

MARK INFRA HE

0661625_R02



Citiți acest document înainte de a instala încălzitorul

Avertisment

Instalarea, setarea, modificarea, repararea sau întreținerea incorectă poate duce la daune materiale sau la răni. Toate activitățile trebuie efectuate de către personal calificat, aprobat. Dacă dispozitivul nu este așezat conform instrucțiunilor, garanția va fi anulată. Acest aparat nu este destinat utilizării de către copii sau persoane cu un handicap fizic, senzorial sau mintal, sau care nu au experiența necesară, cu excepția cazurilor în care sunt supravegheate, sau au fost instruite să folosească aparatul, de către o persoană responsabilă cu siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.

RO

Dacă manualul se referă la o imagine sau un tabel, un număr va apărea între paranteze pătrate, de exemplu [3]. Numărul face referință la imaginile și tabelele aflate la sfârșitul manualului, care au respectivul număr.

1.0 Informații generale

1.1 Aplicație

Încălzitorul radiant Infra încălzește camera cu ajutorul unui arzător de gaz cu aprindere electrică complet automatizat și cu protecție completă.

Gazele arse trec prin țevile încălzitorului, ceea ce le face să fie fierbinți. Datorită pericolului de coroziune, încălzitoarele radiante nu pot fi folosite în zone unde sunt vapori corozivi. Acest lucru se referă în special la hidrocarburile clorinate care sunt fie produse direct în zonă, fie pot fi atrase înăuntru din afară de către încălzitor printr-o conexiune sau racord deschis.

Posibile schimbări

Producătorul se angajează să-și îmbunătățească constant produsele și își rezervă dreptul de a aduce modificări în specificații fără notificare prealabilă. Detaliile tehnice sunt considerate corecte, însă nu stau la baza unui contract de sau a unei garanții. Toate comenzile sunt acceptate în conformitate cu termenii standard ai condițiilor noastre de vânzare și livrare (disponibile la cerere).

Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. Versiunea cea mai recentă a acestui manual este întotdeauna disponibilă la adresa www.markclimate.ro/downloads.

1.2 Indicarea tipului

Infra HE 35-9 (+)

Infra HE 50-12 (+)

(-) : Evacuare gaze arse standard

+ : Inclusiv răcitor de gaze arse

Datele tehnice de gaz per unitate sunt prezentate în tabelul [1A]. Vezi legenda mai jos.

T tip

A1 sarcina nominală (GCV)

A2 sarcina minima (GCV)

B1 sarcina nominală (NCV)

B2 sarcina minima (NCV)

- E consumul de gaze (m³/h)
- E1 CO₂/O₂ pentru un tip de gaz specificat: încărcare max. %
- E2 CO₂/O₂ pentru un tip de gaz specificat: încărcare min. %
- E3 Pre-presiune gaz pentru un tip de gaz specificat

Datele generale per dispozitiv sunt prezentate în tabelul **[1B]**. Vezi legenda mai jos.

- F1 Curent electric
- F2 energie electrică
- G Temperatura gazului ars
- I Diametrul conductei de aer ars/conductei de alimentare cu aer
- J Rezistență admisibilă debit gaz ars
- K diametru conexiune gaz
- L distanta minimă **[2B]**
- M înălțime recomandată pentru montare orizontal
- N înălțime recomandată pentru montare în unghi de 30°
- O Clasă de protecție
- P Greutate
- Q masa gazelor arse (kg/h)

1.3 Atenționări generale

O instalare, reglare, modificare, reparare sau întreținere efectuată incorect poate cauza daune materiale sau mediului înconjurător și/sau răni. Instalația trebuie așadar să fie instalată, adaptată sau convertită de un instalator calificat, conform reglementărilor naționale și internaționale. O instalare, reglare, modificare, activitate de întreținere sau reparare defectuoasă vor duce la anularea garanției.

Instalația

La instalarea încălzitoarelor radiante, respectați reglementările naționale și, dacă este cazul, pe cele regionale și locale (ex.: reglementările companiei de gaze, cele ale clădirii etc.). Instalarea unui încălzitor radiant este permisă doar într-o zonă și o poziție potrivite scopului, vezi Capitolul 2 Poziționarea instalației.

Aprovizionarea cu gaz și conectarea

Înainte de instalare, verificați ca toate condițiile locale de distribuție, tipul de gaz și presiunea să se potrivească cu setările instalației. Un robinet de gaz aprobat și o conexiune flexibilă trebuie să fie atașate conductei interioare (> 20mm).

Evacuarea gazelor arse și supapa de eșapament / conducta de evacuare

Țevile pentru gazele de combustie și conductele de evacuare a gazului ars ar trebui să conțină cât mai puține coturi. În general, rezistența ar trebui să fie menținută la cote minime și în toate cazurile diametrul ar trebui să fie constant de-a lungul întregului racord. Conducta de evacuare nu va atinge încălzitorul radiant, ci va fi suspendată la o înălțime optimă! În cazul în care conducta de gaze arse trece de-a lungul sau prin pereții cu risc de aprindere, conducta trebuie să aibă suficient spațiu pentru a preveni un incendiu.

1.4 Gândiți-vă la siguranța dvs

Dacă simțiți miros de gaz, este interzis

- Să aprindeți vreo instalație
 - Să atingeți întrerupătoarele sau să folosiți telefonul în zona respectivă
- Luați următoarele măsuri
- Închideți gazul și electricitatea

- Activați planul de urgență operațional
Evacuați toată lumea din clădire

2.0 Poziționarea instalației

După despachetare, verificați ca unitatea să nu fie deteriorată. Verificați dacă modelul, tensiunea (230 V) și tipul de gaz sunt corecte. Când determinați elevația, aveți grijă să păstrați suficientă distanță față de orice pod rulant. Dacă e necesar, protejați orice bunuri inflamabile. Plasați instalația și celelalte accesorii pe o suprafață suficient de solidă, luând în considerare spațiul minim necesar. Suporturile de perete sunt disponibile la comandă [2a][2b].

RO

INFRA HE

Încălzitorul radiant poate fi suspendat cu lanțuri galvanizate cu inele cu un diametru minim de 4mm și cu bare de susținere de minim 10 mm grosime cu o bună protecție anti-rugină. Pentru a suspenda încălzitoarele radiante în mod corect, este recomandat să folosiți seturi de suspensie cu cablu de prindere, încălzitoarele radiante putând fi astfel ușor reglate la înălțimea corectă. Încălzitoarele radiante pot fi suspendate la o înclinație maximă de 30°. Dacă încălzitoarele radiante sunt suspendate înclinat, arzătorul va fi instalat orizontal PE CEL MAI DE JOS TUB din dreapta, privind din zona încălzită. Încălzitorul radiant trebuie să fie instalat cu conducta de evacuare având o înclinație de 25 mm [3].

2.1 Instrucțiuni de montaj

Vezi atasat instrucțiunile de instalare.

2.2 Poziționarea conductei de evacuare și alimentarea cu aer de combustie

Acest dispozitiv are omologarea CE, doar în combinație cu sistemul de evacuare a gazelor arse. Sistemul de evacuare a gazelor arse cuprinde: kit de evacuare vertical sau orizontal, prelungiri și coturi. Tabelul de mai jos indică ce piesele pot fi utilizate cu un tip de aparat. Sistemul de evacuare a gazelor arse trebuie să fie instalat conform instrucțiunilor atasate.

Prelungirile trebuie așezate în paralel. În cazuri excepționale, de exemplu, pentru acoperișuri sau pereți groși, terminalul de acoperiș sau de perete poate fi extins concentric cu maxim 1 metru.

În cazul în care set de evacuare a gazelor va fi instalat lateral sau printr-un perete sau podea inflamabile, atunci trebuie să existe un spațiu minim de aer de 25 mm în jurul kitului de gaze arse.

Acest lucru este pentru a preveni pericolul de foc sau ardere.

Produsele de evacuarea gazelor arse sunt fabricate din oțel inoxidabil sau din aluminiu sau au o țevă interioară din același material. Acest lucru a fost ales din cauza temperaturii maxime a gazelor arse.

Conductele de admisie a aerului de ardere pot fi din aceleași materiale ca și cele specificate pentru evacuarea gazelor de ardere, dar pot fi și din materialele menționate în tabelul de la paginile 7-9. Alte materiale nu sunt permise.

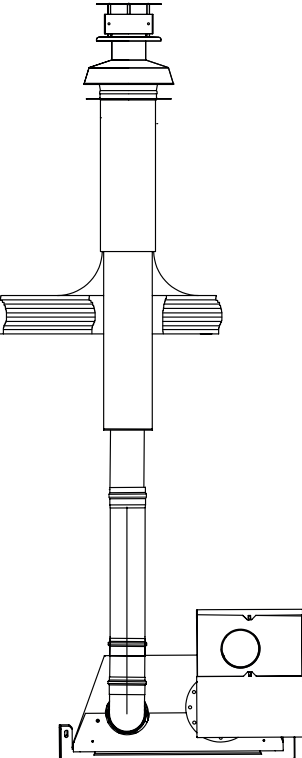
Tipul aplicației	Diametru minim
35-9	100 mm
50-12	100 mm

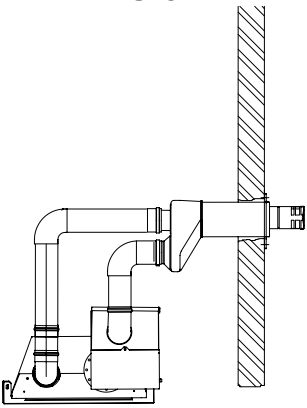
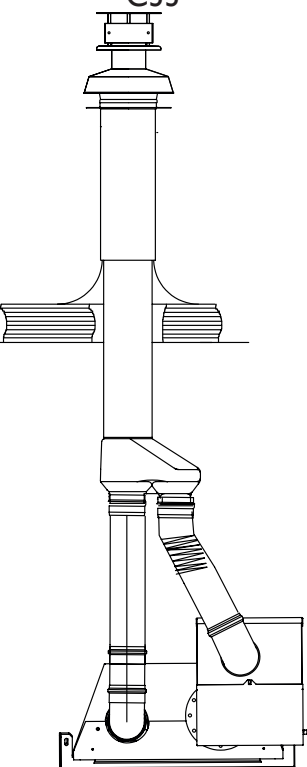
Lungimile cosurilor de fum mai mari decât cele indicate în tabelul de mai jos prezintă risc de condens. Vezi §2.7.

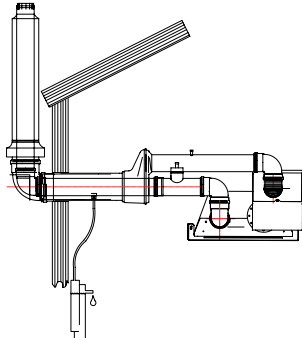
Tipul aplicației	Lungimea cosului de fum
35-9	> 2,0 m
50-12	> 4,2 m
35-9+	0,0 m
50-12+	0,0 m

Atenție!:

- Lungimea maximă a orificiului de evacuare a gazelor arse și a orificiului de admisie a aerului de ardere este: țevă de 2x6 metri și coturi de 2x3 la 90 °
- Materiale de refulare, cu o alta rezistivitate poate influența lungimea totală traseului de admisie și evacuare.

