

# >>> POMPE À CHALEUR



# MANUEL TECHNIQUE

# LIV / LICV / LI

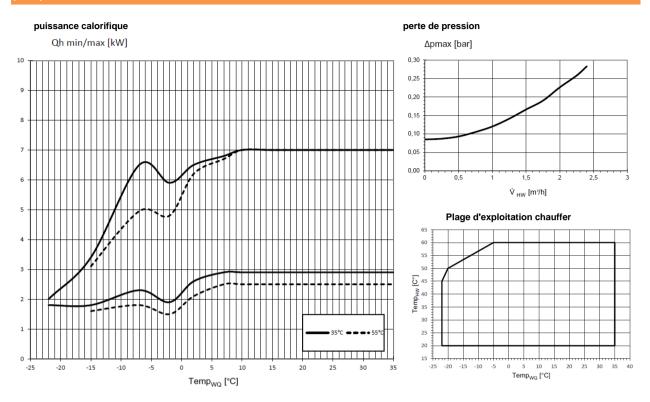
POMPE À CHALEUR AIR/EAU INSTALLATION INTÉRIEURE

# LIV / LICV 8.2R1/3 données techniques

donnée de rendement	puissance à A2/	W35	KW 2.60 - 6.40							
	puissance calori	fique / COP à								
	A7/W35	selon norme EN14511	charge partielle	KW / COP	2.81	5.03				
	A-7/W35	selon norme EN14511	charge partielle	KW / COP	2.30	2.35				
	A2/W35	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	6.40	3.90				
	A-7/W35	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	6.40	3.17				
	A2/W55	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	6.20	2.25				
	A-7/W55	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	4.93	2.20				
lonnée de rendement	-	raîchissement / EER à								
	A35/W18	selon norme EN14511	charge maximale	KW /	6.0	3.0				
	A35/W7	selon norme EN14511 (LICV pas p	ossible) charge maximale	KW /	4.5	1.80				
lonnée de rendement	Pdesign / SCOP									
	SCOP 35	selon norme EN14825	Climat moyen Europe	KW / SCOP	6.24	3.93				
	SCOP 55	selon norme EN14825	Climat moyen Europe	KW / SCOP	5.65	2.97				
	classe d'efficacit	é énergétique		35°C / 55°C	A+++	A++				
lage d'exploitation	chauffage			°C	RL 20	VL 58				
	source de chale	ur		°C	-22 -	35				
	autres points de	fonctionnement dynamique			A-5/V	V60				
	rafraîchissemen	1		°C	RL 26	VL 7				
lonnées acoustique	puissance sonor	e (LWA) selon ErP (EN12102)		db(A)	44	1				
	puissance sonor	e maximum de jour		db(A)	45					
	puissance sonor	e maximum de nuit		db(A)	40	)				
ource de chaleur	débit d'air			m3/h	250	00				
	max. pression e	externe	Pa	25						
ircuit de chauffage	débit volumique				min	max				
	débit volumique	à mode rafraîchissement		l/h	600	1200				
	débit volumique	à chauffer		l/h	600	1200				
	perte de pressio	n à débit	LIV / LICV	kPa / l/h	0.14 / 0.75	1200				
	pression max. d	u circuit de chauffage		bar		3.0				
lonnées générales	dimensions LIV		largeur x profondeur x hauteur	mm	845 x 820	) x 1420				
le l'appareil	dimensions LIC\	l	largeur x profondeur x hauteur	mm	845 x 820	x 1880				
	Poids total		LIV / LICV	Kg / Kg	138	208				
	Connexion	circuit de chauffage			R 1"	AG				
	fluide frigorigène	1		Kg	R410A	3.00				
	système du dégi	vrage			cycle in	verse				
	Connexion, tuya	u d'écoulement			DN	40				
	section transves	ale libre conduits d'air		mm	570 x	570				
lonnées électriques	code de tension	compresseur		1x 230V / 50	Hz / N / PI					
	code de tension	commande			1x 230V / 50	Hz / N / PI				
	code de tension	chauffage d'appoint	à LICV		3x 400V / 50	Hz / N / PI				
	fusible tous pôle	s, selon les réglementations locales	comp. / com. / chauff. d'appoint	Α	1xC16 / 1xB10 / 3x					
	courant de servi	ce max. pompe à chaleur		Α	16	3				
	courant de déma	arrage (inverter)		Α	5.0	0				
	puissance absor	bée à A7/W35 max.	KW	2.2	10					
	-	ion	IP	20						
	Indice de protect	1011	Puissance, chauffage d'appoint							
				KW	2/4	/ 6				
ntégré dans LICV	Puissance, chau		rge, vanne 3 voies pour chauffage/eau-		2/4	/6				
ntégré dans LICV ntégré dans LIV / LICV	Puissance, chau vase d'expansio	ffage d'appoint	rge, vanne 3 voies pour chauffage/eau-		2/4	/6				

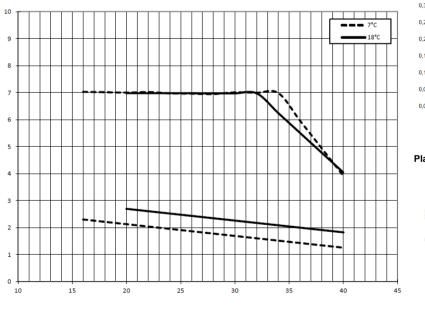
# LIV / LICV 8.2R1/3 données techniques

#### pompe à chaleur air/eau installation intérieure

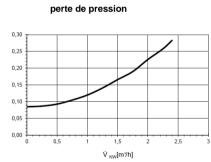


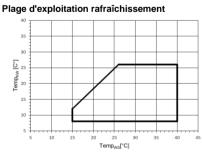
#### puissance de rafraîchissement

Q0 min/max [kW]



Temp<sub>WS</sub> [°C]



