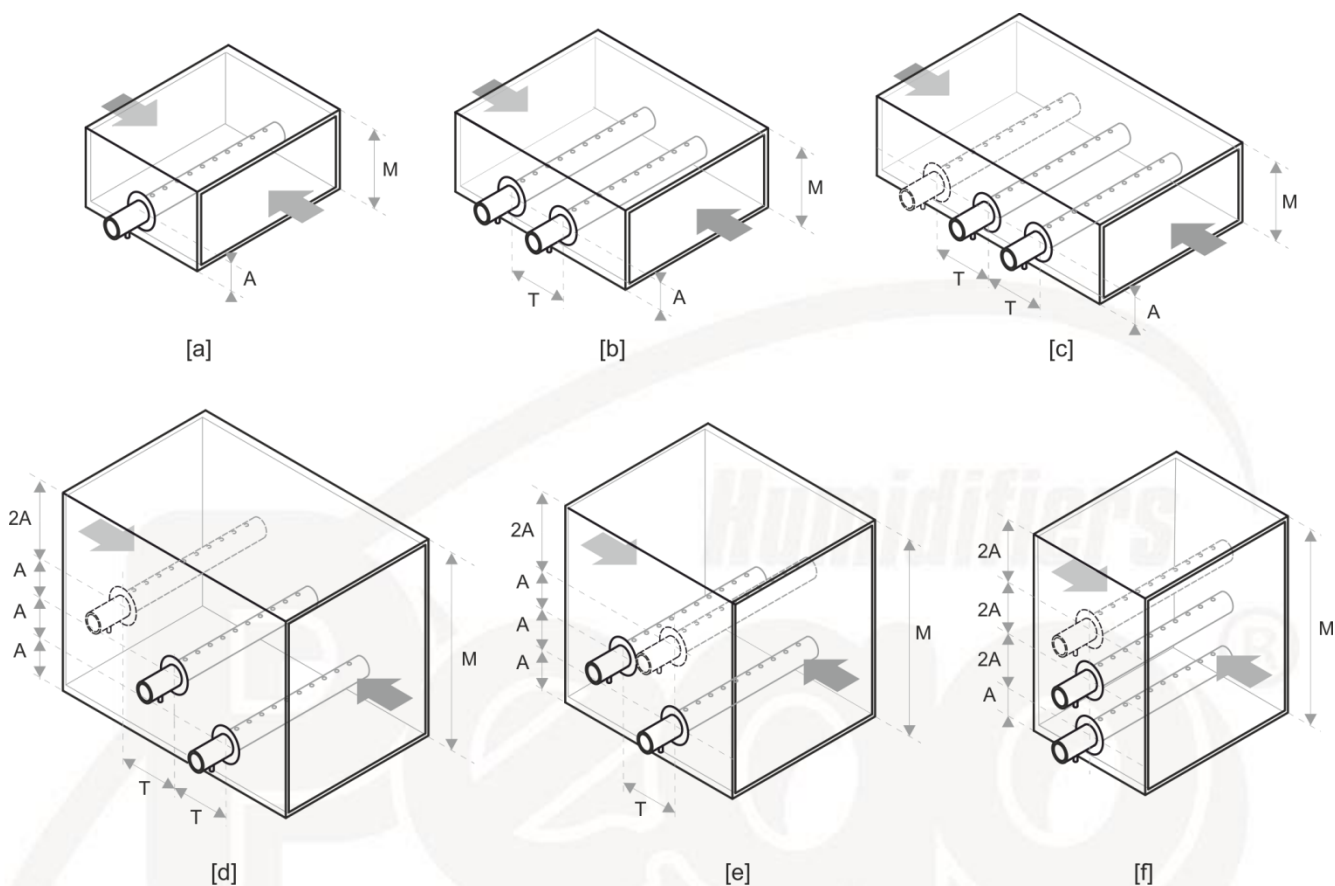
Telepítés légkezelő mellé, elszívott és befűjt levegő páratartalom érzékelővel



Gőzvezeték kiépítése - helyes és helytelen módok



Gőzelosztó lándzsák elhelyezése vízszintes légcsatornába



A méretek a csatorna széléitől és a gőzelosztó lándzsa középtengelyétől mérendők.