Tipul	Evacuare gaze arse			Accesorii		Indicatii de instalare
	Tipul aplicației	Ø	Cod	Ø	Cod	
B23/B53 	Kit de evacuare vertical			Prelungire alu-miniu L=500		Tevile de evacuare a gazelor arse trebuie sa fie din aluminiu sau din otel inoxidabil. Lungimea maximă a debitului de gaze arse este: conducta de 6 metri, cu 3 coturi de 90 °.
	35-9 / 50-12		5990560	100	5990728	
				Prelungire alu-miniu L=1000		
				100	5990736	
				Cot aluminiu 45°		
				100	5990738	
				Cot aluminiu 90°		
				100	5990737	
				Prelungire din inox L=500		
				100	5990211	
				Prelungire din inox L=1000		
				100	5990212	
				Cot 45° din inox 45°		
				100	5990214	
				Cot 45° din inox 90°		
			100	5990213		
			Plasa de admisie a aerului			
			100	3002533		

C13 	Kit de evacuare orizontal din inox			Evacuare gaze arse		Tevile de evacuare a gazelor arse trebuie sa fie din aluminiu sau din otel inoxidabil. Lungimea maximă a debitului de gaze arse este: conducta de 6 metri, cu 3 coturi de 90 °.
	35-9 / 50-12	100/150	5990583	Prelungire aluminiu L=500		
				100	5990728	
				Prelungire aluminiu L=1000		
				100	5990736	
				Cot aluminiu 45°		
				100	5990738	
				Cot aluminiu 90°		
				100	5990737	
				Prelungire din inox L=500		
			100	5990211		
			130	5990221		
C33 	Kit de evacuare vertical din inox			Prelungire din inox L=1000		
	35-9 / 50-12	100/150	5990560	130	5990222	
				Cot 45° din inox 45°		
				100	5990214	
				130	5990224	
				Cot 45° din inox 90°		
				100	5990213	
				Răcitor de gaze arse		
				100	5990521	

	C53			Kit de evacuare orizontal din inox		Aer de ardere	
						Prelungire din otel inoxidabil sau ALU (vezi mai sus)	
	35-9 / 50-12	100/150	5990560	SAU			
	In combinatie cu setul de evacuare orizontal			Prelungire Polietilena L=500			
	35-9 / 50-12		5990512	100	5989206		
	SAU			Prelungire Polietilena L=1000			
	35-9 / 50-12		0703101	100	5989211		
				Cot 45° Polietilena			
				100	5989233		
				Cot 90° Polietilena			
				100	5989236		
				Racord flexibil admisie			
				100	5018057		
				Kit de evacuare a condensului			
				100	3100570		

Tip B [5]. B23/B53

Aerul de combustie este absorbit din cameră, iar gazele sunt evacuate în exterior. Lungimea maximă L a cosului de evacuarea fumului este de 6m, inclusiv 3 coturi de 90°. În această aplicație se permite numai o trecere verticală prin plafon printr-un plafon plat este permis. Plasa de protecție furnizată se introduce pe priza de aer de combustie. Pentru a alimenta dispozitivul cu suficient aer de combustie, acest sistem se folosește numai dacă se ventilează cu cel puțin 2 m³/kW pe oră. În cazul riscului de poluare semnificativă sau presiune mică în cameră, trebuie să se folosească mereu un design închis de tip C.

Tip C [6]. C13

Lungimea maximă L a conductei de admisie și de evacuare este de 6 metri, inclusiv 3 coturi de 90°. Fiecare cot în unghi-drept suplimentar scurtează lungimea cu 2 metri. Dacă este posibil, utilizați coturi de 45°. Cosul de fum de gaz trebuie să aibă o pantă de cel puțin 3° de la aparat.

Tip C [7]. C33

Lungimea maximă a conductei de admisie și evacuare este de 6 metri, inclusiv 3 coturi de 90°. Fiecare cot suplimentar scurtează lungimea cu 2 metri. Dacă este posibil, utilizați coturi de 45°.

Tip C [8]. C53

Lungimea maximă L la admisie și evacuare este de 6 metri, inclusiv 3 coturi de 90°. Dacă este posibil, utilizați coturi de 45°. Prin pereții exterior, lungimea maximă a cosului de fum poate fi extinsă cu 3 metri. Priza trebuie să fie amplasat deasupra fațadei. Pentru a vă asigura că aerul de combustie este încălzit cât mai puțin posibil, intrarea aerului de combustie trebuie să fie introdusă imediat după cotul exterior (aer proaspăt). Deoarece gazele de ardere vor condensa, condensul trebuie evacuat în mod

eficient, în conformitate cu reglementările naționale aplicabile.

2.3 Racordul de gaz

Instalația conductelor de gaz și a robinetului de gaz trebuie să respecte reglementările locale și/sau naționale relevante. Robinetul de gaz trebuie să fie poziționat în raza de acțiune a aparatului [9]. În cazul în care linia de conexiune este supusă unor presiuni de peste 60mbar, robinetul de gaz trebuie închis. În caz de suspiciuni legate de mizeria antrenată, se aplică un filtru de gaz. Este necesar ca ultima secțiune a racordurilor de gaz să se facă flexibilă, cu ajutorul unui racord flexibil omologat sau unei bucle de compensare din cupru. Furtunul flexibil de gaz trebuie să fie poziționat în așa fel încât un aparat în funcțiune să se poată extinde liber. Asigurați-vă că nu există niciun risc de tensiune sau răsucire pe racordul flexibil.

La conectarea conductei de gaz, nu trebuie să se aplice un cuplu excesiv la conexiunea internă a arzătorului.

Lungimea furtunului flexibil de gaz trebuie să permită absorbirea următoarei compensări:

Infra HE 35-9 : 50 mm

Infra HE 50-12 : 50 mm

2.4 Conexiune electrică [10]

Instalația trebuie să respecte reglementările locale și/sau naționale relevante și să fie protejată cu o siguranță de max. 10A. Conexiunea trebuie să se facă în mod corect, cu o siguranță principală. Schema electrică a sistemului este prezentată la sfârșitul manualului.

VĂ RUGĂM REȚINEȚI: Unitatea este sensibilă la fază și va funcționa numai dacă este corect împământată.

2.5 Pintherm Infra HE Connect / senzor de bec negru

Poziționați termostatul de cameră într-un mediu ferit de curent, expus la radiație directă, la o înălțime de aproximativ 1,5 m de la podea. Conectați termostatul de cameră folosind un cablu de date ecranat și schema electrică a aparatului. Consultați și manualul tehnic al termostatlui de cameră, deoarece o conexiune incorectă va anula garanția producătorului. Lungimea minimă a cablului dintre Pintherm Infra HE Connect și unitate trebuie să fie de 10 metri.

VĂ RUGĂM REȚINEȚI:

- Lungimile și diametrele maxime sunt precizate în tabelul [26].
- Realizați legarea la pământ a cablului ecranat al aparatului
- Pentru a racorda mai multe aparate, vezi [25] + [26]

2.6 Alegerea cablului de magistrală

Alegerea tipului corespunzător de cablu de magistrală se face în funcție de modelul specific unei țări. La alegerea unui cablu trebuie respectate valorile precizate în detaliile tehnice. Cablurile de magistrală cu specificații corespunzătoare, oferite în țările care au o piață EIB sunt următoarele:

- | | |
|------------------|--|
| – YCYM | Sisteme fixe |
| Specificație EIB | Încăperi uscate, jilave sau umede în aer liber
(fără expunere directă la lumina soarelui)
Montare la suprafață, încastrate sau în conductori |
| – J-Y(st)Y | Sisteme fixe |
| Specificație EIB | Doar în spații interioare Montare la suprafață sau
în conductori |

- JH(st)H Conductorii fără halogen, sisteme la distanță
- A-2Y(L)2Y sau A-2YF(L)2Y Cabluri telefonice montate în sol, sisteme în spații exterioare

2.7 Kit de evacuare a condensului

Dacă lungimea evacuării gazelor de ardere se mărește conform punctului **§2.2**, trebuie instalată o evacuare a condensului. Sifonul de gaze arse (disponibil la cerere) trebuie conectat la aparat. Sifonul de gaze arse trebuie să formeze o legătură deschisă cu sifonul din sistemul de drenaj la canalizare. Sigurați-vă că sifonul este protejat împotriva înghețului (risc de îngheț) **[4]**. Evacuarea condensului trebuie să respecte reglementările naționale și locale.

RO

2.8 Răcitor de gaze arse [13]

Pentru a crește eficiența, poate fi instalat un răcitor de gaze arse. Pentru a preveni blocarea conductei de evacuare a gazelor arse de către apa de condens, trebuie realizată instalația sub un unghi de 3° față de sifon. Distanța minimă dintre partea superioară a hotei reflectorului și partea inferioară a răcitorului de gaze arse trebuie să fie de 100 mm. Setarea termostatlui de contact cu suprafața este de 80°C.

3.0 Pornire / oprire

3.1 Informații generale

Înainte de ambalare se testează siguranța și funcționarea corectă a fiecărui dispozitiv. Aceasta include reglarea presiunii gazului și a arzătorului. Cu toate acestea se recomandă să se verifice mereu presiunea și pre-presiunea arzătorului. Nu rotiți niciodată șuruburile incorect. Nu uitați să informați utilizatorul cu privire la utilizarea și funcționarea corectă a aparatului și a perifericelor. După asamblare și înainte de punerea în funcțiune, scoateți autocolantele cu instrucțiuni de pe țevi. Când o unitate Infra nouă se pune în funcțiune pentru prima dată, va produce puțin fum, ca urmare a evaporării uleiurilor conservante prezente. Prin urmare, este necesar să se asigure o ventilație suficientă în timpul pornirii. Un Infra nou instalat trebuie lăsat să funcționeze cel puțin 1 oră înainte de a începe o analiză a conductei de gaz. Acest lucru previne deteriorarea echipamentelor de măsurare.

3.2 Activități de verificare

- Închideți comutatorul electric principal.
- Setati termostatul de cameră la temperatura minimă.
- Deschideți robinetul de gaz, apoi curățați cu atenție conductele de gaz și verificați să nu fie scurgeri. În nici un caz nu folosiți o flacără deschisă!
- Închideți robinetul de gaz.
- Deschideți comutatorul electric principal.
- Setati termostatul de cameră la temperatura maximă.
- Deschideți robinetul de gaz, aparatul va intra în funcțiune.

3.3 Verificați dacă termostatul de cameră funcționează corect

În cazul reglării sub temperatura ambiantă, arzătorul ar trebui să se închidă. În cazul reglării peste temperatura ambiantă, arzătorul ar trebui să se aprindă.

3.4 Verificați pre-presiunea

Asigurați-vă că aparatul nu poate fi oprit de termostatul de cameră în timpul verificării. În acest scop reglați termostatul la temperatura maximă de utilizare. Conectați apoi un manometru de gaz la racordul de măsurare a presiunii și măsurați pre-presiunea gazului (B). A se consulta eticheta de pe unitate pre-presiunea corectă a gazului.

3.5 Setări unitatea de control al gazelor [I I]

Înainte de ambalare se testează siguranța și funcționarea corectă a fiecărui dispozitiv. Valorile corecte de combustie sunt reglate în timpul acestei proceduri. Totuși, dacă verificările indică faptul că valoarea CO₂ este diferită de cea din tabel [I], trebuie făcute ajustări (diferență mai mare de 0,2%). Nu ajustați niciodată șuruburile fără echipamentul corect de măsurare.

Legendă [I I] supapei principale de gaz

- 1 Punct de măsurare pentru pre-presiunea gazului
- 2 Punct de măsurare pentru deviație
- 3 Șurub de ajustare deviere
- 4 Șurub de ajustare regulator

[I I A] Supapa bypass

- A Punct de măsurare pentru pre-presiunea gazului
- B Șurub de reglare a presiunii de ieșire
- C Punctul de masurare al presiunii de reglare

Controlul presiunii de echilibrare supapa gaz bypass

Verificați presiunea bypass în timpul aprinderii. Presiune de reglare 5,0 mBar.

