

Pierre Premier De Serbie - 75016 Paris

Entreprise Générale Dumez

Emetteur:

TOP

DP.r - ZAC du Petit Le Roy 2 rue du Cottage Tolbiac

94550 Chevilly-Larue



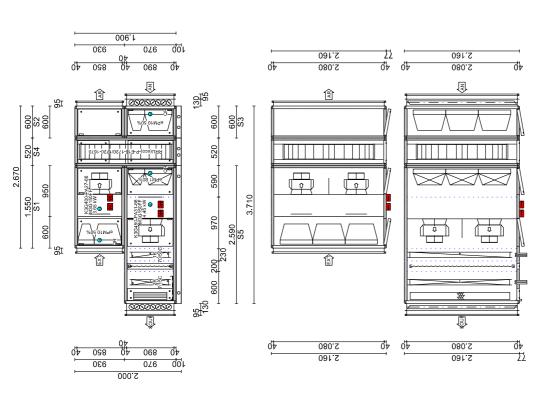
Projet	Phase	Emetteur	Lot	Туре	Niveau	Numéro	Indice
P P S	E X E	ТОР	c v c	FTP	ΤN	0 0 1 3	В

Rédacteur: C.PERISSE Date : 24-avr.-2024

DEMANDE	ACCEPTATION I	FOURNITURE	
Désignation du produit / matériel / matériau :			_
Centrales de Traitement d'air			
Données contractuelles : Référence CCTP : n° Co	CTP	LOT: CVC	Art: N°Article CCTP
Autre référence :			
BASE X VARIANTE : sans incidence économi	que avec incid	ence économique	
En cas de pluralité des variantes, établir plusieurs fiches			
Utilisation, localisation :			
LT CVC			
Marque, fournisseur, provenance :			
	п		
WOLF			
Type / références /coloris:			
Type / Telefelles / telefiles			
voir FT			
	ECHANTILLON	l	
Présentation échantillon : NON x			

SOMMAIRE

CTA DF RUE	3
CTA DF JARDIN	14
CTA DF AMPHI/FOYER/SALONS	25
CTA SF Auditorium	36



(ODA) AN -Air neuf (SUP) SOUFSOUFFLAGE				_						
(ETA) AR -air recyclé (ETA) EXT -Air extrait	SOUFFLAGE		KG Flex	Extraction	KG Flex	Poids		2.020 kg	Projet PPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE	
(RCA) RCA -Circular air (MIA) MIA -Air mélangé	Dédit d'air	m3/h	12.730	Dédit d'air	m3/h 11.356	Oté	Echelle	, 1	Nom de projet supplémentaire	
•		Pa		u.	Pa 600		_	1:/1		
	Pression Tot.	Pa	1.249	Pression Tot.	Pa 965		Nom	Date	Position LV 01+02 Flex CTA RUE 3+4	
	Puissance motor	ΚW		Puissance motor	kW 2x1x3,650	Utilisateur	M.Bozic	18.4.2024. BE:	BE: FR1 / 1045014316	
	PHW-heating I	K	34,93			airCalc++ Version	Version		AB NR: 2022003852/10	
	CHW-cooling	ΚŅ	28,95			Program	Version	59 1 / 3 20 230	59.1/3.20.230 Epaisseur des panneaux 50,0 mm	
RAVENT RTIFIED CORMANCE	Energy rec	KW	109,76 / 17,92			Printed		19.4.2024	19.4.2024. Tolerance (dimensions of delivery sections) ±5 mm tension 3x400 V / 50 Hz	Hz
FFICIENCY						Commande				
A						2122013	2122013573 / 1000			
									KG Flex3010S/KG Flex3010S	lex3010S





Commande **2122013573** Ti

Dernière modificatio 19.4.2024.

Projet PPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE

Position 1000 Système: 01+02 Flex CTA RUE 3+4

OIA KOL

Bureau / agent M.Bozic

Téléphone

www.wolf-heiztechnik.de

BE: FR1 / 1045014316 AB NR: 2022003852/10

耈

T:

WOLF GmbH

Industriestr. 1

D 84048 MAINBURG

PROTEGER L'ENVIRONNEMENT : Avant impression penser à protéger l'environnementMerci!

Taille Modular AHU KG Flex
Installation Standard intérieure Type KG Flex3010S/KG Flex3010S

Type S - Unité combinée supperposée

F:

tension 3x400 V / 50 Hz Etages débit d'air 100 % Qté 1 Pcs

Casing data

energy recovery class

Mixing ratio

Epaisseur des panneaux 50,0

Panneau extérieur Revêtement galvanisé RAL 9016 GL S

Panneau intérieur
Acier galvanisé
Panneau du fond
Acier galvanisé
Profiles
Aluminium peint
Insulation
Model box
THOR TB2

CERTIFIED
PERFORMANCE
National States
National

D1(M)

Energy efficiency

Classe d'efficatité energetique Eurovent hiver / été A 2016 / 2020 Classe de stabilité maxi.

used lowest tempertature [°C] -5,00 Classe d'étanchéité de l'enveloppe à -40L1(M),L2R) specific fan power, validation [W/(m3/s)] 2.934 Casing leaky class at 400 Pa L1(M),L2(R) Classe d'étanchéité de l'enveloppe à +700 L1(M)

Classe de bypass filtre F9
Transmission thermique T2
Facteur de pont thermique TB2

ECODESIGN Unité de ventilation Non residentielle NRVU Règlement UE 1253

H1

0 %

Prêt ErP exclusion Pas d'exclusion

		SOUFFLAGE	
Taille	KG Flex 3010	Velocity class	V3
Dédit d'air [m3/h]	12.730	Vitesse d'air sur la section frontale d	de l'unit 1,97
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.622
Pression Tot. [Pa]	1.249	SFP Classe	SFP3
		Power class	P1

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 1/10

Positio	n 1000		Sys	stème:	01	+02 Flex	Co	ommande	2122013573		٦	ГР
	CTA	RUE 3+4										
F	Filtre			Ma	atériau	*	-/-		PdC		1	12 Pa
Filtres	à poches	Class ISC	16890	eF	PM10 50)%	Туре		BasicFlo 380	M5 Ca	m	
Dédit o	d'air [m3/h]			12.7	730		Espaisseur d	cellules [mm]	380,0			
Surfac	e filtrante [m2]			17	,70		Cellules Nb	x taille [mm]				
Delta I	P initiale [Pa]				58							
PdC fi	nale specifiée	[Pa]		1	158				3 x	592 x	287	/ 10
									3 ×	592 ×	490	/ 10
Classe	e de filtration				D		Filter media	type	Syntheti	С		
Conso	mmation d'éne	ergie [kWh	/a]	9	970		Class EN779	9	M5			
Monta	ge		from side	e - pullou	ıt, quicl	release	device	Filterfra	me A	cier gal	vanisé	,
Door							Door open d	irection	Droite			
Entré	e d'air frontal	full			С	édit d'air	12.730 [m	n3/h] Vi	tesse	1,85	[m/s]	
Regis	<u>tre</u>			Туре		SER1	00AL01RD					
Comm	nandé par	Actuator		Monté	E	xterne		Cadre	Aluminium	I		
Positio	on de la com	Externe		Vitesse	de l'air	[m/s]	1,91	Lames	Aluminium	l		
Total r	number of drive	e shafts	1	Blades	heater	No		Transmission	PVC gears			
Torque	e per drive sha	ıft [Nm]	6,534									
Actuat	tor type	-						Classe d'étan	cheité (EN 175	1) 2		
								Internal motor	support:	No		
Chass	sis commun a	nti vibratio	<u>on</u>									
Large	ur de la bride n	nm		(Cadre	Acier	galvanisé					
	1 Pcs	Mise à la	terre						Séparém	ent	CAS	C08
Test h	<u>iole</u>											
Test h	nole											

RTC	Recuperaté	ur Potatif	Matériau	:	* -/-		PdC		235 Pa
	•				- I				233 F a
Туре		(eco)-P-E16-1720/172		_	secteur de purge		2 xNo	V 4000 MAE	
7.	de roue	poussif	Condensation	n	Type de régul.		DRH	X-1220-MAD)5
	tion Hiver				Condition été				
	ction [m3/h]	11.356	PdC [Pa]	196	Extraction [m3/h]	11.356		PdC [Pa]	202
	ıp. Entrée [°	21,00	Hum. [%]	50,0	Temp. Entrée [°	26,00		Hum. [%]	50,0
	sortie [°C]	1,50	Hum. [%]	95,0	De sortie [°C]	30,70		Hum. [%]	38,0
	age [m3/h]	12.730	PdC [Pa]	188	Soufflage [m3/h]	12.730		PdC [Pa]	235
Tem	ıp. Entrée [°	-5,00	Hum. [%]	90,0	Temp. Entrée [°	32,00		Hum. [%]	40,0
De s	sortie [°C]	13,90	Hum. [%]	50,0	De sortie [°C]	27,80		Hum. [%]	51,0
Rend	ement de tem	pérature (EN 308) [%]		72,8	Rendement de temp	pérature (EN	ا%] (808 ا		69,2
Humi	dity efficiency	(EN 308) [%]		48,8					
Puiss	ance totale ré	cupérée [kW]	109,76		Puissance totale réd	cupérée [kW	V]	17,92	
Puissance sensible récupérée [kW]		81,37		Puissance sensible	récupérée [[kW]	17,92		
PdC p	oulsion (1.2 kg	g/m3)	220 Pa		PdC pulsion (1.2 kg	/m3)		220 Pa	
PdC e	PdC extraction (1,2 g/m3)		195 Pa		PdC extraction (1,2 g/m3)			195 Pa	
Temp	erature efficie	ency ErP Lot 6 [%]		76,80					
Energ	y efficiency ([DIN EN 13053) [%]		73,60					
Reco	very class			H1					
OACE	=	1,06							
EATF	R [%]	1,12							
		·							
Pann	eau démonta	ible							
Pann	eau démonta	nhle							
Faiiii	eau demonita	ibie .							