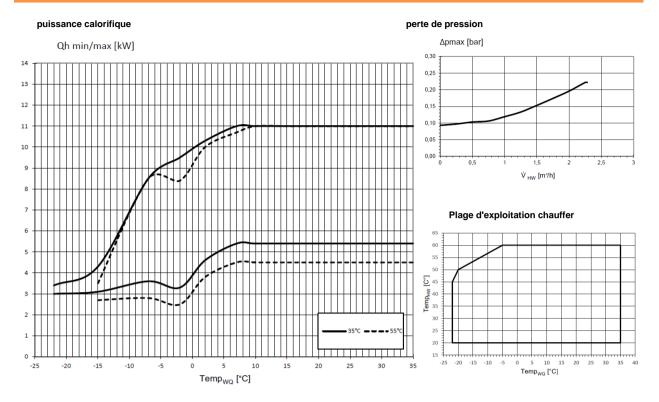


# LIV / LICV 12.2R3 données techniques

donnée de rendement	puissance à A2/	W35	KW 4.60 - 10.30					
	puissance calorit	ïque / COP à						
	A7/W35	selon norme EN14511	charge partielle	KW / COP	5.29	4.71		
	A-7/W35	selon norme EN14511	charge partielle	KW / COP	3.60	2.50		
	A2/W35	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	10.30	3.68		
	A-7/W35	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	8.50	2.63		
	A2/W55	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	10.0	2.25		
	A-7/W55	selon norme EN14511	charge maximale	KW / COP	8.46	2.05		
donnée de rendement	puissance de raf	raîchissement / EER à						
	A35/W18	selon norme EN14511	charge maximale	KW /	8.5	2.80		
	A35/W7	selon norme EN14511 (LICV pas p	ossible) charge maximale	KW /	6.00	1.80		
donnée de rendement	Pdesign / SCOP							
	SCOP 35	selon norme EN14825	Climat moyen Europe	KW / SCOP	10.0	3.83		
	SCOP 55	selon norme EN14825	Climat moyen Europe	KW / SCOP	8.80	2.99		
	classe d'efficacit	é énergétique		35°C / 55°C	A++	A++		
Plage d'exploitation	chauffage			°C	RL 20	VL 58		
	source de chaleu	ır		°C	-22 -	35		
	autres points de	fonctionnement dynamique			A-5/V	/60		
	rafraîchissement			°C	RL 26	VL 7		
données acoustique	puissance sonor	e (LWA) selon ErP (EN12102)		db(A)	44			
	puissance sonor	e maximum de jour	db(A)	A) 49				
	puissance sonor	e maximum de nuit	db(A)	44				
source de chaleur	débit d'air			m3/h	290	0		
	max. pression e	xterne		Pa	25			
circuit de chauffage	débit volumique				min	max		
	débit volumique	à mode rafraîchissement		l/h	600	1900		
	débit volumique	à chauffer		l/h	600	1900		
	perte de pression	n à débit	LIV / LICV	kPa / l/h	0.20 / 0.82	1900		
	pression max. du	u circuit de chauffage		bar		3.0		
données générales	dimensions LIV		largeur x profondeur x hauteur	mm	845 x 820	x 1420		
de l'appareil	dimensions LICV	1	largeur x profondeur x hauteur	mm	845 x 820	x 1880		
	Poids total		LIV / LICV	Kg / Kg	154	227		
	Connexion	circuit de chauffage			R 1 1/4	" AG		
	fluide frigorigène			Kg	R410A	3.60		
	système du dégi	vrage			cycle in	verse		
	Connexion, tuya	u d'écoulement			DN 4	10		
	section transves	ale libre conduits d'air	mm	570 x	570			
données électriques	code de tension	compresseur		3x 400V / 50I	Hz / N / PE			
	code de tension	commande			1x 230V / 50I	Hz/N/PE		
	code de tension	chauffage d'appoint	à LICV		3x 400V / 50I	Hz/N/PE		
	fusible tous pôle	s, selon les réglementations locales	comp. / com. / chauff. d'appoint	Α	3xC16 / 1xB10			
	courant de servi	ce max. pompe à chaleur		A 13				
	courant de déma	rrage (inverter)	Α	5.0	)			
	puissance absor	bée à A7/W35 max.	KW	2.5	)			
	Indice de protect	ion	IP	20				
		ffage d'appoint	KW	3/6	/ 9			
	Puissance, chau	ago a appoint						
intégré dans LICV		pallon tampon 82L, vanne de trop-plein, va	anne d'inversion, chauffage/eau-chaud					
ntégré dans LICV ntégré dans LIV / LICV	expansion 12L, b		anne d'inversion, chauffage/eau-chaud					

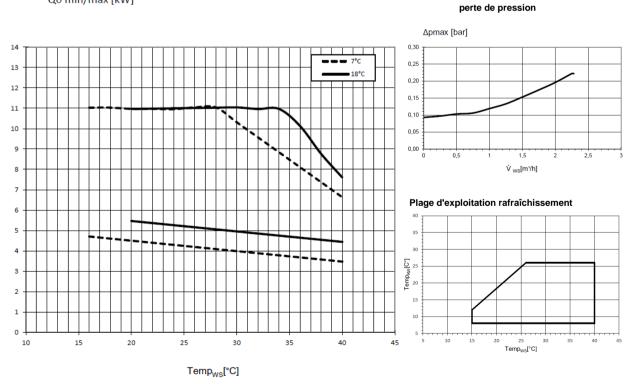
# LIV / LICV 12.2R3 données techniques

pompe à chaleur air/eau installation intérieure



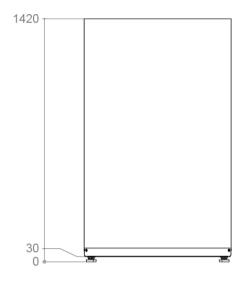
#### puissance de rafraîchissement

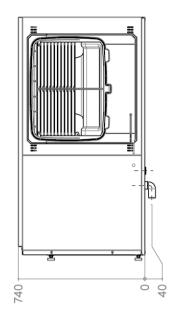
Q0 min/max [kW]

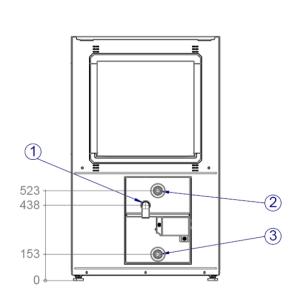


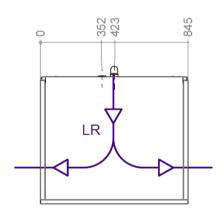
## dimension

### pompe à chaleur air/eau installation intérieure







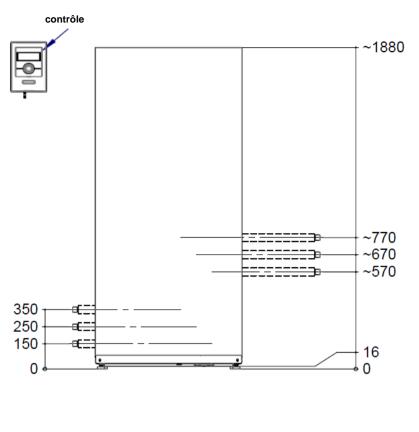


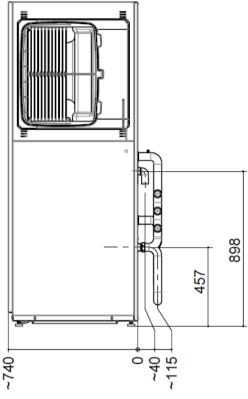
LR direction de l'air

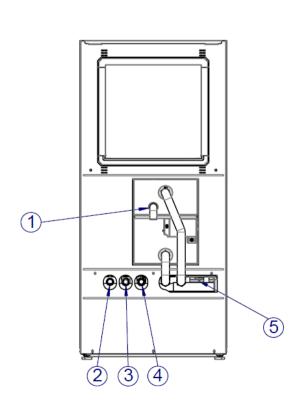
- 1 Connexion tuyau d'écoulement DN40
- 2 Connexion, départ de chauffage (sortie)
- 3 Connexion, retour de chauffage (entrée)

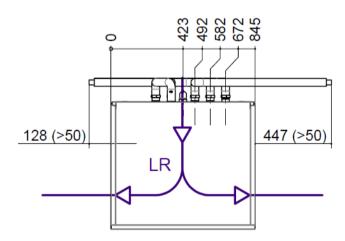
LIV 8.2R1/3: G 1" AG / LIV 12.2R3: G 1 1/4" AG LIV 8.2R1/3: G 1" AG / LIV 12.2R3: G 1 1/4" AG

### dimension







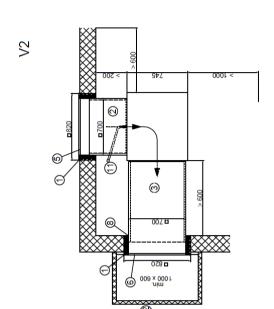


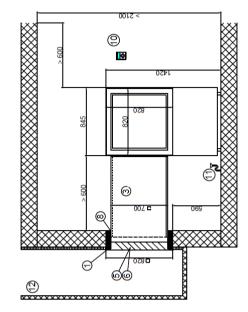
LR direction de l'air

- 1 Connexion tuyau d'écoulement DN40
- 2 Connexion, départ de chauffage G 1 1/4" (sortie)
- 3 Connexion, départ de chauffe-eau G 1 1/4" AG (sortie)
- 4 Connexion, retour de chauffage et chauff-eau G 1 1/4" (entrée)
- 5 Passe-câbles

pompe à chaleur air/eau installation intérieure

montage en coin, longue





Luftkanal gerade Lang, L 1000mm Luftkanal gerade kurz, L 450mm

(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) 1: Wanddurchführung 2: Luftkanal gerade kurz 3: Luftkanal gerade Lang 5: Wetterschutzgitter

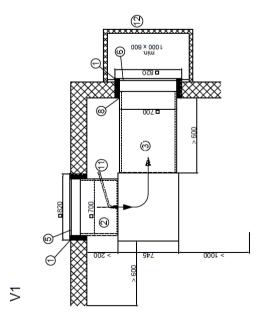
(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter

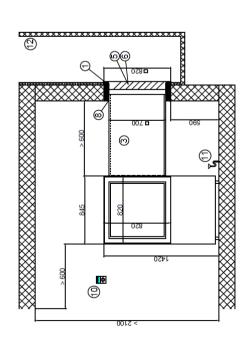
8 : Verblendrahmen 10: Regler Wärmepumpe 11: Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht

Conduit d'air, court L 450mm Passage de mur

Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie Conduit d'air, longue L 1000mm

8 : cadre de recouvrement 10: Commande de la PàC 11: évacuation des condensats, siphonné 12: Soupirail (Montage dans le soupirail)





- Wetterschutzgitter (bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche)
  - Regenschutzgitter (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)