Pasul 1 setarea supapei principale de gaz

Setati aparatul sa functioneze la sarcina maxima operationala, apasand si tinand apasat butonul de resetare al unitatii timp de cel puțin 5 secunde. Lampa de avarie din butonul de resetare clipeste la o frecventa inalta. Verificați O₂ când aparatul operează la putere mare. Dacă O₂ are o valoare prea ridicată, întoarceți butonul de reglare spre dreapta (mai puțin gaz). Dacă O₂ are o valoare prea mică, întoarceți butonul de reglare spre stânga (mai mult gaz). Valoarea corectă de O₂ este indicată în tabel [I A] (E1).

Pasul 2

Setati aparatul la o incarcare minima apasand scurt butonul de resetare al unitatii. Lampa de avarie din butonul de resetare clipeste la o frecventa scazuta. Confrunțați valoarea de O₂ cu cea indicată în tabel [I A] (E2). Dacă este diferită, corecți-o rotind reglorul de sub capac. Spre stânga, pentru mai puțin O₂, spre dreapta, pentru mai mult O₂.

Dupa ce ati reglat unitatea de comanda a gazului, apasati din nou butonul de resetare (lumina se stinge).

3.6 Verificarea mediului

În final, asigurați-vă că funcționarea aparatului nu poate fi influențată de alte obiecte, aflate în apropierea unitatii. În special, aveți grijă la elementele cu potențial de vapori corozivi sau explozivi etc.

3.7 Oprirea incalzitorului

Pentru perioade scurte de timp:

- Setări termostatul de cameră la temperatura minimă.

Pentru perioade lungi de timp:

- Setări termostatul de cameră la temperatura minimă.
- Închideți robinetul de gaz.
- Închideți comutatorul principal.

3.8 Evacuarea condensului (dacă este cazul)

- Umpleți sifonul cu apă înainte de a porni unitatea.

4.0 Întreținere

4.1 Informații generale

Aparatul trebuie să fie verificat cel puțin o dată pe an sau mai des, dacă este necesar. Dacă este cazul, adresați-vă unui instalator calificat pentru indicații în vederea întreținerii. Aparatul trebuie să fie oprit pentru o perioadă mai lungă înainte de efectuarea serviciilor de întreținere. Asigurați-vă că respectați toate normele de securitate.

- Verificați poziția electrozilor de aprindere și ionizare [12]. Dacă este nevoie, corectați-i și/sau curățați-i.
- Verificați arzătorul și conductele de retur să nu aibă funingine și / sau condens. Dacă este nevoie, curățați-le.
- Verificați conexiunile între flanșe și cot pentru a vă asigura că sunt perfect etanșe.
- Deschideți robinetul de oprire a gazului, porniți întrerupătorul principal și setați termostatul de cameră la setarea maximă.
- În timp ce aparatul este în funcțiune, verificați nivelul de O₂ și calitatea flăcării.
- Controleer de vlambeveiliging door de gasafsluiter te sluiten.
- Îndepărtarea secțiunii de transport a gazului conferă acces la arzător și la electrodul de aprindere/ionizare. Se recomandă înlocuirea anuală a electrodului de aprindere / ionizare în timpul întreținerii obișnuite.
- Verificați dacă arzătorul prezintă iregularități. Nu folosiți niciodată o perie de sârmă!
- Curățați mixerul gazului cu o perie moale. Asigurați-vă că nu intră praf în arzător și în tubul de aspirare a gazului. Remontați secțiunea de transport a gazului, reconectați firele și porniți alimentarea cu gaz și electricitate. [27]
- La înlocuirea ventilatorului arzătorului, flanșa originală de restricție și racordare trebuie transferată.

5.0 Descrierea pieselor

Piese defecte pot fi înlocuite numai cu piese originale de la producător.

5.1 Electrod de aprindere [12]

Această metodă de protecție folosește capacitatea unei flăcări de a conduce electricitatea. Este important ca electrodul de ionizare să nu fie în contact cu pământul și ca aparatul să fie împământat corespunzător. Blocul de control al gazelor produce o scânteie între pământ și electrodul de aprindere. Acest lucru face ca amestecul de gaz/aer să se aprindă. Este important ca distanța prestabilită dintre cei doi electrozi de aprindere să fie de 3 mm. Distanța dintre electrod și suprafața arzătorului trebuie să fie de 9 mm.

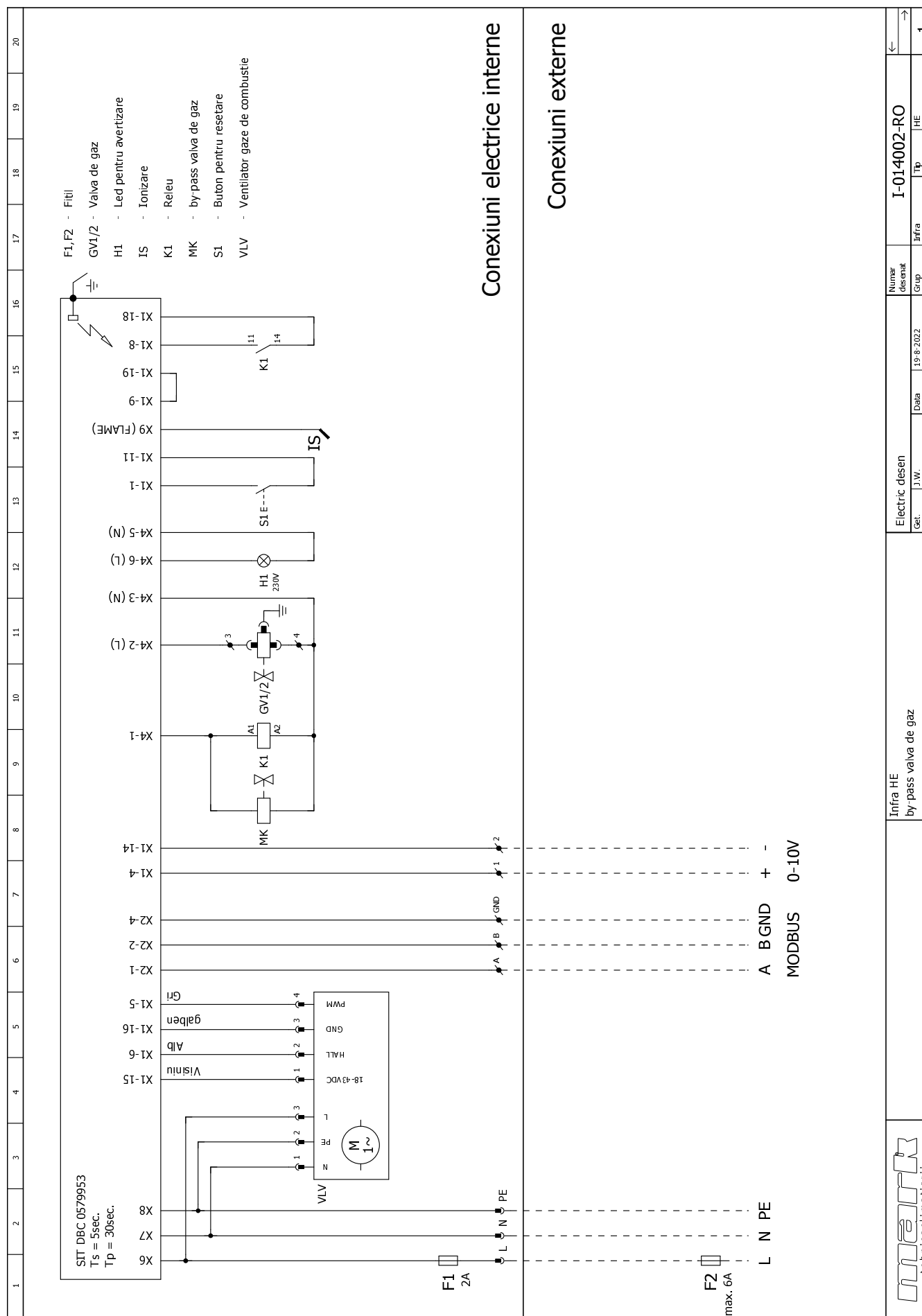
5.2 Unitate de control gaz [11] / Ventilator arzător [14]

În cazul unei defecțiuni a unității de comandă a gazului sau a ventilatorului arzătorului, acesta trebuie înlocuit cu unul care are același cod, așa cum este indicat în tabelul [11] + [14].

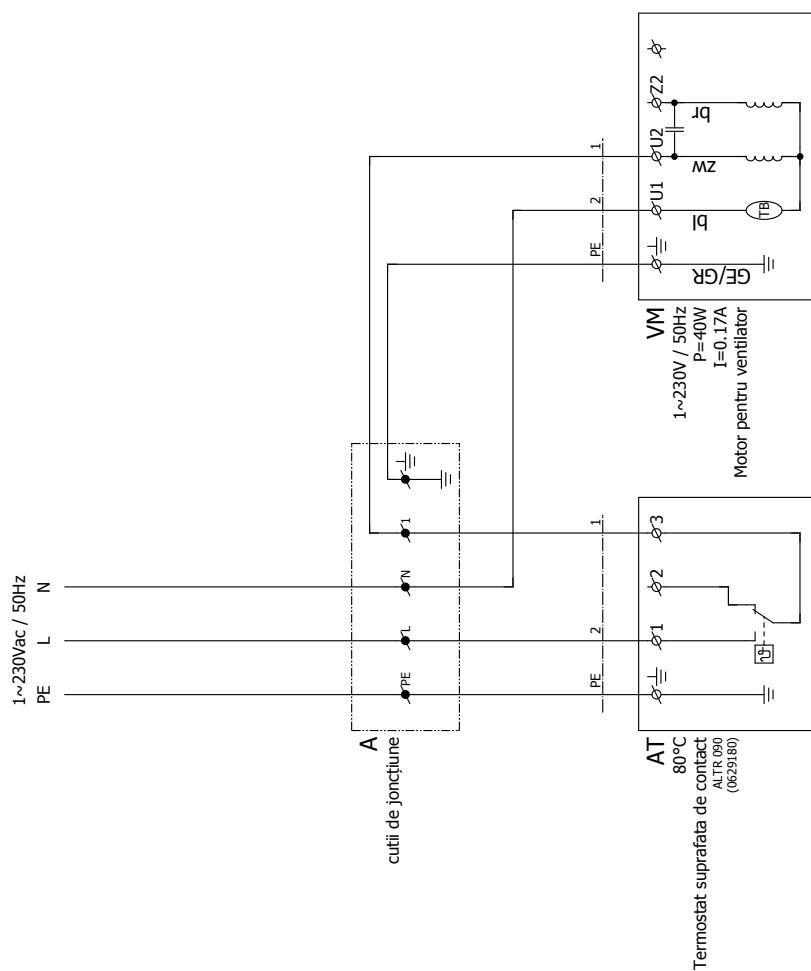
6.0 Coduri de defecțiune

Cod de eroare	Scurtă descriere
233	F09 Fara aprindere
232	F10 Eroare flacara
237	F11 Flacara falsa
230	F13 Viteza ventilatorului (Low)
231	F14 Viteza ventilatorului (High)
250	Prea multe încercări de resetare (6) în 15 minute

7.0 Schema electrică Infra HE



8.0 Schema electrică răcitor de gaze arse



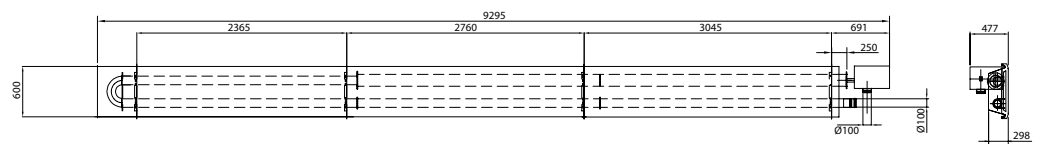
	Răcitor de gaze arse Infra HE		Electric desen	I-014000-RO					←
			Get:	J.W.	Data	Grup	Infra	Tip	HE
			Ger:	Tud	Norm		Art nu	Versiunea	1.0
									10