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 2 / 10

Position	1000) .	Système:	01+02 Flex	Commande	2′	122013573		٦	ГР
	СТА	RUE 3+4								
F F	iltre		Mat	tériau '	· -/-		PdC		1	38 Pa
Filtres à	poches	Class ISO16890	eP	M1 80%	Туре	'	Opakfil ES2	96 F9 Ca	ım	
Dédit d'a	air [m3/h]		12.73	30	Espaisseur cellules [mr	m]	296,0			
Surface	filtrante [m2]	66,0	00	Cellules Nb x taille [mm	n]				
Delta P i	initiale [Pa]		8	88						
PdC fina	ale specifiée	[Pa]	18	88			3 x	592 x	287	/ 4
							3 x	592 x	490	/ 4
Classe of	de filtration		4	\ +	Filter media type		Glasfibe	er		
Consom	nmation d'én	ergie [kWh/a]	1.10	63	Class EN779		F9			
Montage	Э	from s	ide - pullout	, quick release	device Fi	ilterfram	e /	Acier gal	vanisé)
Door					Door open direction		Droite			
Test ho	<u>le</u>									
Test ho	le									

VF	Ventilateur à roue libre	Matériau	* -/-		
Débi Perto syste statio PdC Perto Vites Vites Effic Nive	t d'air [m3/h] 63 e de charge externe [Pa] 6 e de charge internes [Pa] 5 em effect [Pa] 12 c pressure [Pa] 12 dynamique [Pa] 1.2 e de charge totale [Pa] 1.2 ese +/- 2% [1/m] 2.1 size Maxi. t/mn [1/m] 2.4 acité système [%] 65, au de puissance sonore à l'aspir 82	00 99 11 00 39 49 98	Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses	M3G150FI IP55 F 4,450 2.480 6,80 3x400 V / 3,275 IE5 7,86	6,550
Oct.l	trée 77,0 85,2 81,9 77,9 75	e d'octave / dB 0 2000 4000 8000 9 74,8 72,2 68,4 2 83,8 77,7 73,6			

Nombre de ventilateurs

2

<u>Note</u>	Toutes les données valid	des pour un s The fan system effect is taken into	account in the fan performa	nce
1 Jeu	Protection thermistor		Séparément	MOTP01
Door		Door open direction	Droite	
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
Sectionneur de s	<u>écurité</u> 2 x RLO16/3PM	I-D1/Z33 SW/H11/		IP65
Test hole				
Test hole				

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 3 / 10

Positio	n 1000	Sys	tème: 01-	+02 Flex	Commande	2122013573	TP
	CTA RUE 3+	-4					
WTH	Batterie de chauffag	je	Matériau	1	* -/-	PdC	23 P
Dédit (d'air [m3/h]	12.730	Densité [kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water	
Vitess	e de l'air [m/s]	2,73			Débit nominal [l/s]		0,4300
Entrée	e d'air [°C]	13,90			Vitesse du fluide [m/s]		0,36
Sortie	d'air [°C]	22,00			Entrée fluide / Sorti	e fluide [°C]	70,00 / 50,00
PdC c	ôté air [Pa]	23			PdC nominale [kPa]		8,99
Puissa	ance [kW]	34,93			Contenu [l]		6,100
Cu-Al-F	FeZn P3012AC 1R-23	T-1880A-2.0	pa 11C 3/4" (.1	135- 1.			
					Matériaux:		
Rows	1	Espac.	d'ailettes mm	2,00	Ailettes	Aluminium	
Type o	de raccordement	Vissé			Rangs	Cuivre	
Positio	on des raccordements	Straight, st	tandard		Collecteur	Cuivre	
Racco	ordement entrée	3/4			Cadre	Acier galvanisé	
Racco	ordement sortie	3/4			Protection des ailettes	-	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

FR	Tiroir anti gel	Matériau * -/-	
Pann	eau démontable		

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 4 / 10

Position		•	stème: 01+	+02 Flex	Commande	2122013573		TP
	CTA RUE	3+4						
WTK	Batterie de refroid	issement	Matériau	*	* -/-	PdC		91 Pa
Dédit d	d'air [m3/h]	12.730	Densité [kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water		
Vitess	e de l'air [m/s]	2,73			Débit nominal [l/s]		0,8600	
Entrée	d'air [°C]	27,80	Humidité [%]	51,0	Vitesse du fluide [m/s]		0,99	
Sortie	d'air [°C]	22,00	Humidité [%]	70,2	Entrée fluide / Sortie	fluide [°C]	7,00 /	15,00
PdC c	ôté air [Pa]	62	wet		PdC nominale [kPa]		27,36	
Puissa	ance totale [kW]	28,95			Contenu [I]		11,800	
Puissa	ance sensible [kW]	24,90			Quantité d'eau condensé	e [kg/h]	5,10	
SHR		0,86						
Pertes	de charges air hum	ide [62						
Pertes	de chages air sec [Pa] 39						
Cu-Al-F	eZn P3012AR 2R-2	23T-1875A-2.	5pa 8C 1" (.113	35- 1.5)	Matériaux:			
					Ailettes	Aluminium		
Rows		2 Espac	. d'ailettes mm	2,50	Rangs	Cuivre		
Positio	on des raccordemen	t Straight,	standard		Collecteur	Cuivre		
Racco	rdement entrée	1			Cadre	Acier galvanisé		
Racco	rdement sortie	1			Protection des ailettes	-		

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

Panneau démontat	ole							
Entrée d'air frontal	full			Dédit d'air	12.730 [m	3/h] Vite	esse	1,85 [m/s]
Registre			Туре	SER100	AL01RD			
Commandé par	Actuator		Monté	Externe		Cadre	Aluminium	
Position de la com	Externe		Vitesse de l'ai	r [m/s]	1,91	Lames	Aluminium	
Total number of driv	e shafts	1	Blades heater	No		Transmission	PVC gears	
Torque per drive sha	aft [Nm]	6,534					_	
Actuator type	-					Classe d'étancl	heité (EN 1751) 2	2
						Internal motor s	support:	lo
Chassis commun a								
Largeur de la bride r		28,0	Cadre	Acier g	alvanisé			
1 Pcs	Mise à la	terre					Séparément	CASC08
Bac à conden	K-50-1 1/4	4"	Matériau	Stainl.Ste	el V2A	Diamètre de ra	ccordement du d	rai 1 1/4
						3D Bac á cond	ensats	
Séparateur á lames	. PS	SG33 /R	Cadre	Stain1.S	Steel V2A		Ailettes	Polypro.
Perte de charge sép	arateur de 🤅	gouttelette	s 25	Inclus dans	le perte de ch	narge de la batter	ie fr Extraction I	atérale

noise calculat	ion	to	oleran	ce +- 3	BdB				LWA	point r	nesure	á à		1 m [Distan	се		
Niveau de pui	Niveau de puissance sonore [dB]							Somme	Nivea	u de p	ressior	n sono	re [dB]				Somme	
Freq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	67,0	78,2	65,9	62,9	60,9	53,8	48,2	39,4	66,8	59,1	70,3	58,0	55,0	53,0	45,9	40,3	31,5	58,9
Sortie	75,1	84,1	78,8	81,7	81,2	77,8	67,7	60,6	84,9	67,2	76,2	70,9	73,8	73,3	69,9	59,8	52,7	77,0
Enveloppe	67,1	72,2	66,8	56,7	57,2	51,8	41,7	29,6	63,1	59,2	64,3	58,9	48,8	49,3	43,9	33,8	21,7	55,2

Extraction							
Taille	KG Flex 3010	Velocity class	V3				
Dédit d'air [m3/h]	11.356	Vitesse d'air sur la section frontale d	le l'unit 1,84				
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.312				
Pression Tot. [Pa]	965	SFP Classe	SFP3				
		Power class	P1				

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 5 / 10

Position	1000		Système:	01+02 F	lex	Commande	212201	357	3	٦	Р
	CTA	RUE 3+4									
Filtr	·e			Matériau	* -/-		PdC			1	01 P
Filtres à po	oches	Class ISO1689	90	ePM10 50%	Туре		Basic	Flo 3	80 M5 Ca	m	
Dédit d'air [[m3/h]		1	1.356	Espais	seur cellules [mm]	380	0			
Surface filti	rante [m2]			17,70	Cellule	s Nb x taille [mm]					
Delta P initi	iale [Pa]			51							
PdC finale	specifiée	[Pa]		151			3	х	592 x	287	/ 10
							3	Х	592 x	490	/ 10
Classe de f	filtration			D	Filter m	nedia type	Sy	nthe	tic		
Consomma	ation d'éne	ergie [kWh/a]		970	Class E	EN779	M	5			
Montage		from	side - pull	out, quick rele	ase device	Filter	frame		Acier gal	vanisé	
Door					Door o	pen direction	Ga	uch	е		
Entrée d'a	ir frontal	full		Dédit d	l'air 11.3	356 [m3/h]	Vitesse		1,73	[m/s]	
Chassis co	ommun a	nti vibration									
Largeur de	la bride m	nm 28,0		Cadre Ad	cier galvanis	sé					
1 P	cs	Mise à la terre)				Sé	paré	ment	CAS	C08
Test hole											
Test hole											

VF	Ventilateur à roue libre	Matériau	* -/-		
Débit Perte syste statio PdC Perte Vites Vites Effica Nivea	pressure [Pa] 90	8 0 3 4 4 8 5 1 0 3	Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses [f	M3G150FI IP55 F 3,650 2.800 5,50 3x400 V / 2,187 IE5 8,34 Pa 912	4,375
	rée 73,3 77,9 80,6 78,7 73,	2000 4000 8000 7 71,7 69,1 71,7			

Nombre de ventilateurs

2

Note Toutes les données valides pour un s The fan system effect is taken into account in the fan performance

11010	Todaso los delilloss validos podi dire	,		
1 Jeu	Protection thermistor		Séparément	MOTP01
Door	Door	pen direction	Gauche	
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
Sectionneur de	sécurité 2 x RLO16/3PM-D1/Z33 SW/H11/			IP65
Test hole				
Test hole				

RTC	Recuperatéur Rotat	if	Matériau	*	-/-	PdC		202 Pa
Α	Section Entrée/Sort	ie	Matériau	*	-/-			
Door	1		1		Door open direction	Gauci	те	
Entré	e d'air frontal full		Dé	dit d'air	11.356 [m3/h]	Vitesse	1,7	3 [m/s]
Chas	sis commun anti vibr	ation_						
Large	ur de la bride mm	28,0	Cadre	Acier g	alvanisé			
	1 Pcs Mise à	la terre				Sépar	ément	CASC08