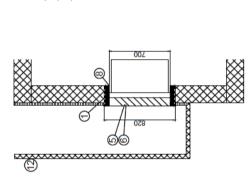
Luftkanal gerade kurz, L 450mm

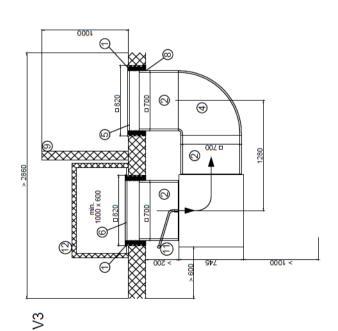
Wanddurchführung

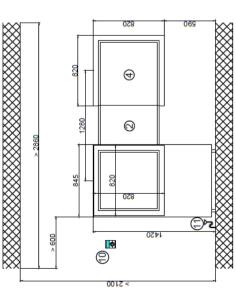
Luftkanal Bogen 90°

- Lufttechnische Trennung, Tiefe ca. 1000 mm Höhe bei Lichtschacht: 1000 mm Verblendrahmen
- Höhe bei Montage über Erdgleiche: 1700 mm mind. 300mm über Wetterschutzgitter
- Kondensatablauf siphoniert Regler Wärmepumpe 12: Lichtschacht 9
- passage de mur
- conduit d'air, court L 450mm coude pour conduit d'air 90°
- grille de protection contre les intempéries (montage au-dessus du niveau du sol)
- grille de protection contre la pluie (montage dans le soupirail) séparation aéraulique, profondeur ca. 1000 mm cadre de recouvrement 9 8 6
- mind. 300 au-dessus de la grille de protection contre les intempéries hauteur en cas de montage au-dessus du niveau du sol: 1500 mm hauteur en cas de montage dans le soupirail: 1000 mm commande de la PàC

11: évacuation des condensats, siphonné







Luftkanal gerade Lang, L 1000mm Luftkanal gerade kurz, L 450mm 1: Wanddurchführung

Luftkanal Bogen 90°

(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Wetterschutzgitter

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter

Verblendrahmen

11: Kondensatablauf siphoniert 10: Regler Wärmepumpe 12: Lichtschacht

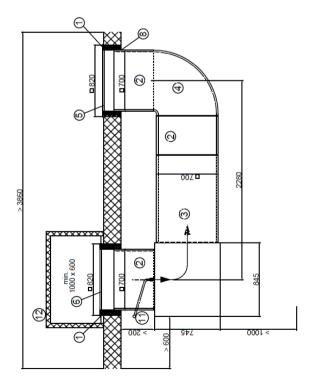
Conduit d'air, court L 450mm Passage de mur

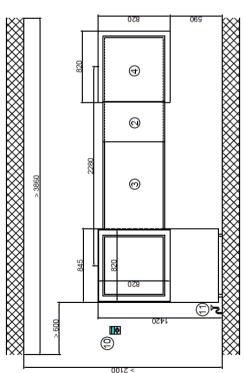
Conduit d'air, longue L 1000mm Coude pour conduit d'air 90° 

Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie . .

Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement

11: évacuation des condensats, siphonné 12: Soupirail 10: Commande de la PàC





(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) 3:Luftkanal gerade Lar 4:Luftkanal Bogen 90° Wetterschutzgitter

Luftkanal gerade Lang, L 1000mm

Luftkanal gerade kurz, L 450mm

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter

10: Regler Wärmepumpe Verblendrahmen

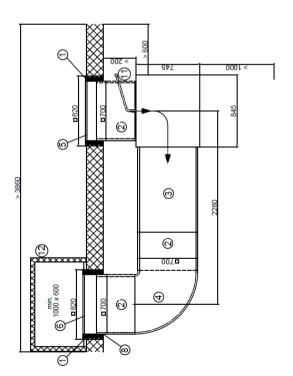
11: Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht

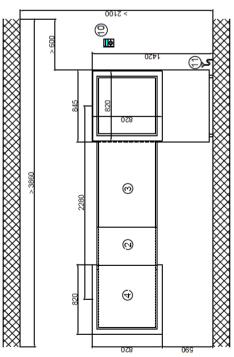
Conduit d'air, longue L 1000mm Conduit d'air, court L 450mm Passage de mur

Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Coude pour conduit d'air 90°

Grille de protection contre la pluie (Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement . . 9

Commande de la PàC
 évacuation des condensats, siphonné
 Soupirail

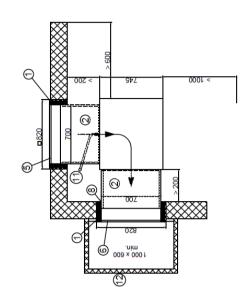


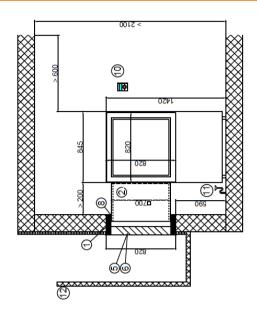


pompe à chaleur air/eau installation intérieure

montage en coin, court

8





Luftkanal gerade kurz, L 450mm

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)

(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Wetterschutzgitter

1: Wanddurchführung

Regenschutzgitter

 Kondensatablauf siphoniert
 Lichtschacht Regler Wärmepumpe Verblendrahmen

Passage de mur

Grille de protection contre les intempéries Conduit d'air, court L 450mm

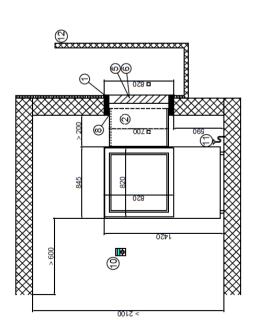
(Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie (Montage dans le soupirail)

Commande de la PàC

cadre de recouvrement

évacuation des condensats, siphonné
 Soupirail

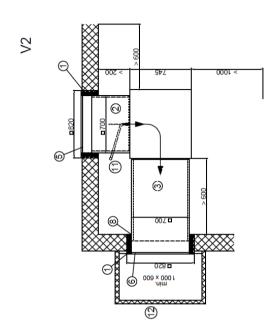
1 000 × 600 **⊚**  $\Theta$ 



/

pompe à chaleur air/eau installation intérieure

montage en coin, longue



(2) Φ <u>(0)</u> (2)

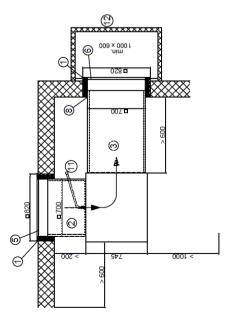
(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Wanddurchführung
 Luftkanal gerade kurz, L 450mm
 Luftkanal gerade Lang, L 1000mr
 Wetterschutzgitter

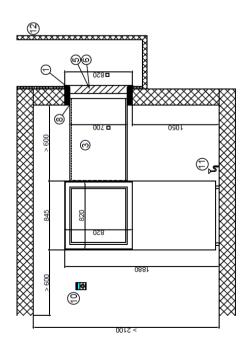
. .

Luftkanal gerade Lang, L 1000mm

- (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter
  - 8: Verblendrahmen 10: Regler Wärmepumpe 11: Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht
- Passage de mur
- Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie Conduit d'air, longue L 1000mm Conduit d'air, court L 450mm .. .. .. .. . . 9
- 8 : cadre de recouvrement 10: Commande de la PàC 11: évacuation des condensats, siphonné 12: Soupirail

(Montage dans le soupirail)





7

- Wanddurchführung
- Luftkanal gerade kurz, L 450mm
- Wetterschutzgitter (bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Luftkanal Bogen 90°
- Regenschutzgitter (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)
- Höhe bei Montage über Erdgleiche: 1700 mm mind. 300mm über Wetterschutzgitter Lufttechnische Trennung, Tiefe ca. 1000 mm Höhe bei Lichtschacht: 1000 mm Verblendrahmen

Regler Wärmepumpe

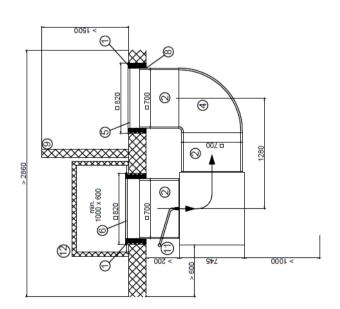
<u>.</u>

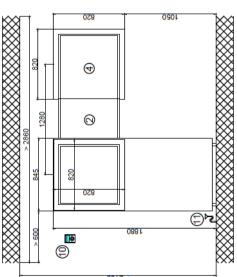
- Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht
- passage de mur
- conduit d'air, court L 450mm
- grille de protection contre les intempéries (montage au-dessus du niveau du sol) coude pour conduit d'air 90° 5:
- cadre de recouvrement . 9
- mind. 300 au-dessus de la grille de protection contre les intempéries hauteur en cas de montage au-dessus du niveau du sol: 1500 mm grille de protection contre la pluie (montage dans le soupirail) hauteur en cas de montage dans le soupirail: 1000 mm séparation aéraulique, profondeur ca. 1000 mm 8 ...