9.0 Instructiuni de utilizare a consolelor [20]

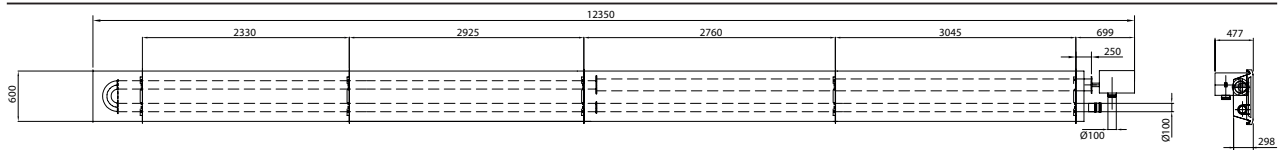
[15] Informatii generale	
Sistem de evacuare din otel cu un singur perete	
Aceste cerinte de baza sunt aplicabile numai pentru conectarea tevilor cu urmatoarele caracteristici:	
• Conectarea la un incalzitor cu ventilator incorporat.	
• Conectarea in zona de instalare a aparatului si la vedere.	
• Teava de aluminiu rigid sau otel inoxidabil, cu un singur perete, cu certificare CE (cf. EN 1856-1 / 2, PI, WV).	
• Temperatura maxima a gazelor arse de 250°C.	
• Diametre de la Ø80 la Ø100 mm.	
Atentie! Aceasta lista de verificare include instructiuni de baza. Pentru instructiuni suplimentare pentru aceasta unitate paragraful 2.2.	
☒	Checklist
General	
☐	Va recomandam sa utilizati consolele producatorului Cox Geelen.
☐	Nu combinati componente ale diferitelor materiale sau produse finite pentru conducta de legatura.
☐	Lungimea minima de insertie a mansonului si a capatului cepului este de 40mm.
☐	In cazul folosirii conductelor de alimentare cu aer din plastic asigurati-va ca distanta pana la burlanul de evacuare este de minim 35mm.
☐	Montaj fara tensiune.
Conectarea si rigidizare	
☐	Plasati prima consola la o lungime maxima de 0.5m de unitate
☐	Conducte orizontale si non-verticale
☐	- Distanta maxima consola de 1m.
☐	- Imparte lungimile dintre console uniforme.
Conducta verticala	
☐	- Distanta maxima a consolei de 2m.
☐	- Imparte lungimile dintre console uniforme.
Garnituri si etansari	
☐	A se evita deteriorarea inelelor de etansare prin taierea in unghi si debavurare.
☐	Sigilarea conductelor metalice pentru alimentarea cu aer poate fi facuta prin prinderea in suruburi sau parcate. Acest lucru nu este permis pentru conducte de alimentare cu aer din plastic.
☐	Asigurati etanseitatea gazului prin utilizarea componentelor au sunt prevazute cu un sigiliu.
☐	In cazul in care este necesar lubrifiati inele de etansare exclusiv cu max. 1% solutie de sapun sau apa.
☐	Atentie! Nu folositi vaselina sau ulei.

Sistemul de alimentare cu aer	
Aceste instructiuni de baza sunt aplicabile numai pentru conducte de alimentare cu aer, cu urmatoarele caracteristici:	
• Conectarea la un generator inchis cu ventilator incorporat.	
• Conexiune in zona de instalare a aparatului si la vedere.	
• Tevi de alimentare cu aer din aluminiu, otel inoxidabil sau plastic.	
• Diametru conducta de alimentare cu aer de Ø80 pana la Ø100 mm.	
Atentie! Aceasta lista de verificare include instructiuni de baza. Pentru instructiuni suplimentare pentru aceasta unitate paragraful 2.2.	
☒	Checklist
General	
☐	Nu combinati componente ale diferitelor materiale sau produse finite pentru conducta de legatura.
☐	Lungimea minima de insertie a mansonului si a capatului cepului este de 40mm.
☐	In cazul folosirii conductelor de alimentare cu aer din plastic asigurati-va ca distanta pana la burlanul de evacuare este de minim 35mm.
☐	Montaj fara tensiune.
Conectarea si rigidizare	
☐	Plasati prima consola la o lungime maxima de 0.5m de unitate
☐	Conducte orizontale si non-verticale
☐	- Distanta maxima consola de 1m.
☐	- Imparte lungimile dintre console uniforme.
Conducta verticala	
☐	- Distanta maxima a consolei de 2m.
☐	- Imparte lungimile dintre console uniforme.
Garnituri si etansari	
☐	A se evita deteriorarea inelelor de etansare prin taierea in unghi si debavurare.
☐	Sigilarea conductelor metalice pentru alimentarea cu aer poate fi facuta prin prinderea in suruburi sau parcate. Acest lucru nu este permis pentru conducte de alimentare cu aer din plastic.
☐	Asigurati etanseitatea gazului prin utilizarea componentelor au sunt prevazute cu un sigiliu.
☐	In cazul in care este necesar lubrifiati inele de etansare exclusiv cu max. 1% solutie de sapun sau apa.
☐	Atentie! Nu folositi vaselina sau ulei.

INFRA 35-9



INFRA 50-12



[IA]

T			35-9	50-12				
A1		kW	38,9	55,6				
A2		kW	19,4	27,8				
B1		kW	35,0	50,0				
B2		kW	17,5	25,0				
E	G25	m³/h	4,14 - 2,07	5,98 - 2,98				
E1	O2	%	5,5 (+/- 0,2)	5,6 (+/- 0,2)				
E2	O2	%	6,1 (+/- 0,2)	6,9 (+ 0,4) - 0,0				
E3		mBar	20,0	20,0			35-9	50-12
E	G25.3	m³/h	4,12 - 2,06	5,86 - 2,94	G31	kg/h	2,72 - 1,36	3,88 - 1,94
E1	O2	%	5,7 (+/- 0,2)	5,6 (+/- 0,2)	O2	%	5,6 (+/- 0,2)	5,6 (+/- 0,2)
E2	O2	%	6,3 (+/- 0,2)	6,9 (+ 0,4) - 0,0	O2	%	6,1 (+/- 0,2)	6,1 (+/- 0,2)
E3		mBar	25,0	25,0		mBar	37/50*	37/50*
E	G20	m³/h	3,66 - 1,83	5,23 - 2,63	G30	kg/h	2,76 - 1,38	3,94 - 1,97
E1	O2	%	5,8 (+/- 0,2)	5,6 (+/- 0,2)	O2	%	4,9 (+/- 0,2)	5,0 (+/- 0,2)
E2	O2	%	6,3 (+/- 0,2)	6,9 (+ 0,4) - 0,0	O2	%	5,6 (+/- 0,2)	5,5 (+/- 0,2)
E3		mBar	20,0	20,0		mBar	28-30-50*	

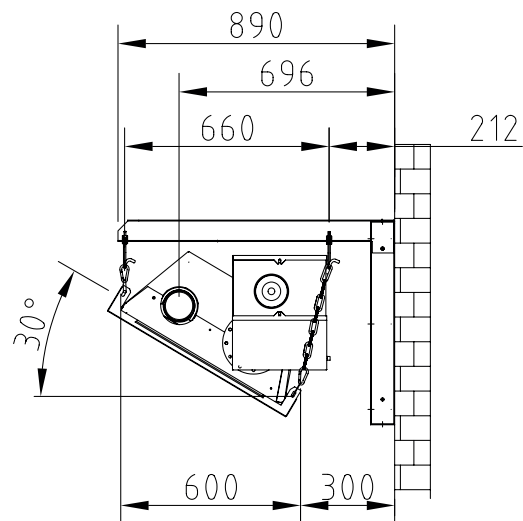
* BE,AT,DE

BE				
A		kW	29,7 - 15	43,0 - 21,1
B		kW	26,2 - 13,9	38,0 - 21,1

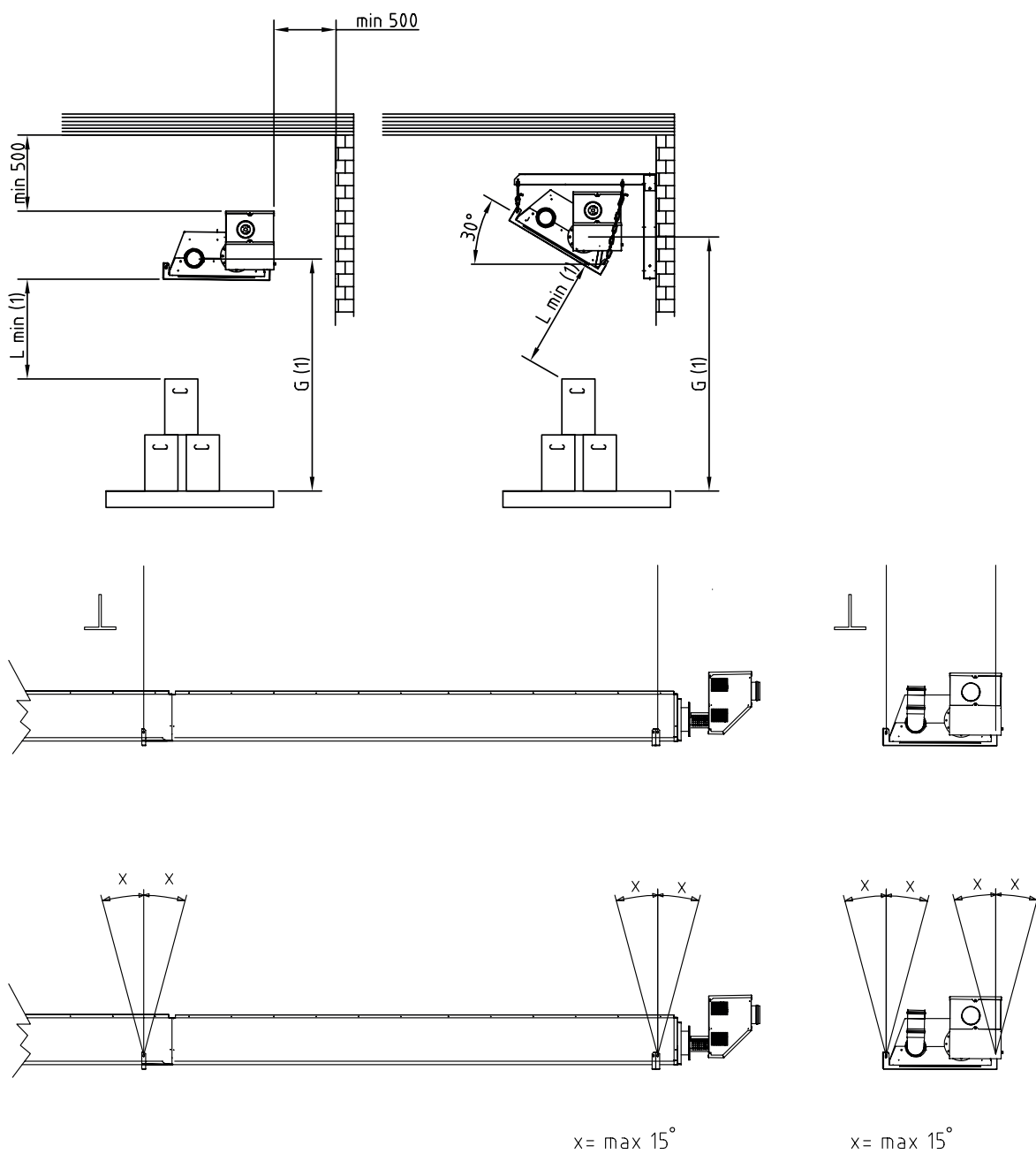
[IB]