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 6 / 10

Position	1000		5	Systèm	e :	01	+02 Fle	ex	Con	nmand	le	212	2013	573			TP
	CTA RUE	3+4															
noise calculat	ion to	oleran	ce +- 3	BdB				LWA	point r	nesure	á à		1 m [Distan	се		
Niveau de pui	ssance sono	re [dB]]					Somme	Niveau de pression sonore [dB]					,	Somme		
Freq. Hz	63 125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	72,3 74,9	76,6	74,7	68,7	64,7	63,1	65,7	75,8	64,4	67,0	68,7	66,8	60,8	56,8	55,2	57,8	67,9
Sortie	80,7 80,0	80,3	80,4	81,8	84,4	75,0	67,2	88,0	72,8	72,1	72,4	72,5	73,9	76,5	67,1	59,3	80,1
Enveloppe	69,7 65,0	65,3	55,4	55,8	53,4	41,0	30,2	61,5	61,8	57,1	57,4	47,5	47,9	45,5	33,1	22,3	53,6

<u>Chassis</u>				
Matériau	Acier galvanisé	Hauteur [mm]	100,0	
2 Pcs	réhaussement des tuyaux		Séparément	CASC06
1 Jeu	Labels de sécurité ISO 3864-2		Séparément	DOCL01
1 Jeu	Transport remarks		Séparément	DOCL04
1 Pcs	Notice de montage		Séparément	DOCM01
1 Jeu	Éléments de champ automatiques, contr contrôle_	ôle DDC et panneau de	Séparément	ACTRL
1 Jeu	IC cloud Période d'essai gratuite de 3 mo	ois	Séparément	IC CL0
	Emballage de transport standard		Séparément	GENP01

<u>Notes</u> Version

 Combinaisons des matières de l'en 	Concernant les sections						
- / - = Matière bac intérieur	/ Matière de la tôle intérieu	ure du fon	-:	= Standard			
Donnée ambiante	Altitude de destination	0 _m					
	ambiant temperature	20,00 °C	Pression de l'air	1.013 mbar			
	ambiant humidity	30,0 %	Densité de l'air [kg/m3]	1,20			

Colisage	Seg.	Poids
	S 1	366,00
	S2	93,00
	S3	187,00
	S4	495,00
	S5	877,00

Poids total [kg] **2.020,00**

Notes client

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 7 / 10

Position 1000 Système: 01+02 Flex Commande 2122013573

CTA RUE 3+4

Modular AHU KG Flex

KG Flex 3010S

ECODESIGN UnitéNon residentiel Règlement UE 1253



Calcul valide Oui

Prêt ErP 2018 Oui

-

specific fan power interne [W/(m3/s)]

Specific fan power maxi internal 2018 [W/(m3/s)]

Entrée de puissance electrique effective [kW]

10,924

Nominal flow rate [m3/h] 12.043 3,34 [m3/s]

Efficacité minimum requise 2018 [%] 73

Efficacité thermique [%] 76,80

Type de systéme de recuperation de chaleur Autre HRS

Moteur et type d'entrainement Vitesse variable

Type de direction de l'unité

Vitesse frontale au debit d'air nominal [m/s]

Taux de fuite externes [%]

BVU

1,97

0,63

internal leakage rate [%] 5,00

Perte de charges internes des composants de ventilation [Pa] 523

Perte de charge externe [Pa] 1.200

Perte de charges internes des autres composants [Pa] 228

Bonus efficacité E 2018

Configuration efficacité de base U1 [%] 64,78
Configuration efficacité de base [%] 65,19

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 8 / 10

2122013573 Position 1000 Système: 01+02 Flex Commande

Modular AHU KG Flex KG Flex 3010S Classe d'efficatité energetique Euroven

CTA RUE 3+4





P1



WOLF GmbH participates in the ECC programm for Air Handling units (AHU);Check ongoing validity of certificate online: www.eurovent-certification.com or using www.certiflash.com.

Energy efficiency

SFP1 SFP2

SFP3 SFP4

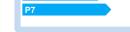
SFP6 SFP7

Ρ1

Power class

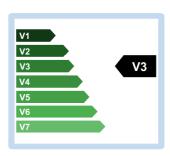
EN 13053

SOUFFLAGE



Extraction

motor efficiency IEC 60034-30-1:2014



V2 **V**3 ۷7

Power class

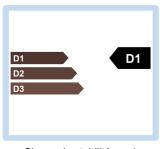
Classe SFPv EN 13779

SFP5

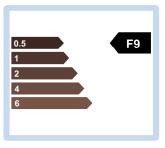
Velocity class EN 13053

Velocity class

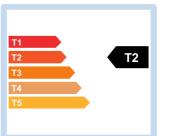
Données mécaniques et thermiques



Casing leaky class at 400 Pa



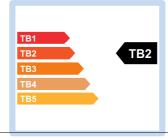
Classe de stabilité maxi. EN 1886 (M)



Aircalc++ Version 59.1
Transmission thermique

EN 1886

EN 1886 (M)



Classe de bypass filtre EN 1886



3.20.230

Facteur de pont thermique EN 1886

Printed 19.4.2024. energy recovery class EN 13053

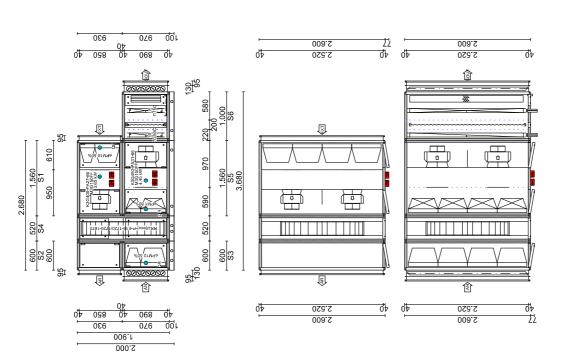
9 / 10

Position 1000 Système: 01+02 Flex Commande 2122013573 TP CTA RUE 3+4

Régulation automat	ique NOTE: Peut varier en fonction des options sélection	nn	ées
Code	Description Qi	έé	
QAM9120.040	Sonde de température de gaine_ 400 mm, LG-Ni1000, OEM	3	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	2	Séparément
NFA-S2	Damper actuator, open/close, with spring return, with 2 aux.switch(es) 10 Nm, DC 1x24	1	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté
ALG203	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.25-6.3	Vanne 3 voies DN 25, KVS 6.3	1	Séparément
SSC161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
QAF64.2-J	Frost sensor_ AC 24V, DC 010V, 015°C	1	Monté
AQM63.2	Capillary supports for QAF63/64_	1	Monté
NFA-S2	Damper actuator, open/close, with spring return, with 2 aux.switch(es) 10 Nm, DC 1x24	1	Monté
ALG203	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.25-6.3	Vanne 3 voies DN 25, KVS 6.3	1	Séparément
SSC161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté
CLIMATIX-2	Climatix,Supply/Exhaust_	1	Monté
POL871.72/STD	HMI integrated in panel door_	1	Monté
IC CL0	IC cloud 3 month free trial period	1	Monté
POL908.00/STD	Protocole de communication Bacnet/IP	1	Monté
CP2-V	Control panel, indoor installation_	1	Séparément

Aut.Chk._ 1

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 10 / 10



SOUFFLAGE		KG Flex	Extraction	KG Flex	Poids		2.246 kg	Projet PPPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE	SUE PIERRE 1EI	R DE SERBI	Ш
Dédit d'air Ext. pression	m3/h Pa	th 14,400 600	Dédit d'air Ext. pression	m3/h 12.800 Pa 600	Oté	_	1:78	Nom de projet supplémentaire			
Pression Tot.	Pa	1.228	Pression Tot.	Pa 993		Nom	Date	Position LV 03+04 F	03+04 Flex CTA JARDIN 1+2	-5	
Puissance motor	ΚW	2x1x4,450	Puissance motor	kW 2x1x3,650	Utilisateur	M.Bozic	18.4.2024 BE:		FR1 / 1045014316		
PHW-heating I	KW	36,60			airCalc++	irCalc++ Version		AB NR: 202200;	2022003852/20		
CHW-cooling	ΚW	12,63			Program	Version	59.1/3.20.230	59.1 / 3.20.230 Epaisseur des panneaux 50,0 mm	50,0 mm	N° Plan	
Energy rec	KW	120,52 / 19,71			Printed		19 4 2024	19.4.2024. Tolerance (dimensions of delivery sections) ±5 mm	ery sections) ±5 mm	tension	3x400 V / 50 Hz
					212201	Sommande 2122013573 / 2000	000		47/	KG Flex4(KG Flex4010S/KG Flex4010S



(ODA) AN -Air neuf (SUP) SOUFSOUFFLAGE (EHA) AR -air recycle (ETA) EXT -Air extrait (RCA) RCA-Circular air (RCA) MA -Air mélangé



2122013573 Commande

Dernière modificatio 19.4.2024.

Proiet PPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE

Position 2000 Système: 03+04 Flex CTA JARDIN 1+2

Bureau / agent M.Bozic

Téléphone

D 84048 MAINBURG www.wolf-heiztechnik.de

F: FR1 / 1045014316 AB NR: 2022003852/20 T: BE:

WOLF GmbH

Industriestr. 1

PROTEGER L'ENVIRONNEMENT : Avant impression penser à protéger l'environnementMerci!