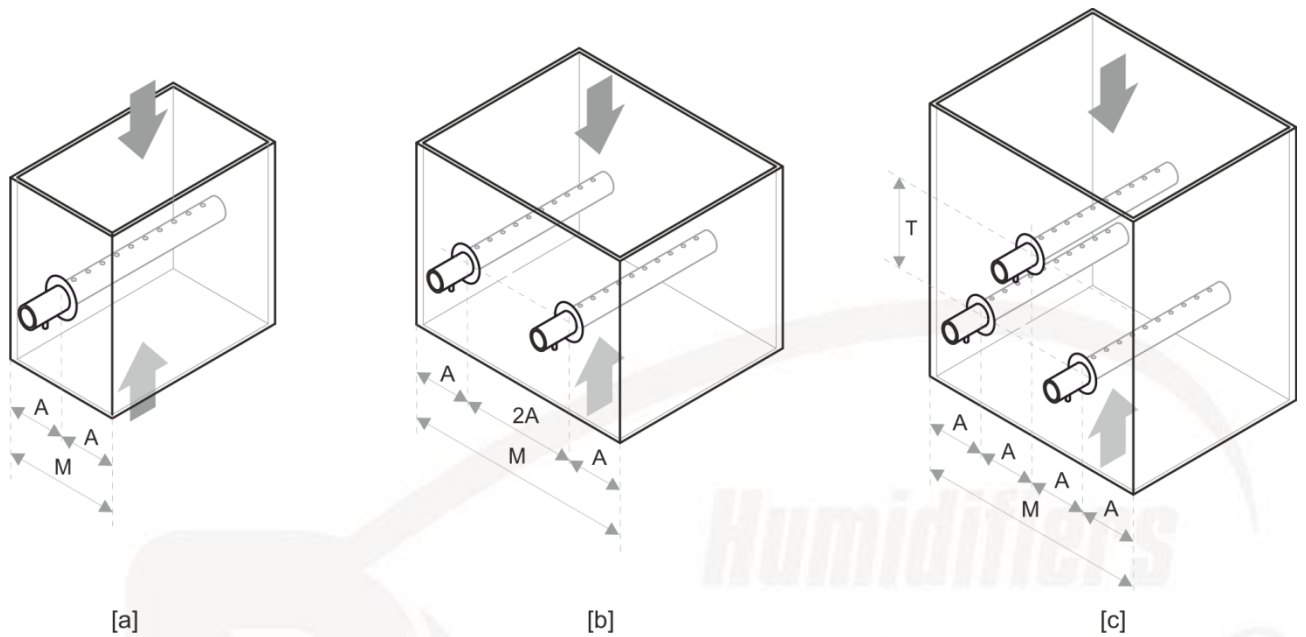
A gőzelosztó lándzsa elhelyezésének fő szabályai egy M magasságú légcsatorna esetén:

- A lándzsa gőzbefűvő nyílásai felfelé kell nézzenek
- Az alsó lándzsa nem lehet 75 mm-nél közelebb a légcsatorna aljához (A).
- A felső lándzsa nem lehet 150 mm-nél közelebb a légcsatorna tetejéhez.
- Két egymás felett elhelyezett lándzsa nem lehet 150 mm-nél közelebb egymáshoz (eltolással 75 mm).
- Két egyvonalon vagy magasságban eltolva egymás mellé helyezett lándzsa közötti távolság (T) 200 mm.
- A levegő kilépési irányban lévő utolsó lándzsát követően 2M távolsáig egyenes légcsatorna szakasz szükséges.