T			35-9	50-12
F1		V/Hz	230/50	230/50
F2		W	81 - 30	113 - 36
G		°C	223	221
I		Ø-Ø	100	100
J		mm	120	115
K			1/2"	1/2"
L		m	2,3	2,5
M		m	5,5	6,8
N		m	5,0	6,3
O		IP	00B	00B
P		kg	245	322
Q		kg/h	60,8	87,9

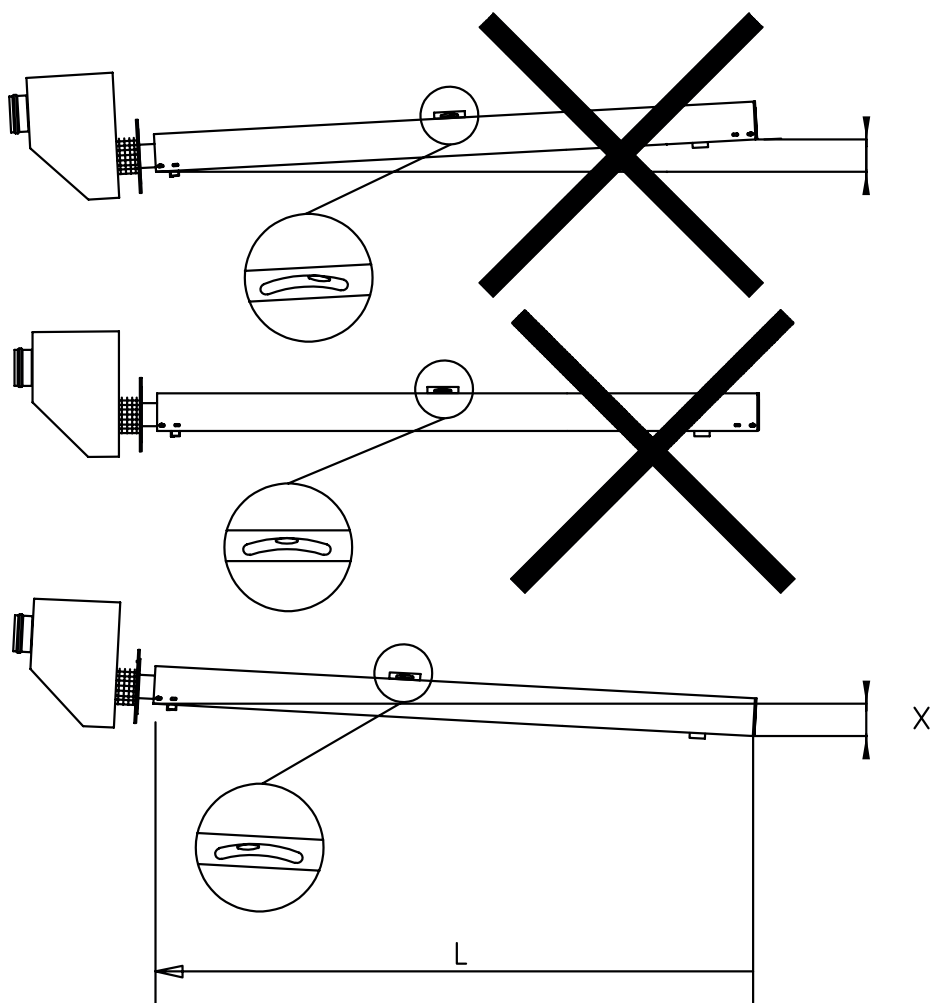
[2A]



[2B]

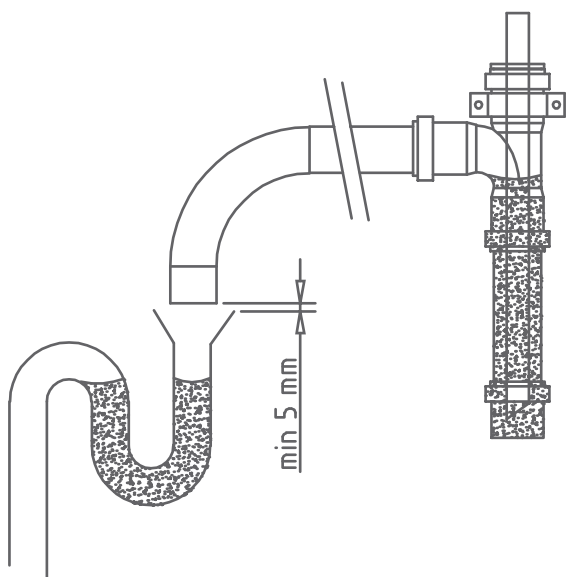


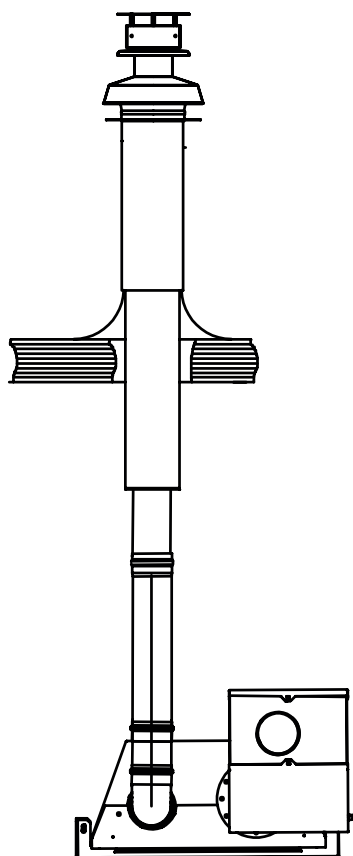
[3]



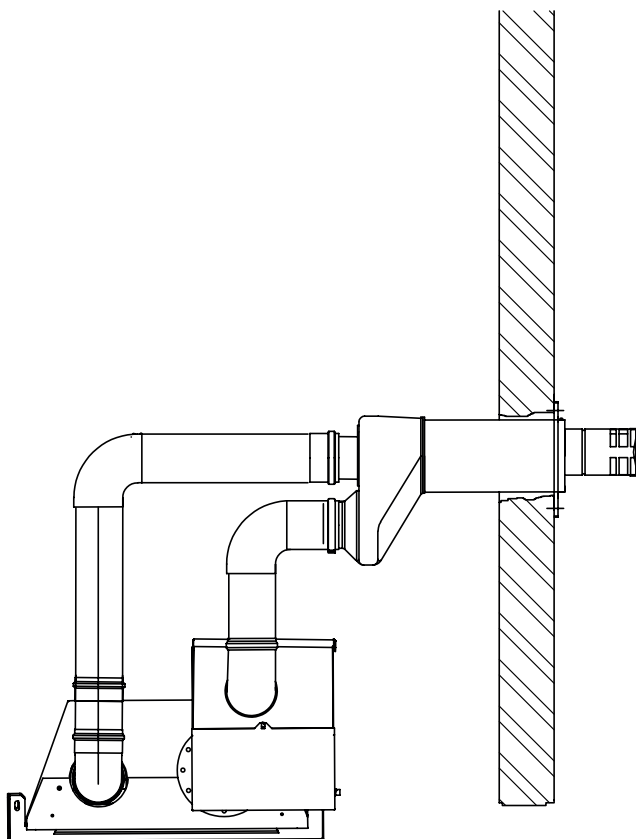
$$\frac{X}{L} = \frac{1}{100}$$

[4]