Taille **Modular AHU KG Flex** Installation Standard intérieure KG Flex4010S/KG Flex4010S Type S - Unité combinée supperposée Type

tension 3x400 V / 50 Hz Etages débit d'air 100 % Qté Pcs

Casing data

Epaisseur des panneaux 50,0

Panneau extérieur Revêtement galvanisé **RAL 9016 GL S**

Acier galvanisé Panneau intérieur Panneau du fond Acier galvanisé **Profiles** Aluminium peint Insulation Rockwool Model box **THOR TB2**

D1(M)

Energy efficiency Données mécaniques et thermiques Classe d'efficatité energetique Eurovent hiver / été A 2020 Classe de stabilité maxi. 2016 /

used lowest tempertature [°C] Classe d'étanchéité de l'enveloppe à -40L1(M),L2R) -5,00 specific fan power, validation [W/(m3/s)] 2.898 Casing leaky class at 400 Pa L1(M),L2(R) Classe d'étanchéité de l'enveloppe à +700 L1(M)

F9 energy recovery class H1 Classe de bypass filtre Transmission thermique T2 Mixing ratio Facteur de pont thermique 0 % TB2

ECODESIGN Unité de ventilation Non residentielle NRVU Règlement UE 1253

Prêt ErP exclusion Pas d'exclusion

		SOUFFLAGE	
Taille	KG Flex 4010	Velocity class	V3
Dédit d'air [m3/h]	14.400	Vitesse d'air sur la section frontale d	de l'unit 1,84
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.549
Pression Tot. [Pa]	1.228	SFP Classe	SFP3
		Power class	P1

Aircalc++ Version 3.20.230 Printed 19.4.2024. 1/10 59.1

Positio	n 2000		Sys	stème:	03	+04 Flex	Co	ommande	2122013573		7	ГР
	СТА	JARDIN 1	+2									
F	Filtre			N	latériau	,	· -/-		PdC		1	100 Pa
Filtres	s à poches	Class ISC	16890	е	PM10 5	0%	Туре		BasicFlo 38	0 M5 Ca	m	
Dédit o	d'air [m3/h]			14.	400		Espaisseur o	cellules [mm]	380,0			
Surfac	ce filtrante [m2]			2	3,60		Cellules Nb	x taille [mm]				
Delta l	P initiale [Pa]				48							
PdC fi	nale specifiée	[Pa]			144				4 x	592 x	287	/ 10
									4 ×	592 x	490	/ 10
Classe	e de filtration				D		Filter media	type	Syntheti	С		
Consc	ommation d'éne	ergie [kWh/	/a]		970		Class EN77	9	M5			
Monta	ige		from side	e - pullo	ut, quic	k release	device	Filterfra	ame A	cier gal	vanisé	,
Door							Door open d	lirection	Gauche			
Entré	e d'air frontal	full			[Dédit d'air	14.400 [n	n3/h] \	/itesse	1,73	[m/s]	
Regis	tre			Туре		SER1	00AL01RD					
Comm	nandé par	Actuator		Monté	ı	Externe		Cadre	Aluminiun	1		
Positio	on de la com	Externe		Vitesse	de l'air	[m/s]	1,78	Lames	Aluminiun	1		
Total r	number of drive	e shafts	1	Blades	heater	No		Transmission	n PVC gears	;		
Torqu	e per drive sha	ft [Nm]	7,916									
Actuat	tor type	-						Classe d'étai	ncheité (EN 175	51) 2		
								Internal moto	or support:	No		
Chass	sis commun a	nti vibratio	<u>on</u>									
Large	ur de la bride n	nm :	28,0		Cadre	Acier	galvanisé					
	1 Pcs	Mise à la	terre						Séparén	nent	CAS	C08
Test h	nole											
Test h	nole											

RTC	Recuperaté	ur Potatif	Matériau	:	* -/-	1	PdC		268 Pa
					- I	'			200 Fa
Туре		(eco)-P-E16-1720/172 poussif		_	secteur de purge		2 xNo	V 4000 MAE	
7.	de roue	poussir	Condensation	1	Type de régul.		DKH	X-1220-MAD	75
	ition Hiver		D 10 FD 1		Condition été			D 10 ID 1	
	ction [m3/h]	12.800	PdC [Pa]	223	Extraction [m3/h]	12.800		PdC [Pa]	229
	np. Entrée [°	21,00	Hum. [%]	50,0	Temp. Entrée [°	26,00		Hum. [%]	50,0
	sortie [°C]	2,00	Hum. [%]	95,0	De sortie [°C]	30,50		Hum. [%]	38,0
	lage [m3/h]	14.400	PdC [Pa]	214	Soufflage [m3/h]	14.400		PdC [Pa]	268
Ten	np. Entrée [°	-5,00	Hum. [%]	90,0	Temp. Entrée [°	32,00		Hum. [%]	40,0
De s	sortie [°C]	13,50	Hum. [%]	50,0	De sortie [°C]	28,00		Hum. [%]	50,0
Rend	ement de tem	pérature (EN 308) [%]		71	Rendement de temp	pérature (EN	I 308) [%]		67,3
Humi	dity efficiency	(EN 308) [%]		46,8					
Puiss	ance totale ré	cupérée [kW]	120,52		Puissance totale réd	cupérée [kW	']	19,71	
Puiss	ance sensible	récupérée [kW]	89,68		Puissance sensible	récupérée [kW]	19,71	
PdC p	oulsion (1.2 kg	g/m3)	251 Pa		PdC pulsion (1.2 kg	/m3)		251 Pa	
PdC e	extraction (1,2	2 g/m3)	221 Pa		PdC extraction (1,2	g/m3)		221 Pa	
Temp	erature efficie	ency ErP Lot 6 [%]		74,70					
Energ	gy efficiency (I	DIN EN 13053) [%]		71,10					
Reco	very class	, . .		H1					
OACI	=	1,05							
EATE	R [%]	0,99							
		,							
Pann	eau démonta	ıble							
Pann	eau démonta	nhle							
Faiill	eau uemonta	INIE							

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 2 / 10

Position	2000	5	Système:	03+04 Flex	Commande	21	122013573		7	ГР
	CTA.	JARDIN 1+2								
F Filtre			N	/latériau '	· -/-		PdC		1	24 Pa
Filtres à pocl	hes	Class ISO16890		ePM1 80%	Туре		Opakfil ES2	96 F9 Ca	ım	
Dédit d'air [m3	3/h]		14	.400	Espaisseur cellules [mr	m]	296,0			
Surface filtran	nte [m2]		8	8,00	Cellules Nb x taille [mm	n]				
Delta P initiale	e [Pa]			74	-	-				
PdC finale spe	ecifiée [Pa]		174			4 x	592 x	287	/ 4
							4 X	592 x	490	/ 4
Classe de filtr	ration			A+	Filter media type		Glasfibe	er		
Consommatio	on d'éne	rgie [kWh/a]	1	.163	Class EN779		F9			
Montage		from s	ide - pullo	ut, quick release	device Fi	ilterframe	e ,	Acier gal	vanisé)
Door					Door open direction		Gauche			
Test hole										
Test hole										

VF	Ventilateur à roue libr	·e	Matériau	:	* -/-		
Débit Perte syste statio PdC Perte Vites Vites Effica	lateur EC t d'air [m3/h] de charge externe [Pa] de charge internes [Pa] de m effect [Pa] t pressure [Pa] dynamique [Pa] de charge totale [Pa] se +/- 2% [1/m] se Maxi. t/mn [1/m] acité système [%] au de puissance sonore a	•)) 5 3 5 0 3 3 6 0 3		Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses	M3G150F IP55 F 4,450 2.480 6,80 3x400 V / 3,507 IE5 8,13 [Pa 900	7,014
Oct.F	rée 76,6 81,2 8	50 500 1000 1, 2 77,6 75,5	2000 4000	8000 69,0			

Nombre de ventilateurs

2 Toutes les données

<u>Note</u>	loutes les données valide	<u>es pour un s</u> The fan system effect is taken into	account in the fan performa	ince
1 Jeu	Protection thermistor		Séparément	MOTP01
Door		Door open direction	Gauche	
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
1 Pcs	Mise à la terre		Séparément	CASC08
Sectionneur de s	<u>écurité</u> 2 x RLO16/3PM-	D1/Z33 SW/H11/		IP65
Test hole				
Test hole				

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 3 / 10

Positio	on 2000	Sy	stème: 03	+04 Flex	Commande	2122013573	TP
	CTA JAF	RDIN 1+2					
WTH	Batterie de chau	ffage	Matériau	:	* -/-	PdC	23
Dédit	d'air [m3/h]	14.400	Densité [kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water	
Vitess	se de l'air [m/s]	2,53			Débit nominal [l/s]		0,4400
Entré	e d'air [°C]	13,50			Vitesse du fluide [m/s]		1,31
Sortie	d'air [°C]	21,00			Entrée fluide / Sorti	e fluide [°C]	70,00 / 50,00
PdC c	côté air [Pa]	23			PdC nominale [kPa]		27,00
Puissa	ance [kW]	36,60			Contenu [l]		5,500
XCCA	E 2345 T018 01 F2	5 E003 DN 25 I	ON 25 (47,5/47,5	5)			
					Matériaux:		
Rows		1 Espac	. d'ailettes mm	2,50	Ailettes	Aluminium	
Туре	de raccordement	Vissé			Rangs	Cuivre	
Position	on des raccordeme	ents Straight, s	standard		Collecteur	Cuivre	
Racco	ordement entrée	1			Cadre	Acier galvanisé	
Racco	ordement sortie	1			Protection des ailettes	•	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

FR	Tiroir anti gel	Matériau * -/-	
Panne	eau démontable		

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 4 / 10

Positio	n 2000	Sy	stème: 03+	-04 Flex	Commande	2122013573	TP
	CTA JARDII	N 1+2					
NTK	Batterie de refroidis	sement	Matériau	,	* -/-	PdC	50
Dédit (d'air [m3/h]	14.400	Densité [kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water	
Vitess	e de l'air [m/s]	2,53			Débit nominal [l/s]		0,3800
Entrée	e d'air [°C]	28,00	Humidité [%]	50,0	Vitesse du fluide [m/s]		1,11
Sortie	d'air [°C]	26,00	Humidité [%]	55,0	Entrée fluide / Sortie	e fluide [°C]	7,00 / 15,00
PdC c	ôté air [Pa]	24	wet		PdC nominale [kPa]		25,60
Puissa	ance totale [kW]	12,63			Contenu [I]		5,500
Puissa	ance sensible [kW]	9,82			Quantité d'eau condensé	e [kg/h]	3,82
SHR							
Pertes	s de charges air humid	e [24					
Pertes	de chages air sec [Pa	a] 22					
KRCAE	2345 T018 01 F30 E	003 DN 25 I	DN 25 (47,5/47,5))	Matériaux:		
					Ailettes	Aluminium	
Rows	1	Espac	. d'ailettes mm	3,00	Rangs	Cuivre	
Positio	on des raccordement	Straight,	standard		Collecteur	Cuivre	
Racco	ordement entrée	1			Cadre	Acier galvanisé	
Racco	ordement sortie	1			Protection des ailettes	-	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