Gőzelosztó lándzsák elhelyezése függőleges légcsatornába

légcsatorna magassága M	1 lándzsa	2 lándzsa		3 lándzsa			X lándzsa			
	[a]	[b]	[d]	[f]	[c]	[d] [e]	[f]	[c]	[d] [e]	[f]
< 225 mm	kérjen tanácsot				kérjen tanácsot			kérjen tanácsot		
225 - 300 mm										
300 - 375 mm	$A = M / 3$	$A = M / 3$			$A = M / 3$			$A = M / 3$	$A = \frac{M}{(X+2)}$	$A = \frac{M}{(2X+1)}$
375 - 525 mm			$A = M / 4$	$A = M / 5$		$A = M / 5$				
> 525 mm							$A = M / 7$			

PEGO AC TELEPÍTÉSI SEGÉGLLET

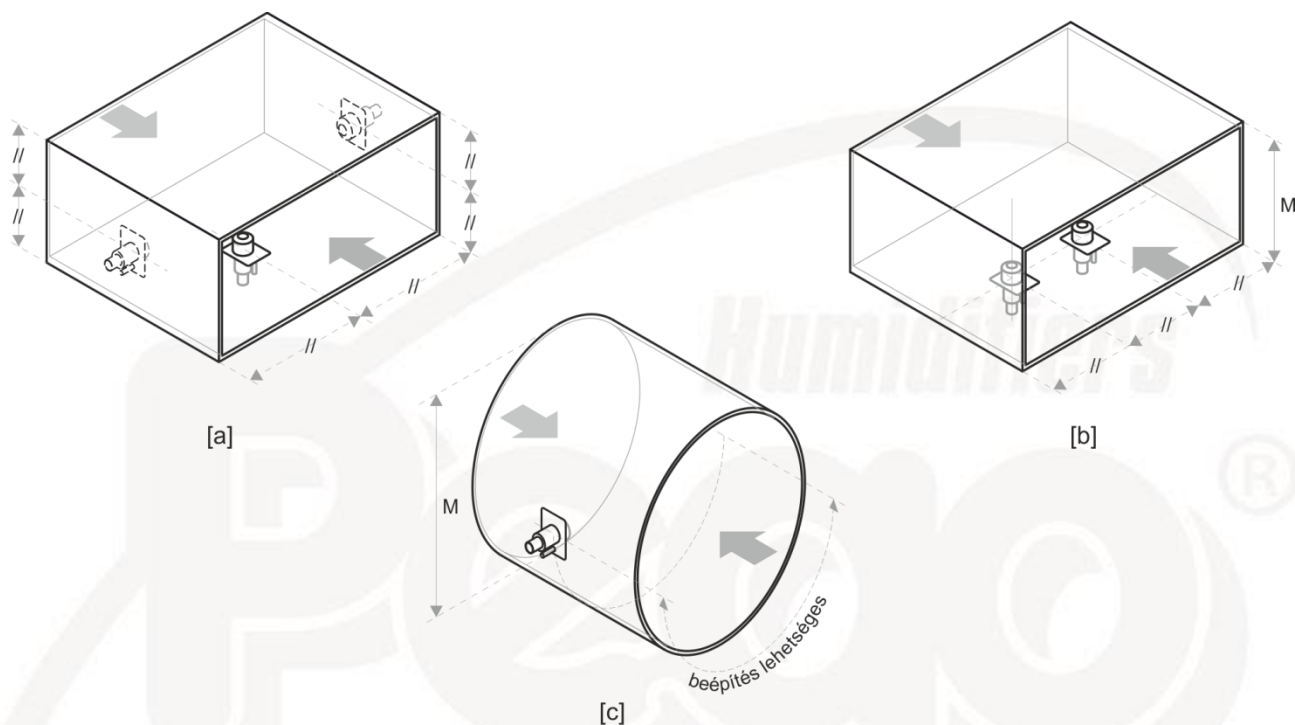


A méretek a csatorna széleitől és a gőzelosztó lándzsa középtengelyétől mérendők.