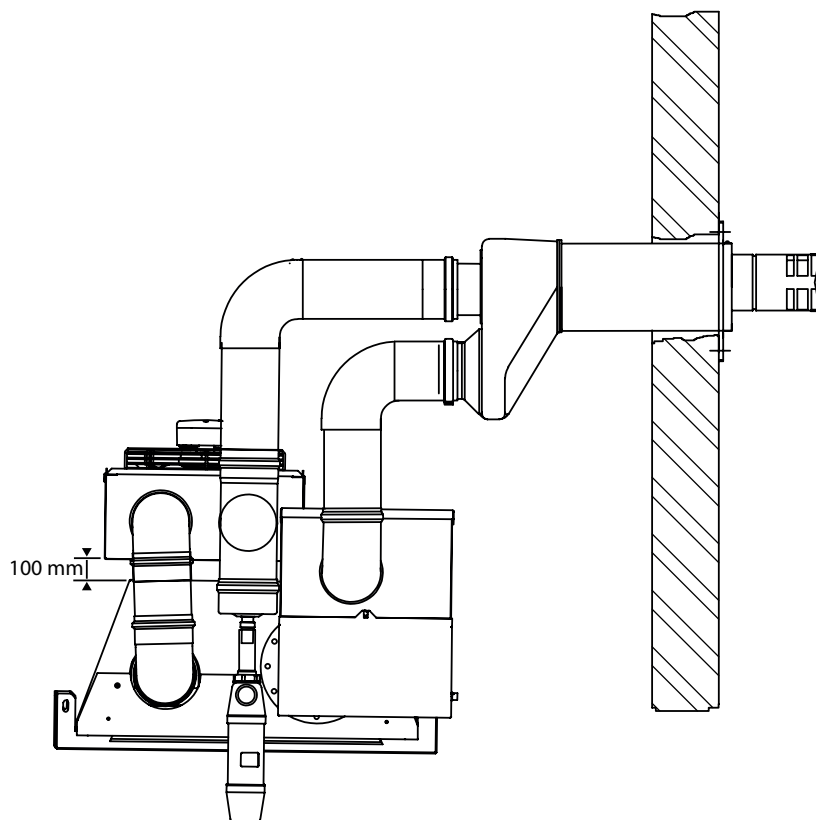




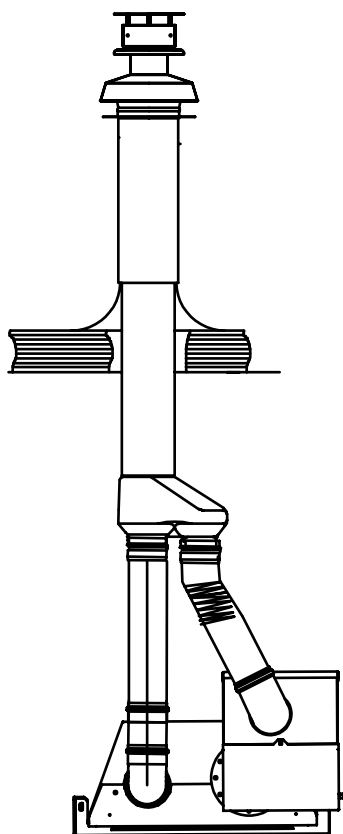
[6] CI3



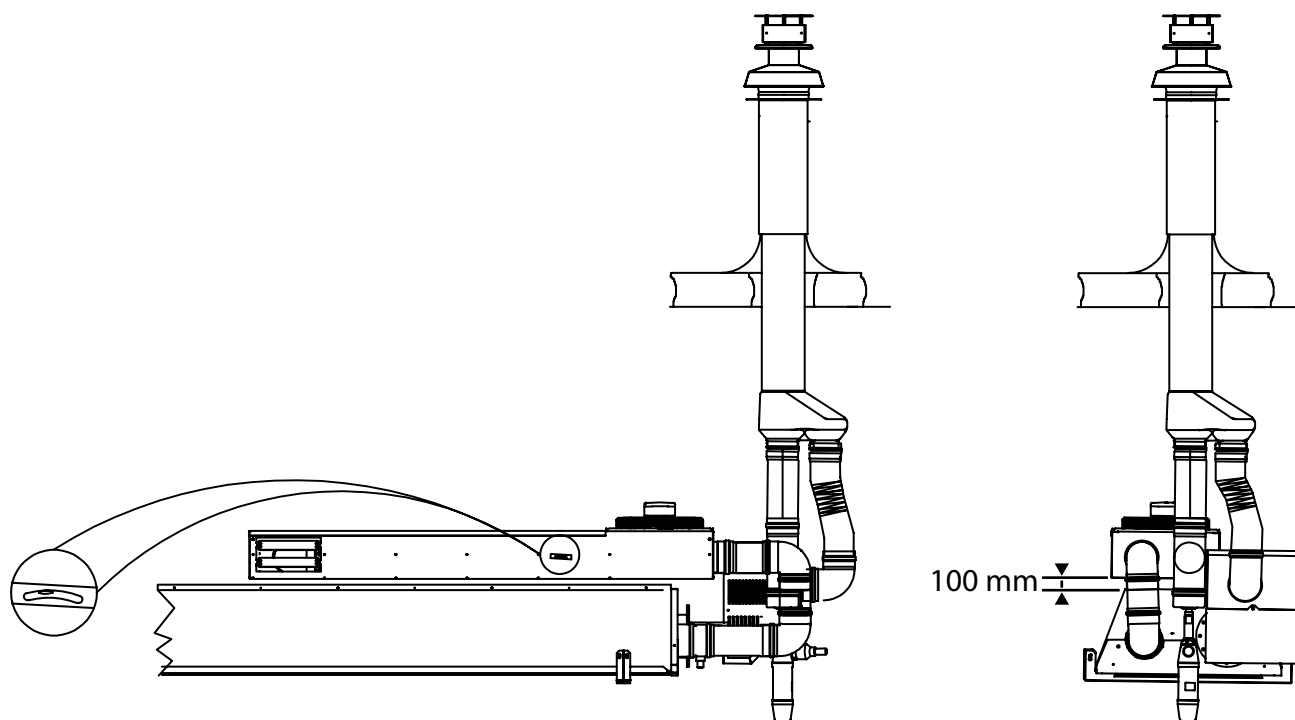
[6] CI3++



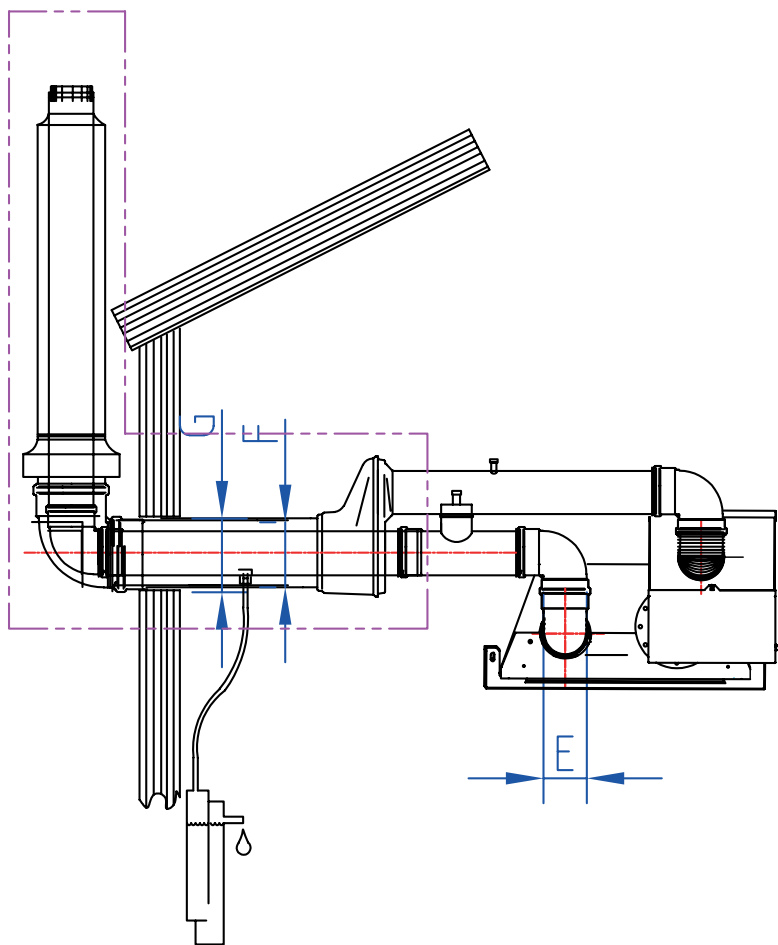
[7] C33



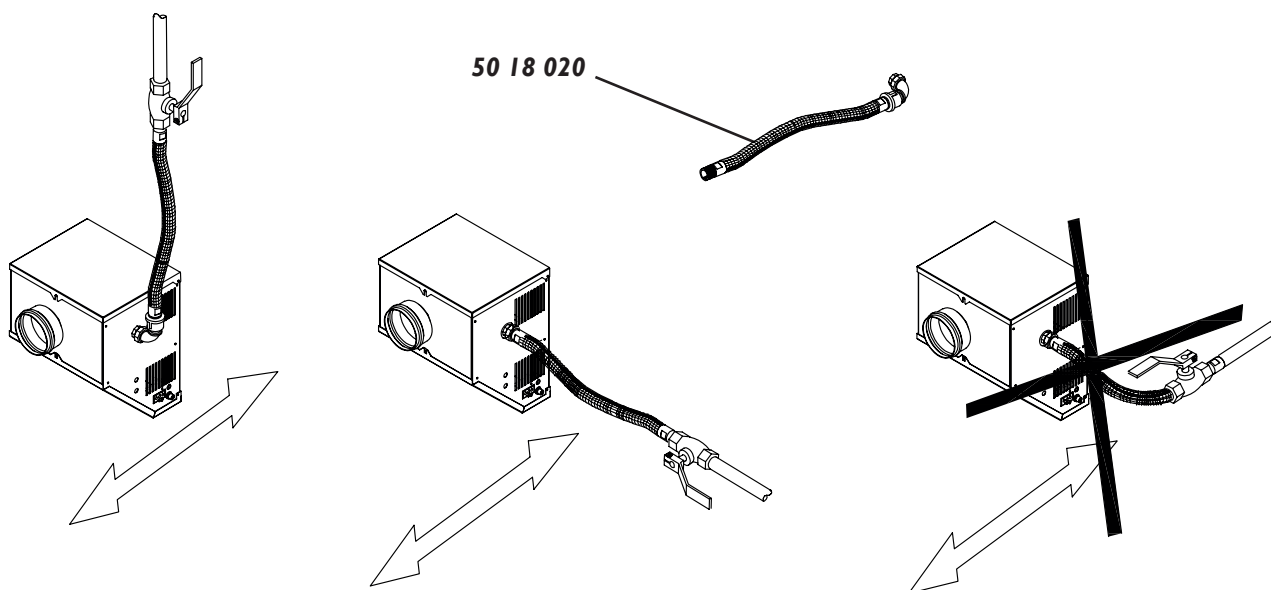
[7] C33++

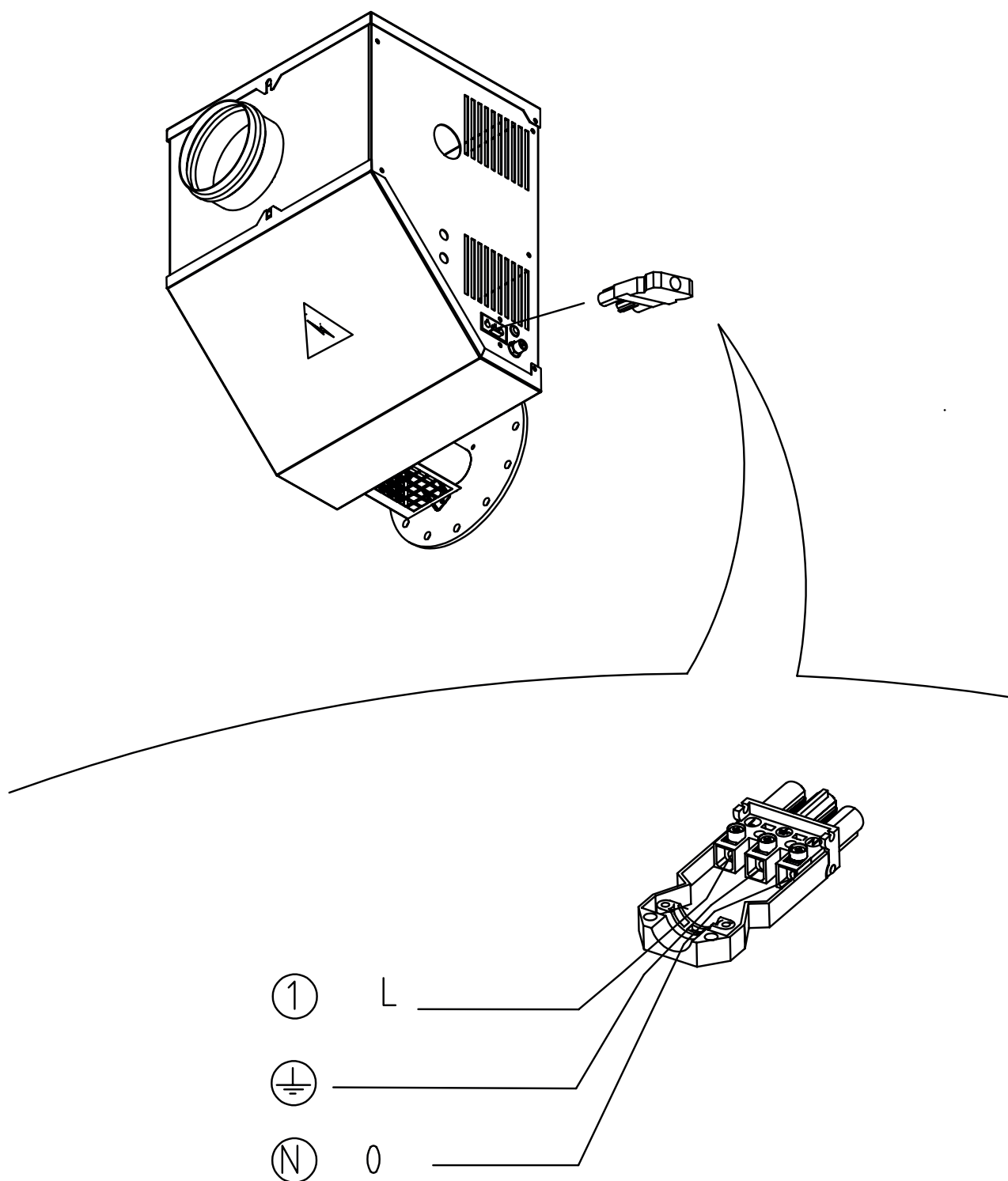


[8] C53

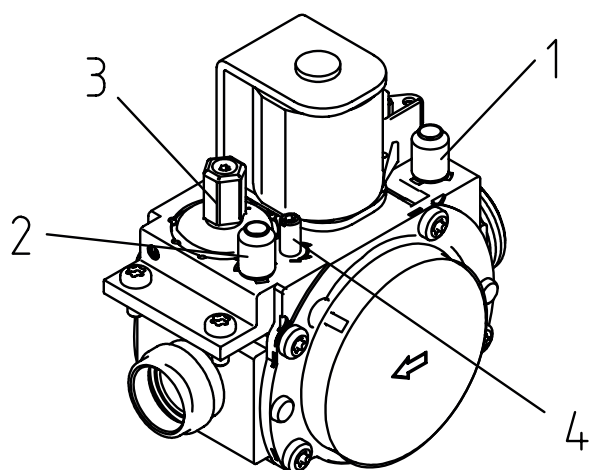


[9]