évacuation des condensats, siphonné

commande de la PàC

6





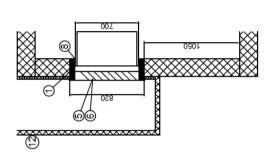
pompe à chaleur air/eau installation intérieure

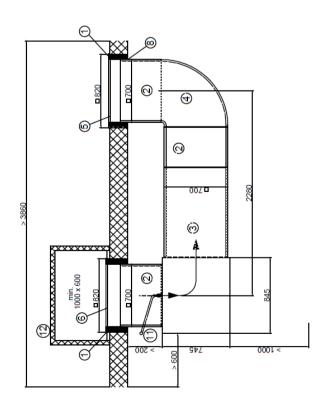
- - Luftkanal gerade Lang, L 1000mm 1: Wanddurchführung 2: Luftkanal gerade kurz, L 450mm 4:Luftkanal Bogen 90°
- (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) (bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Regenschutzgitter Verblendrahmen
  - . .

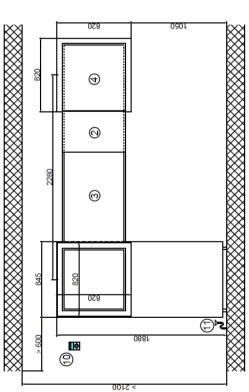
Wetterschutzgitter

- 11: Kondensatablauf siphoniert 10: Regler Wärmepumpe 12: Lichtschacht
- Conduit d'air, court L 450mm Passage de mur
- Conduit d'air, longue L 1000mm Coude pour conduit d'air 90°
- Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol)
  - Grille de protection contre la pluie (Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement 10: Commande de la PàC

11: évacuation des condensats, siphonné







(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Luftkanal Bogen 90° Wetterschutzgitter

Luftkanal gerade Lang, L 1000mm

Luftkanal gerade kurz, L 450mm

Wanddurchführung

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter . .

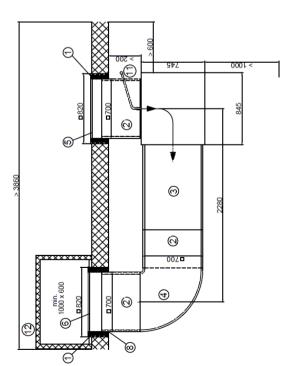
Verblendrahmen 

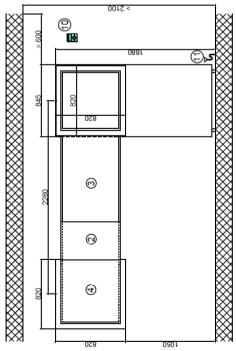
 Kondensatablauf siphoniert
 Lichtschacht 10: Regler Wärmepumpe

Grille de protection contre les intempéries Conduit d'air, longue L 1000mm Conduit d'air, court L 450mm Coude pour conduit d'air 90° Passage de mur

(Montage au-dessus du niveau du sol) 11: évacuation des condensats, siphonné 12: Soupirail Grille de protection contre la pluie (Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement Commande de la PàC

66

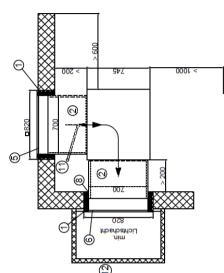


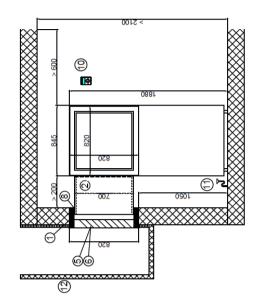


pompe à chaleur air/eau installation intérieure

montage en coin, court









(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Luftkanal gerade kurz, L 450mm 1 : Wanddurchführung 2 : Luftkanal gerade kurz 5 : Wetterschutzgitter

bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter

Kondensatablauf siphoniert Regler Wärmepumpe Verblendrahmen Regler Wärme
 Kondensatabla
 Lichtschacht . 9

Passage de mur

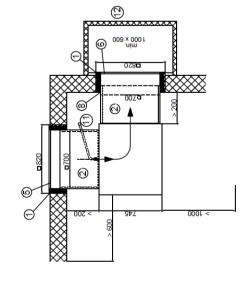
Grille de protection contre les intempéries Conduit d'air, court L 450mm .. 2 5 .. ..

(Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie (Montage dans le soupirail) . .

cadre de recouvrement

évacuation des condensats, siphonné Soupirail Commande de la PàC

(2) **⊚** 1880



//

# **WR21**

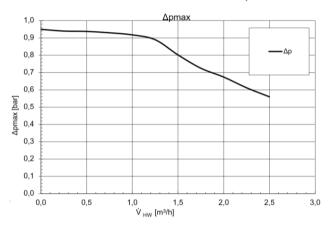
# données techniques

### régulateur mural à pompe à chaleur LIV

données générales	dimensions	largeur x profondeur x hauteur	mm	330 x 534 x 158 5.3		
de l'appareil	Poids total		Kg			
circuit de chauffage	débit volumique	min / max	l/h	600	1900	
	perte de pression à débit		kPa / l/h	0.68	1900	
	pression max. du circuit de chauffage		bar		3.0	
données électriques	code de tension compresseur	LIV8.2R1/3		1x 230V / 50	0Hz / N / PE	
	code de tension compresseur	LIV12.2R3		3x 400V / 50	0Hz / N / PE	
	code de tension commande			1x 230V / 50	0Hz / N / PE	
	fusible tous pôles, LIV8.2R1/3	compresseur / commande	Α	1x C16 / 1x B		
	fusible tous pôles, LIV12.2R3	compresseur / commande	Α	3x C16 / 1x B10		
	Indice de protection		IP	2	20	
	puissance, pompe de charge		W	75		

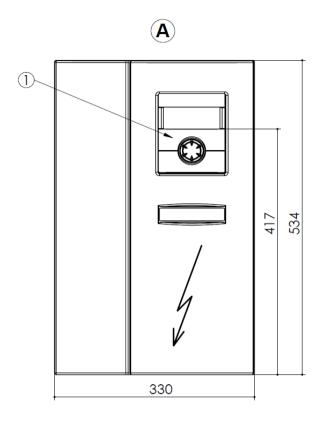


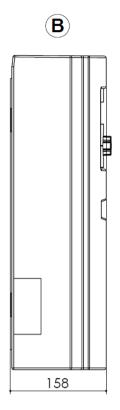
### Compression libre

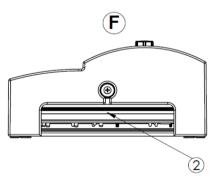


## dimension

### régulateur mural à pompe à chaleur LIV







- A Vue avant
- B Vue du côté gauche F Vue de dessous
- 1 Organe de commande
- 2 Passages pour câbles électriques/de sondes