Panneau démontal	ole							
Entrée d'air fronta	full		ļ	Dédit d'air	14.400 [m3	3/h] Vite	esse	1,73 [m/s]
Registre			Туре	SER100	AL01RD			
Commandé par	Actuator		Monté I	Externe		Cadre	Aluminium	
Position de la com	Externe		Vitesse de l'air	[m/s]	1,78	Lames	Aluminium	
Total number of driv	e shafts	1	Blades heater	No		Transmission	PVC gears	
Torque per drive sha	aft [Nm]	7,916					-	
Actuator type	-					Classe d'étancl	heité (EN 1751)	2
						Internal motor s	support:	No
Chassis commun a		on_						
Largeur de la bride r	mm :	28,0	Cadre	Acier g	alvanisé			
1 Pcs	Mise à la	terre					Séparémen	t CASC08
Bac à conden	K-50-1 1/	4"	Matériau	Stainl.Ste	el V2A	Diamètre de ra	ccordement du d	rai 1 1/4
						3D Bac á cond	ensats	
Séparateur á lames	<u> </u>	SG33 /R	Cadre	Stain1.S	iteel V2A		Ailettes	Polypro.
Perte de charge sép	arateur de	gouttelette	es 22	Inclus dans	le perte de ch	arge de la batter	ie fr Extraction I	atérale

noise calculat	noise calculation tolerance +- 3dB								LWA	point mesuré à 1 m Distance				се				
Niveau de pui	iveau de puissance sonore [dB]								Somme	Niveau de pression sonore [dB]						Somme		
Freq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	66,6	74,2	65,2	62,6	60,5	53,4	50,1	40,0	65,5	58,7	66,3	57,3	54,7	52,6	45,5	42,2	32,1	57,6
Sortie	75,0	81,0	78,2	81,7	80,9	77,9	68,7	61,0	84,7	67,1	73,1	70,3	73,8	73,0	70,0	60,8	53,1	76,8
Enveloppe	67,0	69,0	66,2	56,7	56,9	51,9	42,7	30,0	62,4	59,1	61,1	58,3	48,8	49,0	44,0	34,8	22,1	54,5

Extraction									
Taille	KG Flex 4010	Velocity class	V2						
Dédit d'air [m3/h]	12.800	Vitesse d'air sur la section frontale d	de l'unit 1,71						
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.349						
Pression Tot. [Pa]	993	SFP Classe	SFP3						
		Power class	P1						

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 5 / 10

Position	2000		Système:	03+0	4 Flex	Commande	2	12201357	3	-	ГР
	CTA	JARDIN 1+2									
F Filtre				Matériau	*	-/-		PdC			86 Pa
Filtres à poch	nes	Class ISO1689	0	ePM10 50%	, D	Туре		BasicFlo 3	80 M5 Ca	m	
Dédit d'air [m3	3/h]		1	2.800		Espaisseur cellules [n	nm]	380,0			
Surface filtran	te [m2]			23,60		Cellules Nb x taille [m	ım]				
Delta P initiale	[Pa]			43		•	-				
PdC finale spe	ecifiée	[Pa]		129				4 x	592 x	287	/ 10
								4 X	592 x	490	/ 10
Classe de filtra	ation			D		Filter media type		Synthe	tic		
Consommation	n d'éne	rgie [kWh/a]		970		Class EN779		M5			
Montage		from	side - pull	out, quick ı	elease	device F	Filterfram	e	Acier gal	vanisé)
Door						Door open direction		Droite			
Entrée d'air	frontal	full		Dé	dit d'air	12.800 [m3/h]	Vite	esse	1,61	[m/s]	
Chassis com	mun a	nti vibration									
Largeur de la l	bride m	nm 28,0		Cadre	Acier	galvanisé					
1 Pcs		Mise à la terre						Séparé	ment	CAS	C08
Test hole											
Test hole											

VF	Ventilateur à roue libre	Matériau	* -/-		
Débit Perte syste statio PdC Perte Vites Vites Effica Nivea	pressure [Pa] 91	0 0 5 7 5 1 3 7 0 5	Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses [M3G150FF IP55 F 3,650 2.800 5,50 3x400 V / 9 2,516 IE5 8,75 Pa 1.159	5,031
	rée 73,2 77,6 81,1 79,8 74,	d'octave / dB 2000 4000 8000 72,9 70,8 75,0 86,7 78,6 77,1			

Nombre de ventilateurs

2

Toutes les données valides pour un s The fan system effect is taken into account in the fan performance **Note** 1 Jeu Protection thermistor MOTP01 Séparément Door Door open direction **Droite** 1 Pcs Séparément CASC08 Mise à la terre 1 Pcs Séparément CASC08 Mise à la terre Sectionneur de sécurité 2 x RLO16/3PM-D1/Z33 SW/H11/ IP65 Test hole Test hole

RTC	Recuperatéur Rotatif	Maté	riau	* -/-	Po	dC	229 Pa
Α	Section Entrée/Sortie	Maté	riau	* -/-			
Door	1	1		Door open direction		Droite	
Entré	e d'air frontal full		Dédit d	l'air 12.800 [m3/h]	Vitess	se ´	1,61 [m/s]
Chas	sis commun anti vibratio	<u>n</u>					
Large	ur de la bride mm 2	8,0 Cad	dre Ad	cier galvanisé			
	1 Pcs Mise à la t	erre				Séparément	CASC08

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 6 / 10

Position	2000		5	Systèm	e:	03+04 Flex		Commande			212	2013	573		TP		
	CTA JAR	DIN 1+	-2														
noise calcula	tion to	oleran	ce +- 3	BdB				LWA	point r	nesure	á à		1 m [Distan	ce		
Niveau de pu	issance sond	re [dB]					Somme	Nivea	u de p	ressior	n sono	re [dB]				Somme
Freq. Hz	63 125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	72,2 74,6	77,1	75,8	69,8	65,9	64,8	69,0	77,0	64,3	66,7	69,2	67,9	61,9	58,0	56,9	61,1	69,1
Sortie	81,0 80,0	80,5	81,1	82,9	85,7	76,6	70,1	89,2	73,1	72,1	72,6	73,2	75,0	77,8	68,7	62,2	81,3
Enveloppe	70,0 65,0	65,5	56,1	56,9	54,7	42,6	33,1	62,3	62,1	57,1	57,6	48,2	49,0	46,8	34,7	25,2	54,4

Chassis				
Matériau	Acier galvanisé	Hauteur [mm]	100,0	
2 Pcs	réhaussement des tuyaux		Séparément	CASC06
1 Jeu	Labels de sécurité ISO 3864-2		Séparément	DOCL01
1 Jeu	Transport remarks		Séparément	DOCL04
1 Pcs	Notice de montage		Séparément	DOCM01
1 Jeu	Éléments de champ automatiques, contr contrôle_	rôle DDC et panneau de	Séparément	ACTRL
1 Jeu	IC cloud Période d'essai gratuite de 3 m	ois	Séparément	IC CL0
	Emballage de transport standard		Séparément	GENP01

<u>Notes</u> Version

 Combinaisons des matières de l'en 	Concernant les sections			
- / - = Matière bac intérieur	/ Matière de la tôle intéri	eure du fon	-:	= Standard
Donnée ambiante	Altitude de destination	0 _m		
	ambiant temperature	20,00 °C	Pression de l'air	1.013 mbar
	ambiant humidity	30,0 %	Densité de l'air [kg/m3]	1,20

Colisage	Seg.	Poids
	S1	409,00
	S2	106,00
	S3	224,00
	S4	546,00
	S5	473,00
	S6	487,00

Poids total [kg] 2.246,00

Notes client

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 7 / 10

Position 2000 Système: 03+04 Flex Commande 2122013573

CTA JARDIN 1+2

Modular AHU KG Flex

KG Flex 4010S

ECODESIGN UnitéNon residentiel Règlement UE 1253



Calcul valide Oui

Prêt ErP 2018 Oui

-

specific fan power interne [W/(m3/s)]

Specific fan power maxi internal 2018 [W/(m3/s)]

851
Entrée de puissance electrique effective [kW]

12,046

Nominal flow rate [m3/h] 13.600 3,77 [m3/s]

Efficacité minimum requise 2018 [%] 73

Efficacité thermique [%] 74,70

Type de systéme de recuperation de chaleur Autre HRS

Moteur et type d'entrainement Vitesse variable

Type de direction de l'unité

Vitesse frontale au debit d'air nominal [m/s]

Taux de fuite externes [%]

8VU

1,84

1,84

0,63

internal leakage rate [%] 5,00

Perte de charges internes des composants de ventilation [Pa] 554

Perte de charge externe [Pa] 1.200

Perte de charges internes des autres composants [Pa] 173

Bonus efficacité E 2018 51

Configuration efficacité de base U1 [%] 66,43
Configuration efficacité de base [%] 64,66

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 8 / 10

Position 2000 Système: 03+04 Flex Commande 2122013573

Modular AHU KG Flex KG Flex 4010S Classe d'efficatité energetique Euroven

CTA JARDIN 1+2







WOLF GmbH participates in the ECC programm for Air Handling units (AHU); Check ongoing validity of certificate online: www.eurovent-certification.com or using www.certiflash.com.