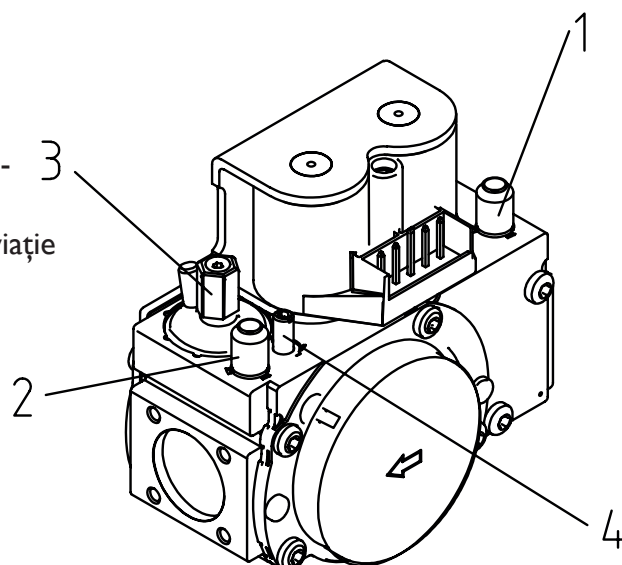


[II]



35-9 (06 08 100)

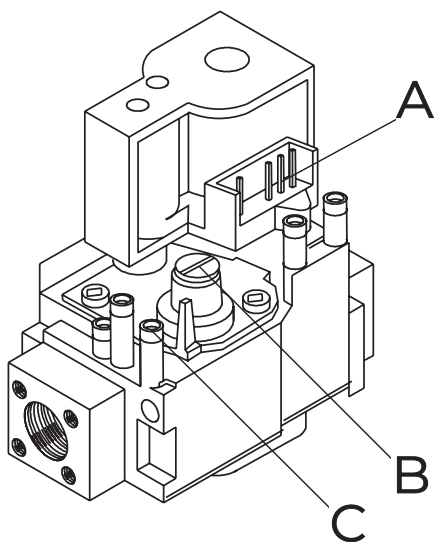
- 1 Punct de măsurare pentru pre-
presiunea gazului
- 2 Punct de măsurare pentru deviație
- 3 Șurub de ajustare deviere
- 4 Șurub de ajustare regulator



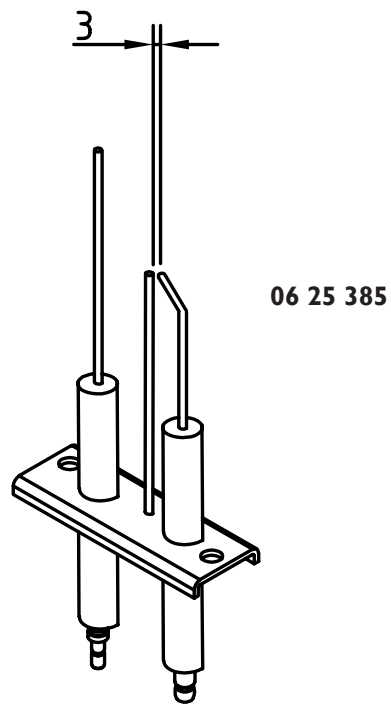
50-12 (06 08 101)

[IIA]

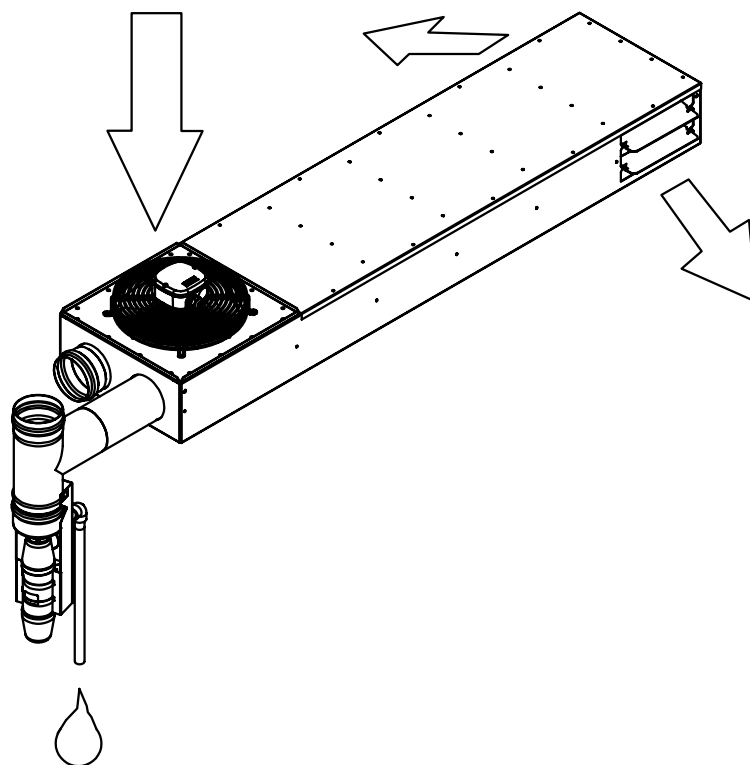
06 08 050



- A Punct de măsurare pentru prepresiunea gazului
- B Șurub de reglare a presiunii de ieșire
- C Punctul de masurare al presiunii de reglare

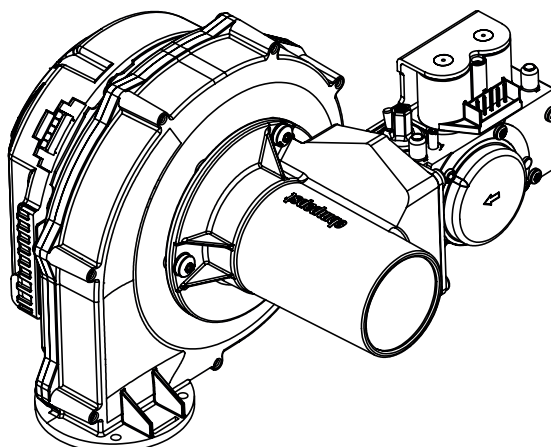
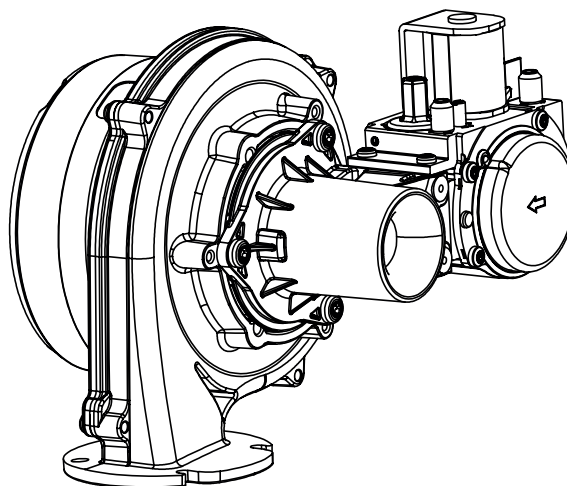


[13]

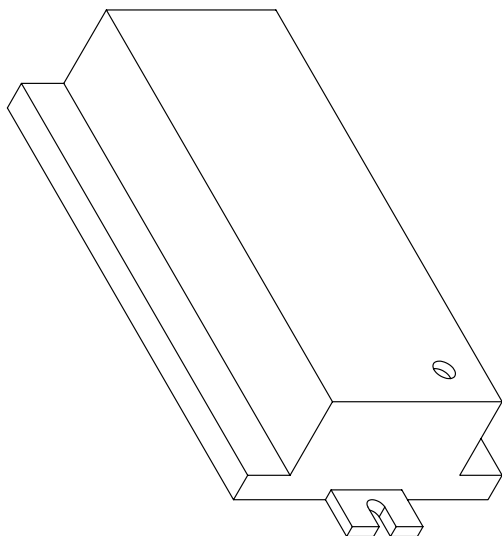


[14]

Type	G20/G25
35-9	0608100
50-12	0608101

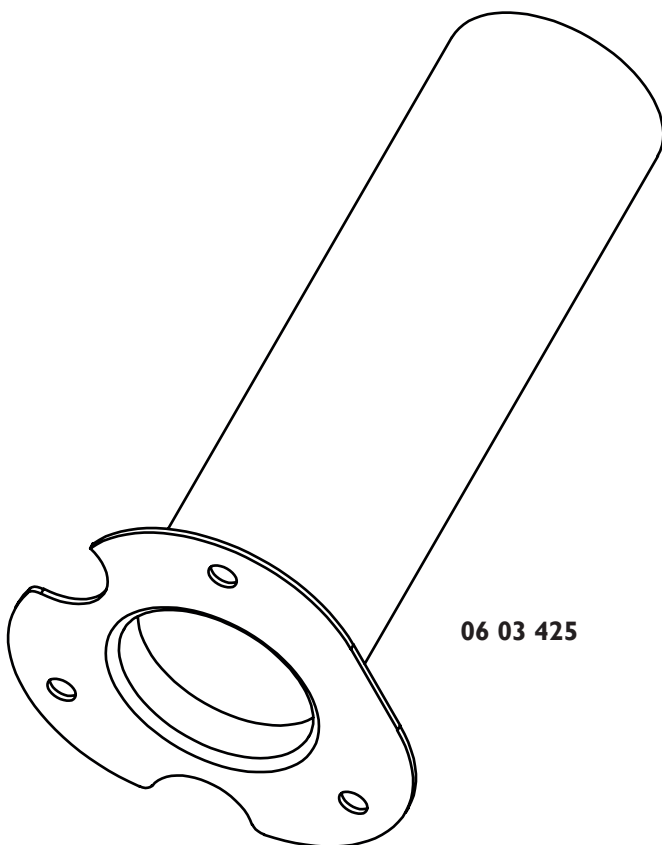


[15]

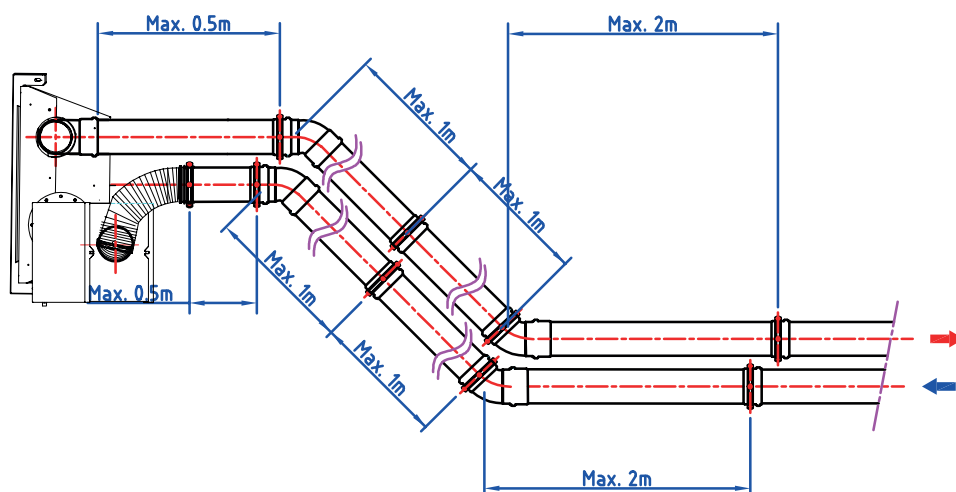
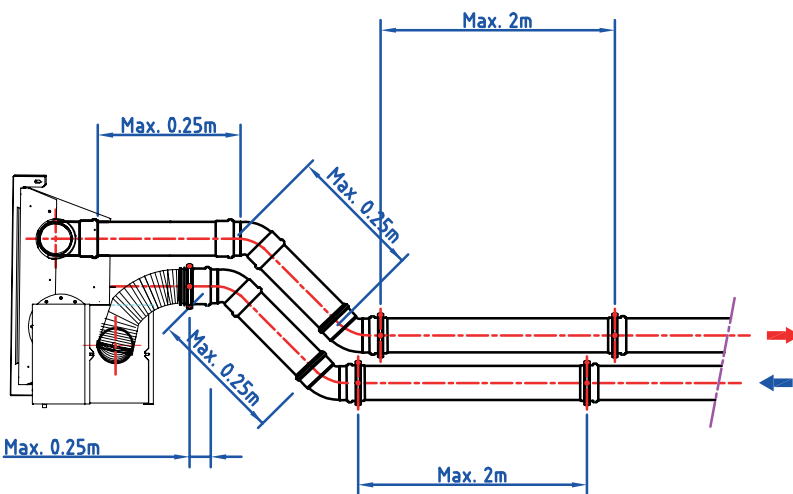