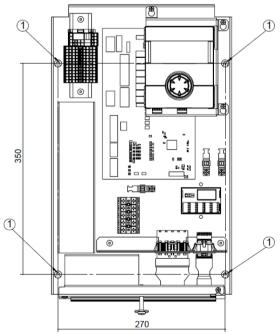


Schéma de perçage

1 Perçage Ø6, pour cheville (fournie)

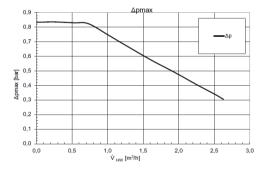
### HV

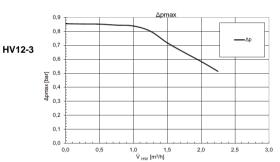
## données techniques

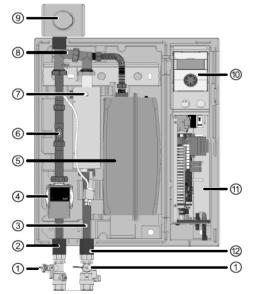
#### module hydraulique à pompe à chaleur air/eau installation intérieure LIV

données générales	type de l'appareil		HV 9-1/3	HV 12-3		
de l'appareil	pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles	LIV8.2R1/3	х	х		
			LIV12.2R3		х	
	dimensions	largeur	mm	550	610	
		profondeur	mm	330	365	
	<u> </u>	hauteur avec connexions	mm	955	995	
	poids total		Kg	25	40	
données acoustique	puissance sonore	db(A)	44	44		
circuit de chauffage	débit volumique	min / max	l/h	600 - 1200	600 - 1900	
	perte de pression à débit	kPa / l/h	0.7 / 1200	0.6 / 1900		
	pression max. du circuit de chauffage	bar		3.0		
données électriques	code de tension compresseur		1x 230V / 5	0Hz / N / PE		
	code de tension compresseur		3x 400V / 50Hz / N / PE			
	code de tension commande		1x 230V / 5	0Hz/N/PE		
	code de tension chauffage d'appoint		3x 400V / 50Hz / N			
	fusible tous pôles	compresseur	А	1x C16	3x C16	
	fusible tous pôles	commande	А	1x B10	1x B10	
	fusible tous pôles	chauffage d'appoint	А	3x B10	3x B16	
	Indice de protection	IP	20	20		
	Puissance, chauffage d'appoint	KW	2/4/6	3/6/9		
	puissance, pompe de charge	W	4 - 75	4 - 75		
autres informations	soupapes de sécurités	inclus dans livraison		Ja	Ja	
sur l'appareil	vase d'expansion	intégré	L	12	18	

ext. pression disponible HV9-1/3



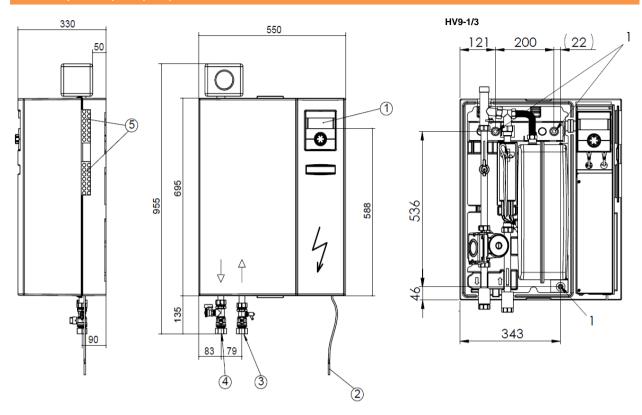




- 1 robinet de remplissage et de purge, circuit de chauffage 2 départ de chauffage (sortie)
- 3 Sonde de départ
- 4 pompe de charge 5 vase d'expansion
- chauffage d'appoint
- 8 séparateur d'air
- 9 module de sécurité, circuit de chauffage (isolé)
- 10 contrôle
- 11 tableaux électriques
- 12 départ de pompe à chaleur (entrée)

### dimension

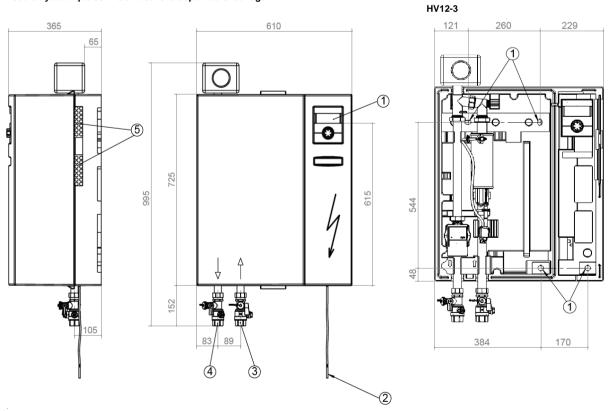
#### module hydraulique à pompe à chaleur air/eau installation intérieure LIV



1 contrôle Schéma de perçage

1 Perçage Ø12 pour cheville (fournie)

- 2 sonde de retour env. 5,5 m à partir de l'appareil
- 3 départ de pompe à chaleur (entrée) Rp 1" filetage intérieur
- 4 départ de chauffage (sortie) Rp 1" filetage intérieur
- 5 passages pour câbles électriques/câbles pour capteurs
- Le module hydraulique est installé dans le départ du chauffage !



# LI18 (L)

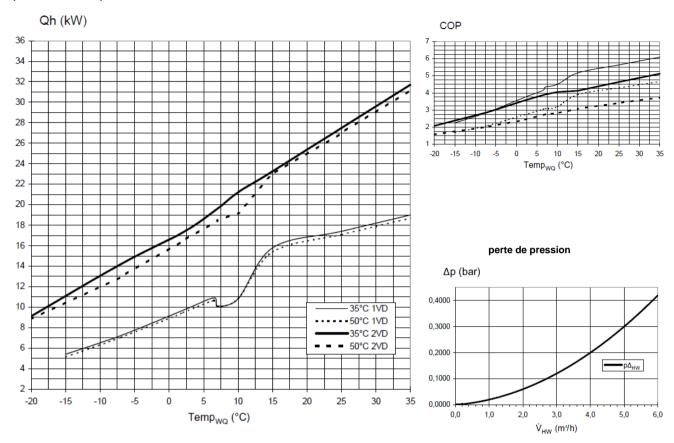
# données techniques

puissance calor	rifique / COP à				
A7/W35	selon norme FN14511	2 compresseur	KW / COP	19.60	3.90
	Scion norme ENT-511	1 compresseur	KW / COP	10.10	4.20
A2/W35	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	17.2	3.60
		1 compresseur	KW / COP	9.50	3.80
A-7/W35	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	14.10	2.80
		1 compresseur	KW / COP	7.30	2.90
A-7/W50	selon norme EN14511	•			2.70
		1 compresseur			2.70
classe d'efficaci	ité énergétique		35°C / 55°C	A++	A+
chauffage			°C	RL 20	VL 58
source de chale	eur		°C	-20 -	- 35
autres points de	e fonctionnement dynamique			A-7/\	W60
puissance sono	ore (LWA) selon ErP (EN12102)		db(A)	54	4
puissance sono	ore maximum de jour		db(A)	5	7
puissance sono	ore maximum de nuit		db(A)	7	
débit d'air			m3/h	560	00
max. pression	externe		Pa	25	5
débit volumique	)			min	max
débit volumique	9	min / max	l/h	2000	4800
débit volumique	è à chauffer		l/h	380	00
perte de pression	on à débit		kPa / l/h	0.18	3800
pression max. d	du circuit de chauffage		bar		3.0
dimensions LIV		largeur x profondeur x hauteur	mm	795 x 105	i0 x 1780
Poids total			Kg	42	:0
Connexion	circuit de chauffage			R 1 1/4	4" AG
fluide frigorigèn	е		Kg	R407C	6.80
système du dég	givrage			cycle ir	nverse
Connexion, tuya	au d'écoulement		mm	30	0
section transves	sale libre conduits d'air		mm	770 x	770
code de tensior	n compresseur			3x 400V / 50	)Hz / N / PE
code de tension	n commande			1x 230V / 50	)Hz / N / PE
code de tension	n chauffage d'appoint			3x 400V / 50	)Hz / N / PE
fusible tous pôle	es, selon les réglementations locales	comp. / com. / chauff. d'appoint	Α	3xC20 / 1xB	313 / 3xB16
courant de serv	rice max. pompe à chaleur		Α	18	8
courant de dém	arrage (démarreur progressif électronique	)	Α	30	0
puissance abso	orbée à A7/W35 max.		KW	5.0	00
			IP	0	
Indice de protec	ction				
	uffage d'appoint		KW	3/6	
	A7/W35  A2/W35  A-7/W35  A-7/W50  classe d'efficace  chauffage source de chale autres points de  puissance sonc puissance sonc puissance sonc puissance sonc puissance sonc débit d'air max. pression  débit volumique débit volumique débit volumique perte de pressic pression max. c  dimensions LIV Poids total  Connexion fluide frigorigèn système du dég Connexion, tuy: section transve  code de tensior code de tensior code de tensior code de tensior fusible tous pôle courant de serv courant de dém	A7/W35 selon norme EN14511  A2/W35 selon norme EN14511  A-7/W35 selon norme EN14511  A-7/W50 selon norme EN14511  classe d'efficacité énergétique  chauffage source de chaleur autres points de fonctionnement dynamique  puissance sonore (LWA) selon ErP (EN12102) puissance sonore maximum de jour puissance sonore maximum de nuit  débit d'air max. pression externe  débit volumique débit volumique débit volumique débit volumique débit frigorigène système du dégivrage  Connexion, tuyau d'écoulement section transvesale libre conduits d'air  code de tension compresseur	A7/W35 selon norme EN14511 2 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 1 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 1 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 1 compresseur 2 compresseur 3 compresseur 4 code de tension compresseur 5 code de tension compresseur 5 code de tension chauffage d'appoint 5 fusible tous pôles, selon les réglementations locales 5 comp. / com. / chauff. d'appoint 5 courant de démarrage (démarreur progressif électronique)	A7/W35 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP A2/W35 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP A-7/W35 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP A-7/W35 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP A-7/W35 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP A-7/W50 selon norme EN14511 2 compresseur KW / COP Classe d'efficacité énergétique 35°C / 55°C  chauffage °C source de chaleur °C autres points de fonctionnement dynamique  puissance sonore (LWA) selon ErP (EN12102) db(A) puissance sonore maximum de jour db(A) puissance sonore maximum de nuit db(A)  débit d'air m3/h max. pression externe Pa  débit volumique débit volumique debit volumique dchauffage bar  débit volumique debit volumique dchauffage bar  dimensions LIV largeur x profondeur x hauteur mm  Poids total Kg Connexion circuit de chauffage  fluide frigorigène Kg système du dégivrage Connexion, tuyau d'écoulement section transvesale libre conduits d'air mm  code de tension compresseur	A7/W35         selon norme EN14511         2 compresseur (KW / COP 10.10         10.00         10.10<