Energy efficiency





motor efficiency IEC 60034-30-1:2014

Power class EN 13053

Power class



Classe SFPv EN 13779

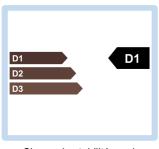


Velocity class EN 13053



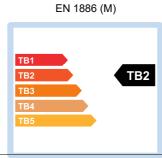
Velocity class

Données mécaniques et thermiques



Classe de stabilité maxi. EN 1886 (M)

T2



Casing leaky class at 400 Pa

Facteur de pont thermique EN 1886



Classe de bypass filtre EN 1886



Aircalc++ Version 59.1 Transmission thermique EN 1886

Fact

3.20.230

Printed 19.4.2024. energy recovery class EN 13053

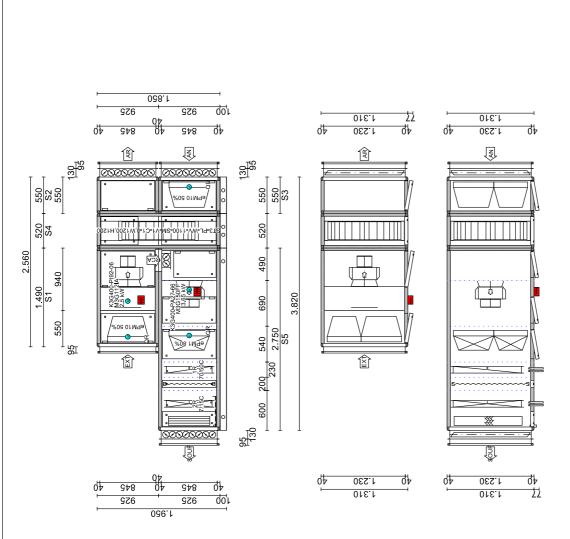
9 / 10

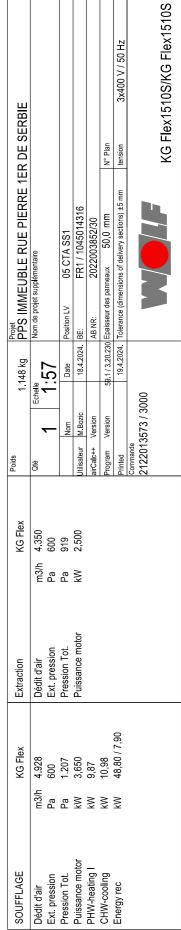
Position 2000 Système: 03+04 Flex Commande 2122013573 TP CTA JARDIN 1+2

Régulation automat	tique NOTE: Peut varier en fonction des options sélection	nn	ées
Code	Description Q	té	
QAM9120.040	Sonde de température de gaine_ 400 mm, LG-Ni1000, OEM	3	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	2	Séparément
SFA-S2	Damper actuator, open/close, with spring return, with 2 aux.switch(es) 20 Nm, DC 1x24	1	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté
ALG203	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.25-6.3	Vanne 3 voies DN 25, KVS 6.3	1	Séparément
SSC161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
QAF64.6-J	Frost sensor_ AC 24V, DC 010V, 015°C	1	Monté
AQM63.2	Capillary supports for QAF63/64_	2	Monté
SFA-S2	Damper actuator, open/close, with spring return, with 2 aux.switch(es) 20 Nm, DC 1x24	1	Monté
ALG143	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.15-2.5	Vanne 3 voies DN 15, KVS 2.5	1	Séparément
SSB161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté
CLIMATIX-2	Climatix,Supply/Exhaust_	1	Monté
POL871.72/STD	HMI integrated in panel door_	1	Monté
IC CL0	IC cloud 3 month free trial period	1	Monté
POL908.00/STD	Protocole de communication Bacnet/IP	1	Monté
CP2-V	Control panel, indoor installation_	1	Séparément

Aut.Chk._ 1

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 10 / 10







(ODA) AN -Air neuf (SUP) SOUFSOUFFLAGE (EHA) AR -air recycle (ETA) EXT -Air extrait (RCA) EXCA -Circular air (MIA) MIA -Air melangé



2122013573 Commande

Dernière modificatio 19.4.2024.

Proiet PPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE

Position 3000 Système: 05

CTA SS1 M.Bozic

Bureau / agent

Téléphone

www.wolf-heiztechnik.de

F: FR1 / 1045014316 AB NR: 2022003852/30 BE:

T:

WOLF GmbH

Industriestr. 1

D 84048 MAINBURG

PROTEGER L'ENVIRONNEMENT : Avant impression penser à protéger l'environnementMerci!

Taille **Modular AHU KG Flex** Installation Standard intérieure KG Flex1510S/KG Flex1510S Type

S - Unité combinée supperposée Type

tension 3x400 V / 50 Hz Etages débit d'air 100 % Qté Pcs

Casing data

energy recovery class

Epaisseur des panneaux 50,0

Panneau extérieur Revêtement galvanisé **RAL 9016 GL S**

Acier galvanisé Panneau intérieur Panneau du fond Acier galvanisé **Profiles Aluminium peint** Insulation Rockwool Model box **THOR TB2**

Energy efficiency Données mécaniques et thermiques

Classe d'efficatité energetique Eurovent hiver / été A+ 2020 Classe de stabilité maxi. 2016 / D1(M) used lowest tempertature [°C] Classe d'étanchéité de l'enveloppe à -40L1(M),L2R) -5,00 specific fan power, validation [W/(m3/s)] Casing leaky class at 400 Pa 3.011 L1(M),L2(R)

Classe d'étanchéité de l'enveloppe à +700 L1(M) Classe de bypass filtre F9

Transmission thermique T2 Mixing ratio Facteur de pont thermique TB2 0 %

ECODESIGN Unité de ventilation Non residentielle NRVU Règlement UE 1253

H1

Prêt ErP exclusion Pas d'exclusion

	SOUFFLAGE									
Taille	KG Flex 1510	Velocity class	V1							
Dédit d'air [m3/h]	4.928	Vitesse d'air sur la section frontale d	de l'unit 1,37							
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.644							
Pression Tot. [Pa]	1.207	SFP Classe	SFP3							
		Power class	P1							

Aircalc++ Version 3.20.230 Printed 19.4.2024. 1/10 59.1

Positio	n 3000		Sys	stème:	05		Co	ommande	2122013573		7	ГР
	СТА	SS1										
F	Filtre			Ma	atériau	*	-/-		PdC			96 Pa
Filtres	s à poches	Class ISC	16890	eF	M10 50	1%	Туре		BasicFlo 38	0 M5 Ca	m	
Dédit	d'air [m3/h]			4.9	28		Espaisseur d	cellules [mm]	380,0			
Surfac	ce filtrante [m2]			8	,12		Cellules Nb	x taille [mm]				
Delta	P initiale [Pa]				47							
PdC fi	nale specifiée	[Pa]		1	41				1 x	490 x	592	/ 8
									1 x	592 X	592	/ 10
Classe	e de filtration				D		Filter media	type	Syntheti	С		
Consc	ommation d'éne	ergie [kWh	/a]	9	70		Class EN779	9	M5			
Monta	ige		from side	e - pullou	t, quick	release	device	Filterfra	me A	cier gal	vanisé)
Door							Door open d	irection	Droite			
Entré	e d'air frontal	full			D	édit d'air	4.928 [m3	3/h] V	/itesse	1,27	' [m/s]	
Regis	tre			Туре		SER1	00AL01RD					
Comm	nandé par	Actuator		Monté	E	xterne		Cadre	Aluminium	1		
Positio	on de la com	Externe		Vitesse	de l'air [[m/s]	1,32	Lames	Aluminium	1		
Total ı	number of drive	e shafts	1	Blades I	neater	No		Transmission	PVC gears	i		
Torqu	e per drive sha	ft [Nm]	3,668									
Actuat	tor type	-						Classe d'étar	ncheité (EN 175	1) 2		
								Internal moto	r support:	No		
Chass	sis commun a	nti vibrati	<u>on</u>									
Large	ur de la bride n	nm	28,0	(Cadre	Acier	galvanisé					
	1 Pcs	Mise à la	terre						Séparén	nent	CAS	C08
Test h	nole											
Test h	nole											

RTC	Recuperaté	ur Potatif	Matériau	:	* -/-	1	PdC		230 Pa
					-	ľ			230 Fa
Туре		PL-WV-1100-SM-V1-	C1-0,vv1200,H12		secteur de purge		2 xNo	MisusMass	400
, ,	de roue	poussif	Condensation	1	Type de régul.		N56-3	, MicroMax	180
	ition Hiver				Condition été				
	ction [m3/h]	4.350	PdC [Pa]	193	Extraction [m3/h]	4.350		PdC [Pa]	196
	np. Entrée [°	21,00	Hum. [%]	50,0	Temp. Entrée [°	26,00		Hum. [%]	50,0
	sortie [°C]	-1,70	Hum. [%]	99,0	De sortie [°C]	31,20		Hum. [%]	36,9
Souff	lage [m3/h]	4.928	PdC [Pa]	201	Soufflage [m3/h]	4.928		PdC [Pa]	230
Ten	np. Entrée [°	-5,00	Hum. [%]	90,0	Temp. Entrée [°	32,00		Hum. [%]	40,0
Des	sortie [°C]	15,10	Hum. [%]	55,5	De sortie [°C]	27,40		Hum. [%]	52,2
Rend	ement de tem	pérature (EN 308) [%]]	77,3	Rendement de temp	érature (EN	I 308) [%]		77,3
Humi	dity efficiency	(EN 308) [%]		66,8					
Puiss	ance totale ré	cupérée [kW]	48,80		Puissance totale réc	upérée [kW	']	7,90	
Puiss	ance sensible	récupérée [kW]	33,40		Puissance sensible i	récupérée [l	kW]	7,70	
PdC	oulsion (1.2 kg	g/m3)	220 Pa		PdC pulsion (1.2 kg/	m3)		220 Pa	
PdC e	extraction (1,2	g/m3)	192 Pa		PdC extraction (1,2 g	g/m3)		192 Pa	
Temp	erature efficie	ency ErP Lot 6 [%]		82,00					
Energ	gy efficiency ([DIN EN 13053) [%]		78,80					
Reco	very class			H1					
OACI	=	1,05							
EATF	R [%]	3,47							
		,							
Pann	eau démonta	ble							
Dann	eau démonta	hla							
Fallii	eau uemoma	INIG							

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 2 / 10

Position	n 300 0)	Systè	me: 0	5	Co	ommande 2	122013573		TP
	СТА	SS1								
JM	Circular air			Matériau	ı *	-/-		PdC		48 P
Door				1		Door open d	irection	Droite		
Entrée	d'air Dessu	S			Dédit d'air	4.928 [m3	3/h] Vit	esse	3,32 [m/s]	
Regist	<u>tre</u>		Т	ype	SER10	00AL01RD				
Comm	andé par	Actuator	N	lonté	Interieur		Cadre	Aluminium		
Positio	n de la com	Externe	V	itesse de l'aiı	[m/s]	6,21	Lames	Aluminium		
Total n	number of driv	e shafts	1 B	lades heater	No		Transmission	PVC gears		
Torque	e per drive sha	aft [Nm]	0,778							
Actuate	or type	-					Classe d'étan	cheité (EN 1751) 2	
							Internal motor	support:	No	