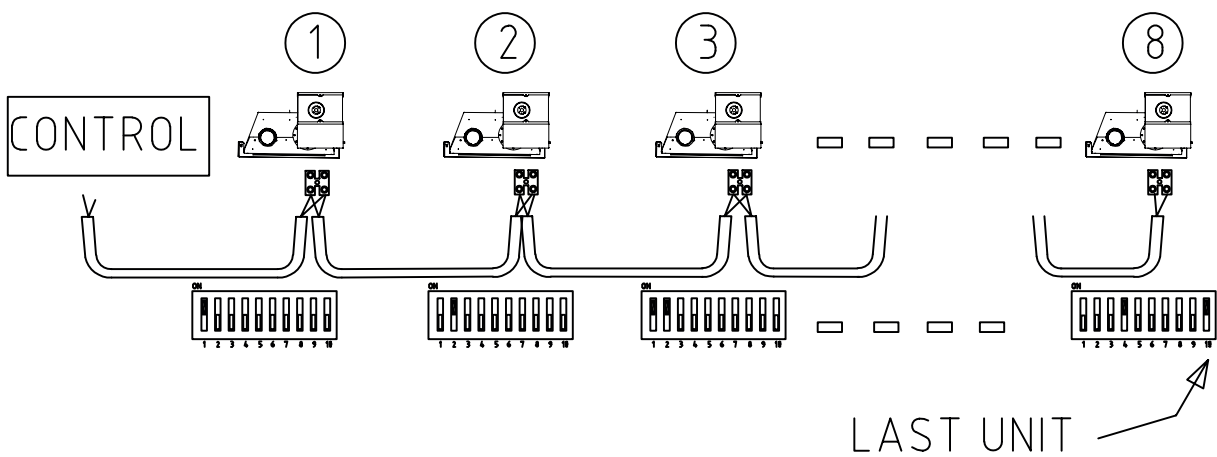
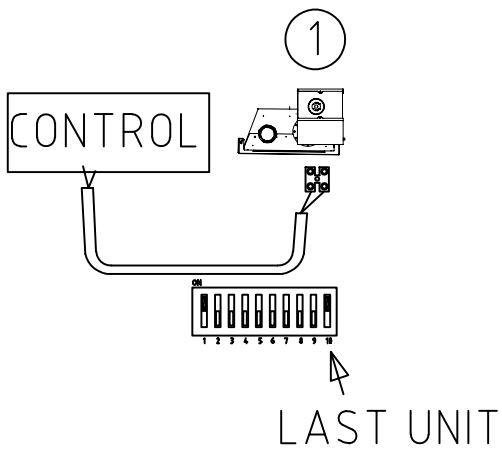
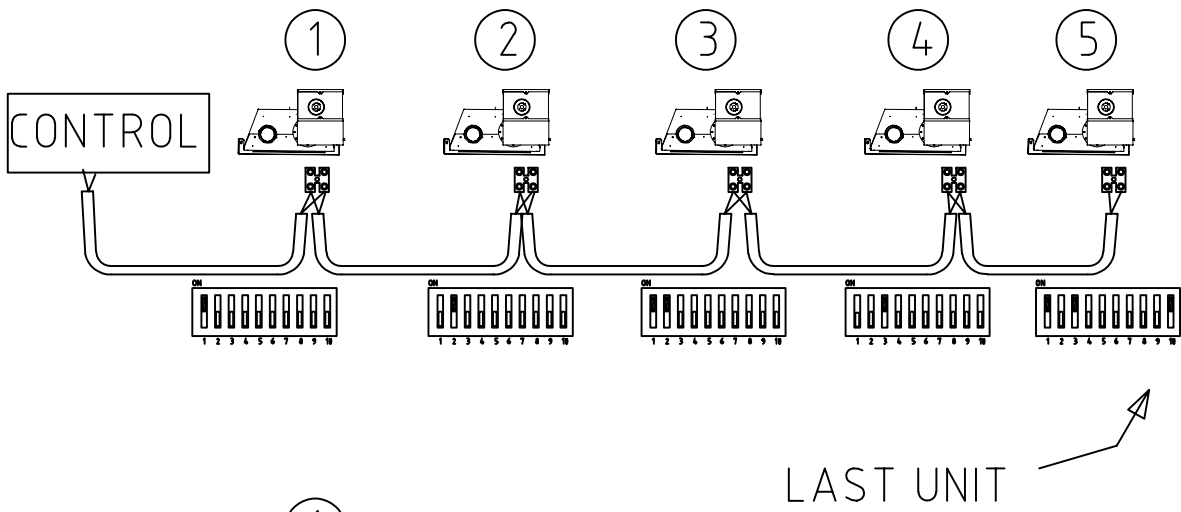
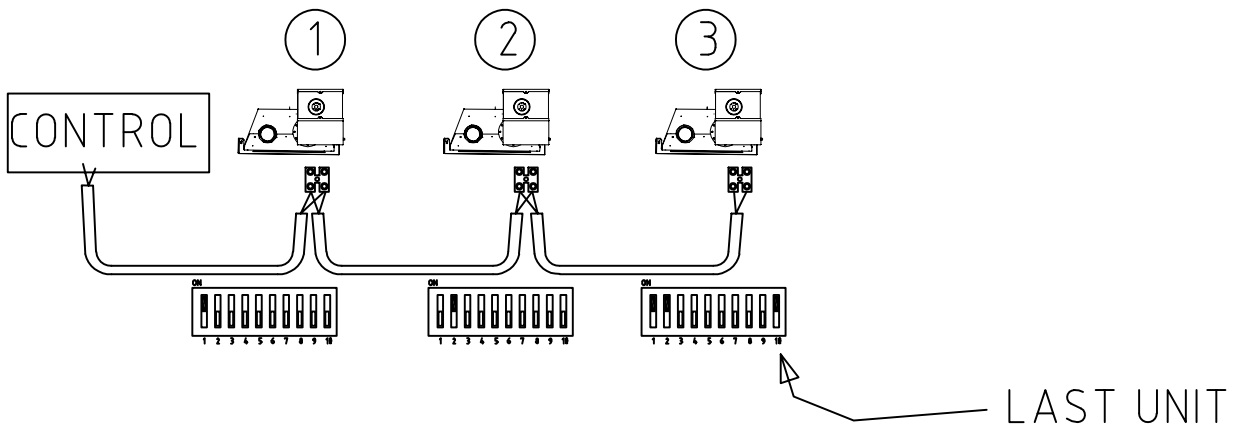
	Gaz natural	Butan/Propan
35-9	30 05 702	30 05 704
50-12	30 05 703	30 05 705

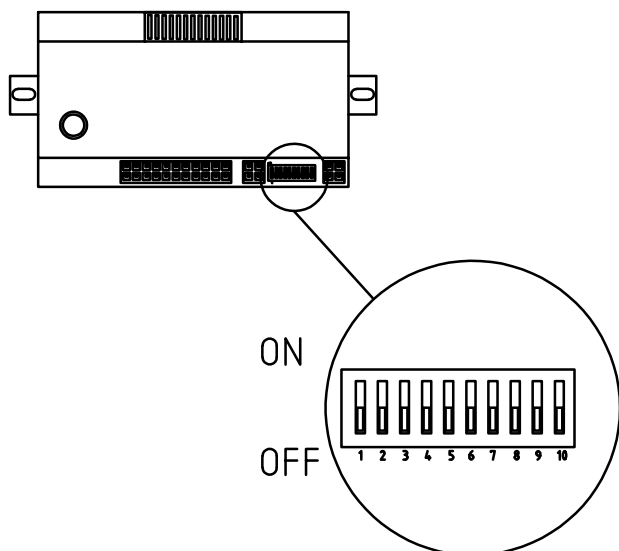
[16]



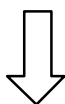
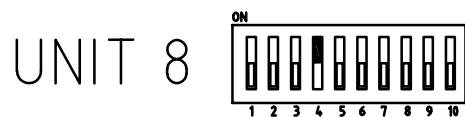
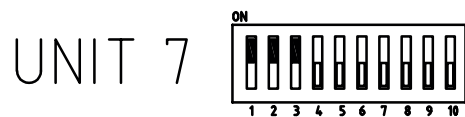
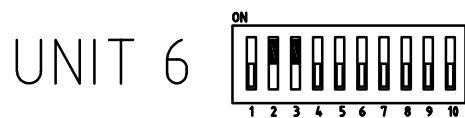
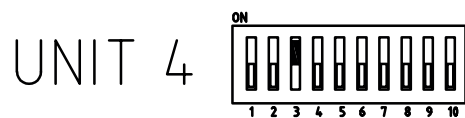
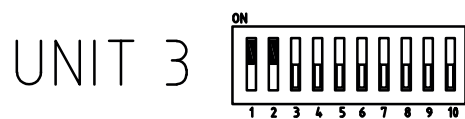
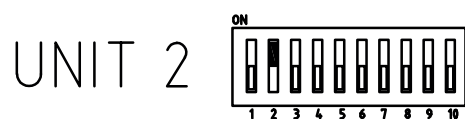
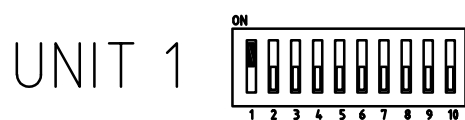
06 03 425







Ø	L total
0.8 mm ²	800m
1.0 mm ²	1000m



MARK BV

BENEDEN VERLAAT 87-89
VEENDAM (NEDERLAND)
POSTBUS 13, 9640 AA VEENDAM
TELEFOON +31 (0)598 656600
FAX +31 (0)598 624584
info@mark.nl
www.mark.nl

MARK EIRE BV

COOLEA, MACROOM
CO. CORK
PI2W660 (IRELAND)
PHONE +353 (0)26 45334
FAX +353 (0)26 45383
sales@markeire.com
www.markeire.com

MARK BELGIUM b.v.b.a.

ENERGIELAAN 12
2950 KAPELLEN
(BELGIË/BELGIQUE)
TELEFOON +32 (0)3 6669254
info@markbelgium.be
www.markbelgium.be

MARK DEUTSCHLAND GmbH

MAX-PLANCK-STRASSE 16
46446 EMMERICH AM RHEIN
(DEUTSCHLAND)
TELEFON +49 (0)2822 97728-0
TELEFAX +49 (0)2822 97728-10
info@mark.de
www.mark.de

MARK POLSKA Sp. z o.o

UL. JASNOGÓRSKA 27
42-202 CZĘSTOCHOWA (POLSKA)
PHONE +48 34 3683443
FAX +48 34 3683553
info@markpolska.pl
www.markpolska.pl

MARK SRL ROMANIA

STR. BANEASA NO 8 (VIA STR. LIBERTATII)
540199 TÂRGU-MURES, JUD MURES
(ROMANIA)
TEL/FAX +40 (0)265-266.332
office@markromania.ro
www.markromania.ro