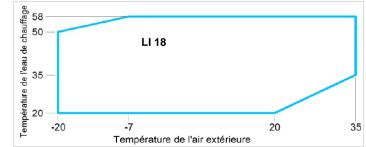
# données techniques

### pompe à chaleur air/eau installation intérieure

#### puissance calorifique







# LI25 (L)

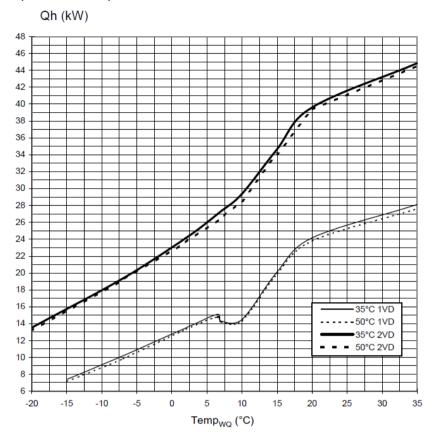
# données techniques

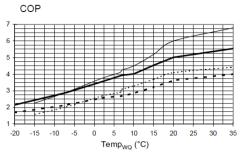
donnée de rendement	puissance calor	ifique / COP à				
	A7/W35	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	27.30	3.90
		COLON HOMBO ETT TO T	1 compresseur	KW / COP	14.10	4.20
	A2/W35	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	24.00	3.60
			1 compresseur	KW / COP	13.20	3.80
	A-7/W35	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	19.40	2.80
			1 compresseur	KW / COP	10.10	2.90
	A-7/W50	selon norme EN14511	2 compresseur	KW / COP	19.00	2.60
			1 compresseur	KW / COP	9.90	2.70
	classe d'efficac	ité énergétique		35°C / 55°C	A++	A+
Plage d'exploitation	chauffage			°C	RL 20	VL 58
	source de chale	eur		°C	-20 -	35
	autres points de	e fonctionnement dynamique			A-7/\	V60
lonnées acoustique	puissance sono	re (LWA) selon ErP (EN12102)		db(A)	55	5
	puissance sono	re maximum de jour		db(A)	58	3
	puissance sono	re maximum de nuit		db(A)	3	
source de chaleur	débit d'air			m3/h	780	00
	max. pression	externe		Pa	25	5
ircuit de chauffage	débit volumique				min	max
	débit volumique	)	min / max	l/h	2500	6200
	débit volumique	à chauffer		l/h	500	00
	perte de pression	on à débit		kPa / I/h	0.12	5000
	pression max. o	lu circuit de chauffage		bar		3.0
données générales	dimensions LIV		largeur x profondeur x hauteur	mm	795 x 125	8 x 1887
de l'appareil	Poids total			Kg	54	0
	Connexion	circuit de chauffage			R 1 1/4	4" AG
	fluide frigorigèn	е		Kg	R407C	9.80
	système du dég	givrage			cycle ir	iverse
	Connexion, tuya	au d'écoulement		mm	30	ס
	section transve	sale libre conduits d'air		mm	770 x	770
lonnées électriques	code de tensior	compresseur			3x 400V / 50	)Hz / N / PE
	code de tensior	n commande			1x 230V / 50	Hz / N / PE
	code de tensior	n chauffage d'appoint			3x 400V / 50	Hz / N / PE
	fusible tous pôle	es, selon les réglementations locales	comp. / com. / chauff. d'appoint	Α	3xC25 / 1xB	13 / 3xB16
	courant de serv	ice max. pompe à chaleur		Α	24	.5
	courant de dém	arrage (démarreur progressif électronique	)	Α	30	)
	puissance abso	rbée à A7/W35 max.		KW	7.0	00
	Indice de protec	etion		IP	20	<u> </u>
		ction uffage d'appoint		IP KW	3/6	

# données techniques

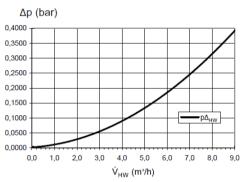
### pompe à chaleur air/eau installation intérieure

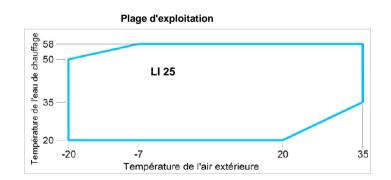
#### puissance calorifique

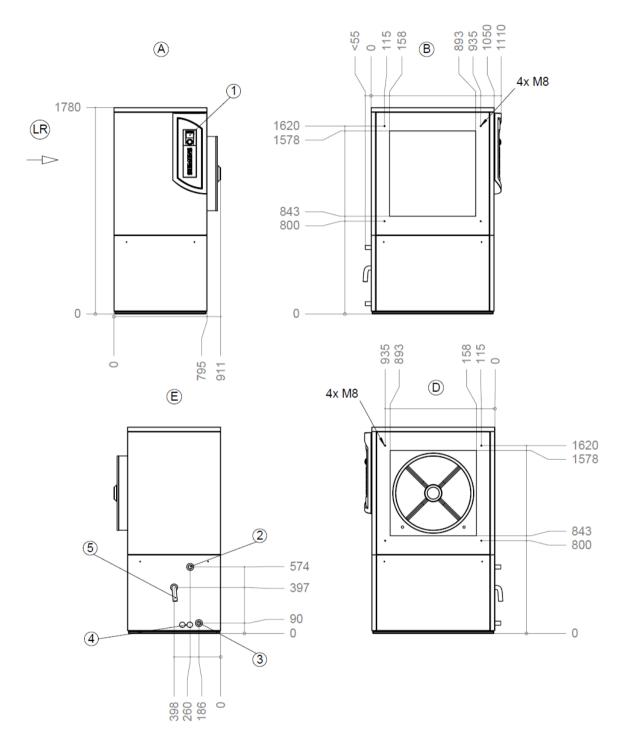




#### perte de pression

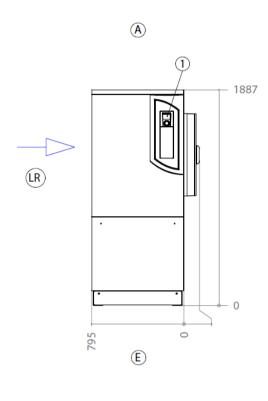


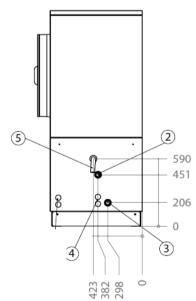


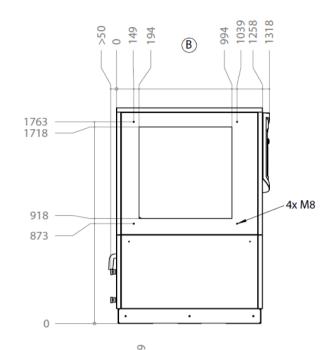


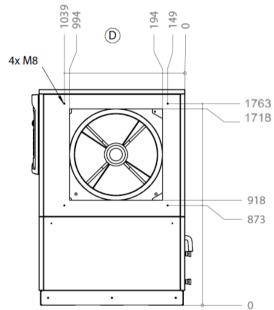
- A vue de face
- B Vue latérale à gauche
- D Vue latérale à droite
- E Vue de derrière
- LR direction de l'air