VF	Ventilateur à rou	ue libre	Matériau	* -/-	
Débit Perte Perte syste static PdC (Perte Vites: Vites: Effica Nivea	lateur EC d'air [m3/h] de charge externe de charge internes m effect [Pa] pressure [Pa] dynamique [Pa] de charge totale [F se +/- 2% [1/m] se Maxi. t/mn [1/m] acité système [%] au de puissance so au de puissance so	[Pa] s [Pa]	400-PA27-66 4928 600 561 10 1161 36 .207 .460 .800 3,46 83,4 94,6	Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses	M3G150FF IP55 F 3,650 2.800 5,50 3x400 V / 50 Hz 2,526 IE5 8,80 [Pa 687
Oct.F	rée 75,3 80	25 250 500 1 0,7 87,2 81,1 7	de d'octave / dB 000 2000 4000 80 75,2 73,3 70,2 6 33,3 86,7 78,4 7	8,9	

The fan system effect is taken into account in the fan performance

1 Jeu	Protection then	mistor Sépa	rément	MOTP01
Door		Door open direction Droit	Э	
1 Pcs	Mise à la terre	Sépa	rément	CASC08
Sectionneur de	<u>sécurité</u>	RLO16/3PM-D1/Z33 SW/H11/		IP65
Test hole				
Test hole				

F	Filtre		Matériau	* -/-		PdC			123	3 Pa
Filtres	s à poches	Class ISO16890	ePM1 80%	Туре	'	Opakfil E	S296 F9	Cam		
Dédit	d'air [m3/h]		4.928	Espaisseur cellules	s [mm]	296,0				
Surfac	ce filtrante [m2]		31,00	Cellules Nb x taille	[mm]					
Delta	P initiale [Pa]		73							
PdC fi	inale specifiée	Pa]	173			1 x	592	49)	4
						1 x	592	59	2 /	4
Class	e de filtration		A+	Filter media type		Glasfi	ber			
Consc	ommation d'éne	rgie [kWh/a]	1.163	Class EN779		F9				
Monta	ige	from side	- pullout, quick relea	se device	Filterframe	е	Acier g	alvanis	sé	
Door				Door open direction	n	Droite				
Test h	<u>nole</u>									
Test h	<u>nole</u>									

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 3 / 10

Positio	n 3000 CTA SS1		Système:	05		Commande	2122013573	TP
WTH	Batterie de chaut	ffage	Ma	atériau		* -/-	PdC	12 Pa
Dédit (d'air [m3/h]	4.9	28 Densité	[kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water	
Vitess	e de l'air [m/s]	1,	93			Débit nominal [l/s]		0,1200
Entrée	e d'air [°C]	15,	10			Vitesse du fluide [m/s]		0,56
Sortie	d'air [°C]	21,	00			Entrée fluide / Sorti	ie fluide [°C]	70,00 / 50,00
PdC c	ôté air [Pa]		12			PdC nominale [kPa]		14,94
Puissa	ance [kW]	9,	37			Contenu [l]		4,000
Cu-Al-F	FeZn P3012AC 1R	-23T-1030A	2.0pa 2C 3/	4" (.11-	.35- 1.5			
						Matériaux:		
Rows		1 Esp	ac. d'ailettes	mm	2,00	Ailettes	Aluminium	
Type o	de raccordement	Vissé				Rangs	Cuivre	
Positio	on des raccordeme	nts Straigh	t, standard			Collecteur	Cuivre	
Racco	ordement entrée	3/4				Cadre	Acier galvanisé	
Racco	ordement sortie	3/4				Protection des ailettes	-	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

FR	Tiroir anti gel	Matériau * -/-	
Panne	eau démontable		

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 4 / 10

Position		Sy	stème: 05		Commande	2122013573	TP
	CTA SS1		T			1=	
WTK	Batterie de refroidisse	ement	Matériau	*	` -/-	PdC	52 Pa
Dédit o	d'air [m3/h]	4.928	Densité [kg/m3]	1,20	Type de fluide	Water	
Vitesse	e de l'air [m/s]	1,93			Débit nominal [l/s]		0,3300
Entrée	d'air [°C]	27,40	Humidité [%]	52,2	Vitesse du fluide [m/s]		1,01
Sortie	d'air [°C]	22,00	Humidité [%]	69,5	Entrée fluide / Sortie	e fluide [°C]	7,00 / 15,00
PdC cd	ôté air [Pa]	37	wet		PdC nominale [kPa]		40,30
Puissa	ince totale [kW]	10,98			Contenu [I]		7,000
Puissa	nce sensible [kW]	9,00			Quantité d'eau condensé	e [kg/h]	2,61
SHR		0,82					
Pertes	de charges air humide	[37					
Pertes	de chages air sec [Pa]	18					
Cu-Al-F	eZn P3012AR 2R-23T-	-1030A-3.	0pa 3C 3/4" (.11-	.35- 1.5	Matériaux:		
			•		Ailettes	Aluminium	
Rows	2	Espac	. d'ailettes mm	3,00	Rangs	Cuivre	
Positio	n des raccordement	Straight, s	standard		Collecteur	Cuivre	
Racco	rdement entrée	3/4			Cadre	Acier galvanisé	
Racco	rdement sortie	3/4			Protection des ailettes	-	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

Panneau démontat	le							
Entrée d'air frontal	full			Dédit d'air	4.928 [m3/h	n] Vite	esse	1,27 [m/s]
Registre			Туре	SER10	0AL01RD			
Commandé par	Actuator		Monté	Externe		Cadre	Aluminium	
Position de la com	Externe		Vitesse de l'ai	r [m/s]	1,32	Lames	Aluminium	
Total number of driv	e shafts	1	Blades heater	No		Transmission	PVC gears	
Torque per drive sha	aft [Nm]	3,668					_	
Actuator type	-					Classe d'étancl	heité (EN 1751) 2	2
						Internal motor s	support:	lo
Chassis commun a								
Largeur de la bride r		28,0	Cadre	Acier g	alvanisé			
1 Pcs	Mise à la	terre					Séparément	CASC08
Bac à conden	K-50-1 1/4	4"	Matériau	StainI.Ste	el V2A	Diamètre de ra	ccordement du d	rai 1 1/4
						3D Bac á cond	ensats	
Séparateur á lames	<u> P</u>	SG33 /R	Cadre	Stain1.9	Steel V2A		Ailettes	Polypro.
Perte de charge sép	arateur de	gouttelette	s 13	Inclus dans	le perte de cha	arge de la batter	ie fr Extraction I	atérale

noise calculat	ion	to	oleran	ce +- 3	BdB				LWA	point r	nesuré	à		1 m [Distan	се		
Niveau de pui	veau de puissance sonore [dB]								Somme	Nivea	ı de pı	essior	sono	re [dB]				Somme
Freq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	65,3	70,7	72,2	66,1	61,2	57,3	54,2	47,9	68,4	57,4	62,8	64,3	58,2	53,3	49,4	46,3	40,0	60,5
Sortie	71,6	81,7	86,1	73,0	71,3	67,7	52,4	44,5	79,6	63,7	73,8	78,2	65,1	63,4	59,8	44,5	36,6	71,7
Enveloppe	68,6	72,7	82,1	55,0	54,3	51,7	39,4	26,5	73,7	60,7	64,8	74,2	47,1	46,4	43,8	31,5	18,6	65,8

Extraction									
Taille	KG Flex 1510	Velocity class	V1						
Dédit d'air [m3/h]	4.350	Vitesse d'air sur la section frontale d	de l'unit 1,21						
Ext. pression [Pa]	600	specific fan power [W/(m3/s)]	1.367						
Pression Tot. [Pa]	919	SFP Classe	SFP3						
		Power class	P1						

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 5 / 10

Position	3000	Sy	/stème:	05		Command	de 2	2122013	57	3	-	ГР
	CTA S	S1										
F Filtre			М	atériau	*	-/-		PdC				84 Pa
Filtres à poch	ies	Class ISO16890	el	PM10 50%	%	Туре		BasicFlo	o 3	80 M5 Ca	m	
Dédit d'air [m3	/h]		4.:	350		Espaisseur cellules	[mm]	380,0				
Surface filtrant	te [m2]		8	3,12		Cellules Nb x taille [mm]					
Delta P initiale	[Pa]			42								
PdC finale spe	cifiée [F	Pa]		126				1 >	(490 x	592	/ 8
								1 >	(592 x	592	/ 10
Classe de filtra	ation			D		Filter media type		Synt	the	etic		
Consommation	n d'éner	gie [kWh/a]	9	970		Class EN779		M5				
Montage		from sic	le - pullo	ut, quick	release	device	Filterfran	ne		Acier gal	vanisé)
Door						Door open direction		Gau	ch	е		
Entrée d'air	frontal f	ıll		Dé	dit d'air	4.350 [m3/h]	Vit	tesse		1,12	[m/s]	
Chassis com	mun an	ti vibration										
Largeur de la l	oride mr	n 28,0	(Cadre	Acier	galvanisé						
1 Pcs		Mise à la terre						Sépa	aré	ment	CAS	C08
Test hole												
Test hole												

VF	Ventilateur à roue libre	Matériau	* -/-	
Débit Perte syste statio PdC Perte Vites Vites Effica Nivea	d'air [m3/h] 435 de charge externe [Pa] 60 de charge internes [Pa] 28	0 2 8 8 2 9 9 9 9 0 3 1	' '	M3G112IA IP54 F 2,500 2.450 3,80 3x400 V / 50 Hz 1,728 IE4 7,36 ra 535
Nivea Oct.F Ent Sor	rée 68,8 85,8 77,7 73,7 73,3	d'octave / dB 2000 4000 8000 71,5 69,1 64,5 76,9 74,2 69,8		

The fan system effect is taken into account in the fan performance

1 Jeu	Protection thermisto	or		Se	éparément	MOTP01
Door			Door open direction	G	auche	
Entrée d'air Tôle	int.Fond	Dédit d'air	4.350 [m3/h]	Vitesse	2,9	3 [m/s]
1 Pcs	Mise à la terre			Se	éparément	CASC08
1 Pcs	Mise à la terre			Se	éparément	CASC08
Sectionneur de sé	curité R	LO16/3PM-D1/Z33 SW/F	H11/			IP65
Test hole						
Test hole						