A gőzelosztó lándzsa elhelyezésének fő szabályai függőleges légcső esetén:

- A lándzsa gőzbefúvó nyílásai felfelé kell nézzenek.
- Az lándzsa nem lehet 75 mm-nél közelebb a légcső falához.
- Egy lándzsa esetén [a] az a csatorna közepébe helyezendő.
- Több lándzsa esetén [b] a lándzsák közötti távolság duplája ($2A$) a lándzsa-fal távolságnak (A).
- Ha a légcső mérete nem engedi a [b] elrendezést, akkor használható a [c] elrendezés. Ebben az esetben
- A lándzsák egymás közti horizontális és faltól lévő távolsága azonos (A), az eltolás (T) pedig 200 mm.
- A levegő kilépési irányban lévő utolsó lándzsát követően $2M$ távolsáig egyenes légcső szakasz szükséges.

Gőzelosztó fejek elhelyezése légcsatornába



A méretek a csatorna széleitől és a gőzelosztó lándzsa középtengelyétől mérendők.

A gőzelosztó fejek elhelyezésének fő szabályai:

- Egy gőzfej esetén [a] a légcsatorna alsó vagy oldalsó falainak középpontjába helyezhető.
- Több gőzfej esetén [b] a légcsatorna szélességét osszuk egyenlő részekre.
- Kör alakú légcsatorna [c] esetén a gőzfej(ek) 3 és 9 óra között bárhol elhelyezhető(k).
- A levegő kilépési irányban lévő utolsó lándzsát követően 2M távolságig egyenes légcsatorna szakasz szükséges.

A nyomáskülönbség kapcsoló beépítése

- A nyomáskülönbség kapcsolót a falra vagy valamilyen szerkezetre szükséges felszerelni.
- Az egységre rászertel csövet, megtörés mentesen a légcsatornához kell vezetni, majd a cső végét a légcsatornába bedugva, lég tömören rögzíteni.
- A kapcsolót be kell kötni elektromosan a Pego berendezés 24-25 gyengeáramú kapocs pontjára. A kapcsoló potenciométerét 20-30 Pa-ra állítsuk, így a kapcsoló 30 Pa alatt (pl. a szellőztetés szünetel) a párasítót stand-by állapotba állítja.

Programozás

1 szintű programozás:



A fenti gombok több mint 3 másodperces egyidejű nyomva tartásával beléphetünk az 1. szintű programozás menübe.

1 szintű menüben állítsuk be:

PR menüpont a vízminőség figyelembe vételével kell beállítani, javasolt 70%
(A kazán elhasználódása folyamán, a % csökkentendő.)

Stc menü pont (S9 = 1,3,4 estén) korlátozó funkció esetén 50% - min., 70-80 % max. javasolt, a légcsatornában jelentkező kondenzáció elkerülése érdekében.

2 szintű programozás:

Kizárólag a garancia viselő vagy megbízottja végezze !

Lenti beállítások nem helyettesítik a beüzemelést!



A fenti gombok több mint 3 másodperces egyidejű nyomva tartásával beléphetünk a 2. szintű programozás menübe

2. szintű menüben állítsuk be:

S2 menüpontot 12 percre javasolt állítani (vízminőség függvényében).

Vezérlés, érzékelés, üzemmód választás:

S9 = 0 KI-BE ÜZEMŐ 0 vagy 100% gőztermelés, külső indító jellel

S9 = 1 Folyamatos szabályzású üzemmód 0-100%, 4-20mA érzékelővel, a légcsatorna befúvó ágába, vagy helyiségbe telepített érzékelővel

S9 = 2 0-10V külső referenciajel alapján történő üzem (épületfelügyelet, vagy egyéb referencia alapján)

S9 = 3 Folyamatos szabályzású üzemmód, külön helyiség (vagy visszaszívott levegő), és külön a légcsatorna páratartalom érzékelő 4-20mA-es érzékelőkkel (Teljes körű szabályzás)

S9 = 4 0-10V külső referenciajel alapján történő üzem, 4-20mA-s relatív páratartalom határoló érzékelővel, például légcsatornában (kondenzáció elkerülése) (épületfelügyelet, vagy egyéb referencia alapján).