- 1 contrôle
- 2 Connexion, départ de chauffage (sortie) G 1 1/4" AG
- 3 Connexion, retour de chauffage (entrée) G 1 1/4" AG
- 4 Passe-câbles
- 5 Connexion tuyau d'écoulement ø 30mm



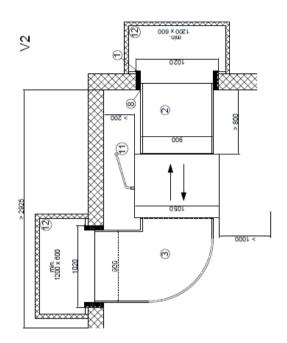


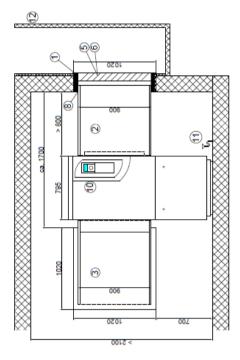




- A vue de face
- B Vue latérale à gauche
- D Vue latérale à droite
- E Vue de derrière
- LR direction de l'air

- 1 contrôle
- 2 Connexion, départ de chauffage (sortie) G 1 1/4" AG
- 3 Connexion, retour de chauffage (entrée) G 1 1/4" AG
- 4 Passe-câbles
- 5 Connexion tuyau d'écoulement ø 30mm





Wetterschutzgitter (bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) 1 : Wanddurchführung 2 : Luftkanal gerade, L 1000mm 3 : Luftkanal Bogen 90°

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)

Regenschutzgitter Verblendrahmen

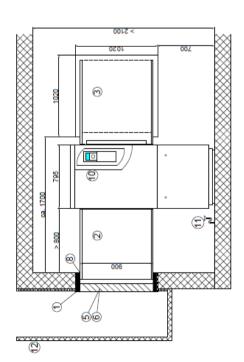
Regler Wärmepumpe
 Kondensatablauf siphoniert
 Lichtschacht

Conduit d'air L 1000mm Passage de mur 22::0

Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie Coude pour conduit d'air 90° . 9

Commande de la PàC évacuation des condensats, siphonné (Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement

Command
 évacuation
 Soupirail



(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche)

Luffkanal Bogen 90° Wanddurchführung

Wetterschutzgitter

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)

Regenschutzgitter

. 9

Höhe bei Montage über Erdgleiche: 1700 mm

Höhe bei Lichtschacht: 1000 mm

Lufftechnische Trennung

Verblendrahmen

...6

Tiefe ca. 1000 mm

mind. 300mm über Wetterschutzgitter

11: Kondensatablauf siphoniert

12: Lichtschacht

Regler Wärmepumpe

Pompe à chaleur air/eau installation intérieure

grille de protection contre les intempéries coude pour conduit d'air 90°

(montage au-dessus du niveau du sol) grille de protection contre la pluie

passage de mur

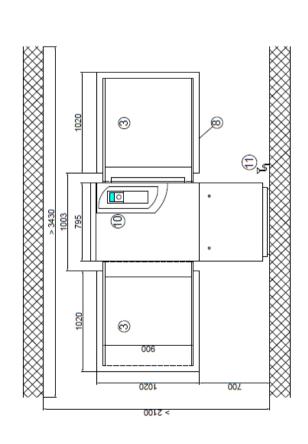
(montage dans le soupirail) cadre de recouvrement . . . 9

profondeur ca. 1000 mm séparation aéraulique . 6

mind. 300 au-dessus de la grille de protection contre les intempéries hauteur en cas de montage au-dessus du niveau du sol: 1700 mm hauteur en cas de montage dans le soupirail: 1000 mm

11: évacuation des condensats, siphonné Commande de la PàC

1000 min. 200 x 600 **⊙** 6 1020 **⊙** min. 1200 x 600



Pompe à chaleur air/eau installation intérieure

(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)

Regenschutzgitter 9

Luftkanal gerade, L 1000 mm

1: Wanddurchführung

Luftkanal Bogen 90°

3:

Wetterschutzgitter

10: Regler Wärmepumpe Verblendrahmen

Kondensatablauf siphoniert
 Lichtschacht

Conduit d'air L 1000mm 1: passage de mur

coude pour conduit d'air 90° 3:

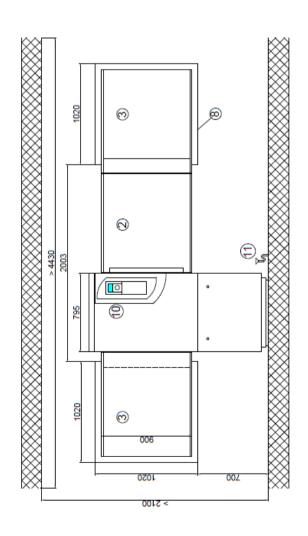
grille de protection contre les intempéries montage au-dessus du niveau du sol)

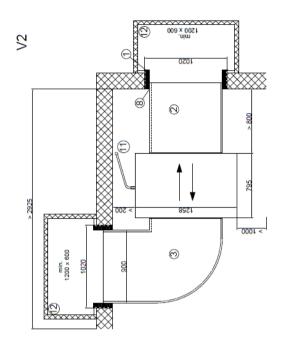
grille de protection contre la pluie (montage dans le soupirail) . 9

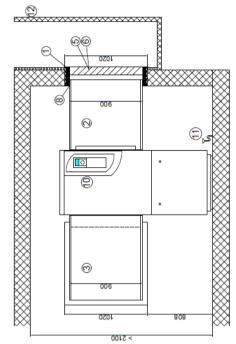
 évacuation des condensats, siphonné
 Soupirail 10: Commande de la PàC

cadre de recouvrement

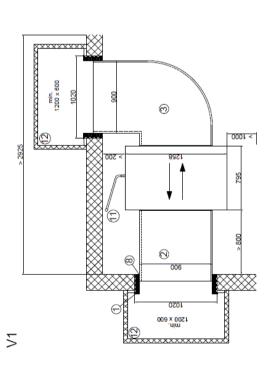
<u>∞</u> **⊙** 66 **(**) 1000 **⊙** min. 1200 x 600

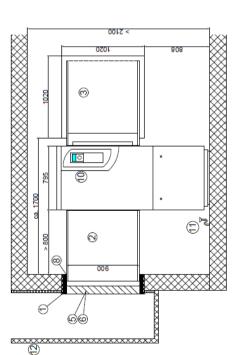






- (bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) 1 : Wanddurchführung 2 : Luftkanal gerade, L 1000mm Luftkanal Bogen 90° Regenschutzgitter Wetterschutzgitter
  - (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht)
    - 8 : Verblendrahmen 10: Regler Wärmepumpe 11: Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht Coude pour conduit d'air 90° Conduit d'air L 1000mm Passage de mur 1: 2: 3:
- Grille de protection contre les intempéries (Montage au-dessus du niveau du sol) Grille de protection contre la pluie . 9
  - (Montage dans le soupirail) cadre de recouvrement 8: 10: 11: 12:
- évacuation des condensats, siphonné





Wanddurchführung

Luftkanal Bogen 90°

Wetterschutzgitter 5:

(bei Luftein-/Austritt über Erdgleiche) Regenschutzgitter

9

(bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) /erblendrahmen .. 6

Lufttechnische Trennung

Höhe bei Montage über Erdgleiche: 1700 mm Höhe bei Lichtschacht: 1000 mm Tiefe ca. 1000 mm

mind. 300mm über Wetterschutzgitter Regler Wärmepumpe

11: Kondensatablauf siphoniert 12: Lichtschacht

passage de mur

coude pour conduit d'air 90°

grille de protection contre les intempéries

(montage au-dessus du niveau du sol)

grille de protection contre la pluie (montage dans le soupirail) ...

cadre de recouvrement

8

profondeur ca. 1000 mm séparation aéraulique 6

mind. 300 au-dessus de la grille de protection contre les intempéries nauteur en cas de montage au-dessus du niveau du sol: 1700 mm nauteur en cas de montage dans le soupirail: 1000 mm

10: Commande de la PàC

11: évacuation des condensats, siphonné Soupirail

**€** <u>@</u> **⊙** ග්ම 3430 795 **⊙** min. 1200 x 600 1020 > 2100

Luftkanal gerade, L 1000 mm

1: Wanddurchführung

Luftkanal Bogen 90° Wetterschutzgitter bei Luffein-/Austritt über Erdgleiche) (bei Luftein-/Austritt im Lichtschacht) Regenschutzgitter

. 9

Regler Wärmepumpe Verblendrahmen 10. Kondensatablauf siphoniert

12: Lichtschacht

1: passage de mur

Conduit d'air L 1000mm

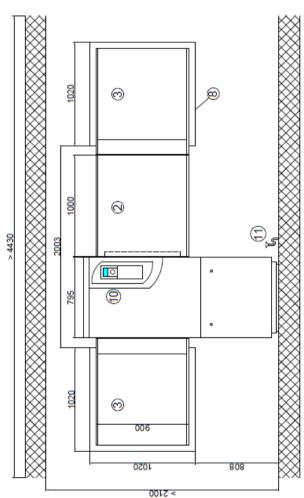
coude pour conduit d'air 90°

grille de protection contre les intempéries

montage au-dessus du niveau du sol) grille de protection contre la pluie (montage dans le soupirail) . 9

cadre de recouvrement 10: Commande de la PàC

11: évacuation des condensats, siphonné



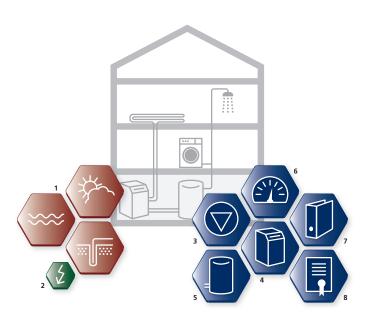
**4** 

# Le Pompes à chaleur système-module

Une grande efficience énergétique pour des coûts d'utilisation moindres

Une pompe à chaleur chauffe une habitation grâce à un apport très important en énergie renouvelable, qui provient de l'air, du sol ou des eaux du sous-sol. Une pompe à chaleur peut également produire de l'eau chaude sanitaire. L'utilisation du Pompes à cahleur système-module (PAC système-module) permet la planification et la réalisation d'installations d'un haut niveau de qualité.

Grâce aux réglages optimaux des composants du système, la consommation en énergie des pompes à chaleur va diminuer. L'efficience énergétique va croître alors que les coûts d'utilisation baisseront.



- 1 Energies renouvelables provenant de l'air, de l'eau et du sous-sol
- 2 Energie électrique pour le compresseur
- 3 Circuit hydraulique contrôlé
- 4 Pompe à chaleur certifiée
- 5 Accumulateur avec échangeur correctement dimensionné
- 6 Régulation, mise en service et contrôle final
- 7 Documentation complète de l'installation
- 8 Certificat du PAC système-module

### Un procédé standardisé qui garantit l'investissement grâce à une efficience énergétique optimisée et des coûts d'utilisation moindres

Le PAC système-module est un nouveau standard pour la planification et la construction d'installations de pompes à chaleur jusqu'à une puissance calorifique d' environ 15kW. Il a été développé par un groupe constitué des acteurs les plus importants de la branche. Toutes les associations professionnelles de la branche des installateurs-chauffagistes ainsi que SuisseEnergie conseillent et soutiennent ce PAC système-module.

Le PAC système-module est l'assurance que l'efficience énergétique de telles installations soit optimisé de façon exemplaire. Le module permet aux fournisseurs et aux installateurs de mieux se répartir les responsabilités et permet une meilleure visibilité quant au déroulement de la conception, de l'installation et de la mise en service des installations de PAC. La qualité de l'installation n'en est que meilleure.

Une commission spécialisée indépendante du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP contrôle et certifie les combinaisons de produits élaborées par les fournisseurs qui interviennent dans la mise en place du PAC système-module.

### Des garanties de performances écrites

A la fin des travaux, le propriétaire reçoit une documentation complète sur son installation ainsi qu'une garantie de performance écrite pour l'installation de sa PAC.

suisse **énergie** 











#### pompes à chaleur système-module

pompe à chaleur air/eau installation intérieure



vase tampon chauffe-eau avec 1 registre, émaillé et V4A avec 2 registre, émaillé et V4A WPS/E 500 / WPS/C 500 WP/E 600 / WP/C 600 WP/E 300 / WP/C 300 WPIE 400 / WPIC 400 WPE 500 / WP/C 500 avec excès, de PV PSM 1250 PSM 1000 PSM 800 PU 300 PU 400 PU 500 PU 600 5.2 X 5 Χ Х Х Χ Х 5.4 5a Х Х Х Х Χ Х Х Х 6.2 6 Χ Χ Х Χ Χ Χ Х 6a 6.4 6a Х Χ Х Х Х Х Х Х Х Х X 7.3.2 7.3 Χ Χ Χ Х Χ Х Χ 7.4.2 7.4 Х Х Х Х Х Х Χ Х Х LIV12-5.2 5 Х Х Х Х Х Χ Χ 5.4 5a Х Χ Х Х Х Х Х Х X 6.2 6 Х Х Х Χ Х Х Х Х Х 6.4 6a Χ Х Х Х Х Х Х Χ Х Х Х Х Χ 7.3.2 7.3 Х Χ Х Х Х Х 7.4.2 7.4 Х х х х ХХ Х Х Χ Х LICV8-Х 4.1 4 Х Χ Х 5.2 5 Х Х Χ Х 5.4 5a Х Х Х Х Х Х Х 6.2 6 Χ Х Χ Х Χ 6.3 6.4 6a Х X Х Χ Х 7.3.1 7.3 Х Χ 7.4.1 7.4 Х Х Χ LICV12-4 5.2 Χ 5 Χ Χ 5.4 5a Х Х Х Χ Χ 6.2 6 Χ x x x Х Χ х х 6.4 6a Х Χ Х Х Х Х Χ X X 7.4.1 7.4 X Χ Χ

### pompes à chaleur système-module



	vase tampon										chauffe-eau														
																	vec 1 r émaillé						2 regi illé et		
Pac-type	Module-No	Pac.SM.Sch.	eriema de principe	PU 200	PU 300	PU 400	PU 500	PU 600	PSM 800	PSM 1000	PSM 1250	a Vec excess	avec plusio.	ours groupes de chauffage	WP/E 300/WIT	WP/E 400 / W.	WP/E 500 / WIT	WP/E 600 / WIT		WPSE 400	WPS/E 500 /	WPS/E 600 /	WPS/E 800/W.E	WPS/E 1000 / WRG	. W.S.C 1000
LI18	5.1	5				Х	Х	Х	Х																
	5.2	5				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х													
	5.3	5a				Х	Х	Х	Х				Х												
	5.4	5a				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х												
	6.1	6				Х	Х	Х	Х								Х	Х							
	6.2	6 6a				X	X	X	X	Х	Х	Х	Х				X	X							
	6.4	6a				X	X	X	X	Х	Х	Х	X				X	X							
	0.4	0a				^	^	^	^	^	^	^	^				^	^							
	7.3.1	7.3				Х	Х	Х	Х													Х	Х	Х	
	7.3.2	7.3				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										Х	Х	X	
	7.4.1	7.4				Х	Х	Х	Х				Х									Х	Х	Х	
	7.4.2	7.4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									Х	Х	Х	

#### SCHMID AG, ENERGY SOLUTIONS

Industriestrasse 17  $\cdot$  CH-4713 Matzendorf  $\cdot$  Tel. +41 (0)62 389 20 50

#### SCHMID SA, ENERGY SOLUTIONS

Rue St. Michel 10 · CH-1510 Moudon · Tel. +41 (0)21 905 95 05

#### SCHMID AG, ENERGY SOLUTIONS

Burgholz 45 · CH-3753 Oey · Tel. +41 (0)33 736 30 70

#### SCHMID AG, ENERGY SOLUTIONS

Schmittenstrasse 22  $\cdot$  CH-4914 Roggwil  $\cdot$  Tel. +41 (0)62 929 16 48

### **SCHMID AG, ENERGY SOLUTIONS**

Hörnlistrasse 12 CH-8360 Eschlikon

Tel.: +41 (0)71 973 73 73 www.schmid-energy.ch info@schmid-energy.ch