S9 = 5 Folyamatos szabályzású üzemmód 0-100%, a helyiségbe telepített 0-10V-s érzékelővel

PEGO AC TELEPÍTÉSI SEGÉGLLET

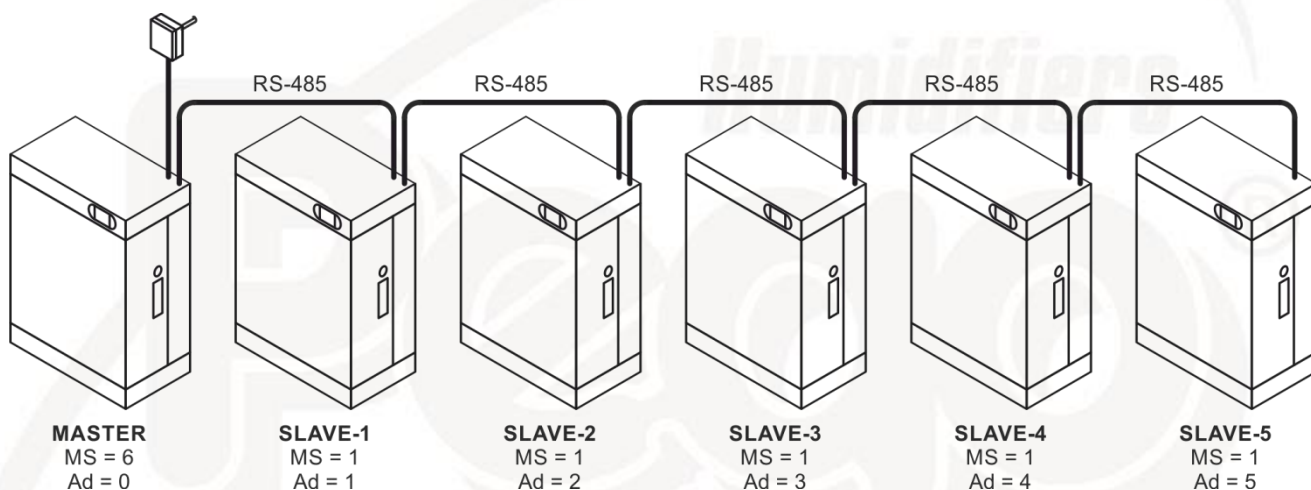
S9 = 6 Folyamatos szabályzású üzemmód, külön helyiség (vagy visszaszívott levegő), és külön a légcsatorna páratartalom érzékelő 0-10V-s érzékelőkkel (Teljes körű szabályzás)

S9 = 7 KI-BE ÜZEMMÓD 0vagy100% gőztermelés, hőmérséklet alapján történő vezérléssel. Az NTC szonda az erre szolgáló kimenethez csatlakoztatandó.

S9 = 8 Folyamatos szabályzású üzemmód, RS485 kábelen érkező MODBUS RTU kommunikációval vezérelt külső referenciajel (épületfelügyelet, vagy egyéb referencia alapján).

Master - Slave

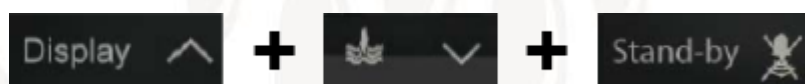
Ezen konfigurációban akár 288 kg/óra kapacitás is elérhető.



Karbantartás

Kizárólag erre jogosult szakember végezze!

A gépkönyv előírásai alapján szükséges elvégezni.



A fenti gombok több mint 3 másodperces egyidejű nyomva tartásával beléphetünk az 2. szintű programozás menübe, ahol a Le vagy Fel nyíllal ellátott gombbal lépegethetünk.

S1 menüpontban a



gomb megnyomásával megjelenő érték x 10 = üzemóra