No Necuperateur Notatir Material 7-	RTC	Recuperatéur Rotatif	Matériau * -/-	PdC	196 Pa
---	-----	----------------------	----------------	-----	--------

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 6 / 10

Positio	on	3000 CTA SS1		8	Systèm	e:	05			Cor	nmand	de	212	22013	573			TP
A	Section	on Entrée/S	ortie			Mat	tériau		* -/-				Р	dC				2 Pa
Door									Door	pen dir	ection			Gau	che			
Entré	e d'air	frontal full					D	édit d'a	air 4.3	50 [m3/	h]		Vites	se		1,12	2 [m/s]	
Regis	stre				Ty	ре		SE	R100AL01		-							
	mandé p	ar Ac	tuator			nté	Е	xterne	•		Cad	re		Alumir	nium			
	ion de la		terne		Vit	esse d	le l'air	[m/s]	1,1	16	Lam	es		Alumir	nium			
Total	number	of drive sha	afts	1	Bla	ides h	eater	No	•		Tran	smiss	ion	PVC g	ears			
Torqu	ıe per d	rive shaft [N	lm]	3,668	В													
Actua	ator type	-									Clas	se d'é	tanche	eité (EN	1751	2 (
											Inter	nal mo	otor su	pport:		No		
Chas	ele con	nmun anti v	ibratio	<u> </u>														
		bride mm		<u>'''</u> 28.0		Ca	adre	Δci	ier galvani	sé								
Luige	1 Pcs		se à la					70.	or garvari					Sépa	aréme	nt	CA	SC08
			4-1		7D				LWA			۷. ۷		4 [D:-4			
	calculat		tolerand		ab					point r					Distan	ce		
	•	ssance son		-	4000	0000	4000	0000	Somme					re [dB]		4000		Somm
Freq.		63 125			1000				[dBA]	63	125	250		1000				
Entré		64,8 79,8	,	•	,	•	60,1	'	71,1	'	71,9		•		,	52,2	,	63,2
Sortie		67,4 85,5			77,4				80,9	'	77,6		•			61,3		73,0
Enve	loppe	56,4 70,5	59,6	50,6	51,4	41,9	35,2	22,8	57,9	48,5	62,6	51,7	42,7	43,5	34,0	27,3	14,9	50,0
Chas	sis_																	
Maté	riau	Ac	ier galv	vanisé						Haute	ur [mn	n]		1	100,0			
	2 Pcs	. • •	ausse			•								-	aréme		CA	SC06
	1 Jeu		bels de			O 3864	1-2							-	aréme			CL01
	1 Jeu		insport											-	aréme			CL04
	1 Pcs		tice de		•				wâla DDC	ot nonm		۱_		•	aréme			CM01 TRL
	1 Jeu		ments ntrôle		атр а	utoma	auque	s, com	trôle DDC	et pann	ieau u	е		Sepa	aréme	TIL.	AC	IKL
	1 Jeu		cloud F		e d'es	sai gra	atuite	de 3 m	nois					Sépa	aréme	nt	IC (CL0
			ballag			_								-	aréme		GE	NP01
Notes													V	ersion				
* Co	mbinais	ons des ma	tières d	le l'en		Conce	ernant	les sec	ctions									
- /	/- =	Matière	e bac in	ıtérieur		/ M	atière	de la tô	de intérieu	re du foi	n					-= S	tandaı	rd
Donné	e ambia	inte				Altitud	le de c	lestinat	tion	0 _m								
								peratu	re	20,00	°C	Pre	ession	de l'air		1	.013 m	ıbar
						ambia	ınt hun	nidity		30,0 %	6	De	nsité d	de l'air [kg/m3] 1	,20	
Colisa	age_												S	eg.			Poids	;
													S	1		-	186,00	,
													S	2			85,00	į
													S	3			118,00	
													_				295 00	

Colisage	Seg.	Poids
	S1	186,00
	\$2	85,00
	S3	118,00
	\$4	295,00
	S5	463,00
	Poids total [kg]	1 1/2 00

Poids total [kg]

Notes client

7 / 10 Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024.

Position **3000** Système: **05** Commande **2122013573** TI

Modular AHU KG Flex

CTA SS1

Configuration efficacité de base [%]

KG Flex 1510S

ECODESIGN UnitéNon residentiel Règlement UE 1253



Oui Calcul valide Prêt ErP 2018 Oui specific fan power interne [W/(m3/s)] 816 Specific fan power maxi internal 2018 [W/(m3/s)] 1.177 Entrée de puissance electrique effective [kW] 4,254 Nominal flow rate [m3/h] 1,28 [m3/s] 4.639 Efficacité minimum requise 2018 [%] 73 Efficacité thermique [%] 82,00 Type de systéme de recuperation de chaleur **Autre HRS** Moteur et type d'entrainement Vitesse variable Type de direction de l'unité BVU Vitesse frontale au debit d'air nominal [m/s] 1,37 Taux de fuite externes [%] 0,63 internal leakage rate [%] 5,00 Perte de charges internes des composants de ventilation [Pa] 509 Perte de charge externe [Pa] 1.200 Perte de charges internes des autres composants [Pa] 210 Bonus efficacité E 2018 270 Configuration efficacité de base U1 [%] 62,92

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 8 / 10

61,67

Position **3000** Système: **05** Commande **2122013573** TF

Modular AHU KG Flex KG Flex 1510S Classe d'efficatité energetique Euroven

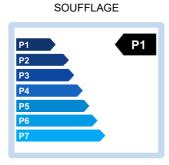






WOLF GmbH participates in the ECC programm for Air Handling units (AHU);Check ongoing validity of certificate online: www.eurovent-certification.com or using www.certiflash.com.

Energy efficiency





Extraction

motor efficiency IEC 60034-30-1:2014

Power class EN 13053

Power class





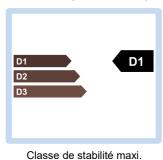


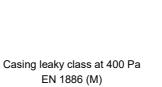
Classe SFPv EN 13779

Velocity class EN 13053

Velocity class

Données mécaniques et thermiques

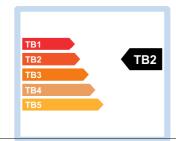






T1 T2 T3 T4

EN 1886 (M)





EN 1886

Aircalc++ Version 59.1 Transmission thermique EN 1886

3.20.230

Facteur de pont thermique EN 1886

Printed 19.4.2024. energy recovery class EN 13053

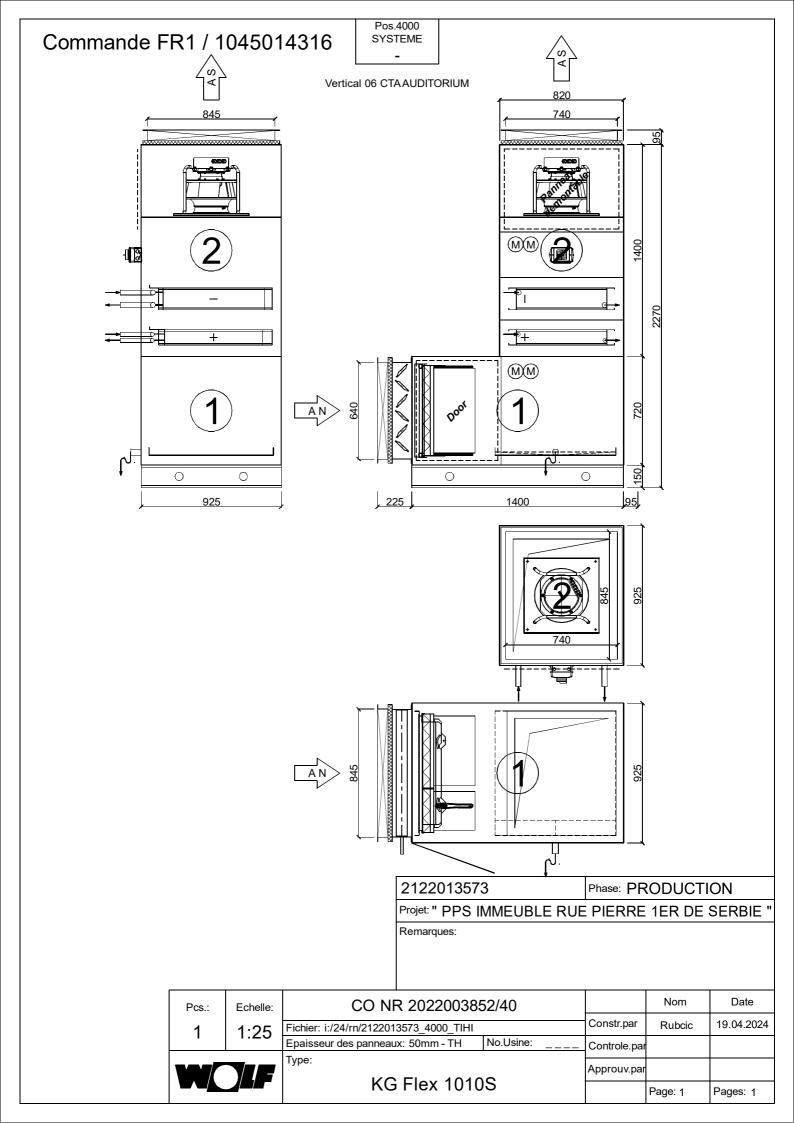
9 / 10

Position 3000 Système: 05 Commande 2122013573 TP CTA SS1

Régulation automat	tique NOTE: Peut varier en fonction des options sélecti	NOTE: Peut varier en fonction des options sélectionnées				
Code	Description	Qté				
QAM9120.040	Sonde de température de gaine_ 400 mm, LG-Ni1000, OEM	3	Monté			
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	2	Séparément			
NF24A-SR-S2	Damper actuator, modulating 2-10 V, with spring return, with 2 aux.switch(es) 10 Nm,	1	Monté			
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté			
NM24A-SR-TP	Moteur de registre, Modulant 2-10 V, sans Rappel par ressort 10 Nm, DC 1x24 V, IP 54	1	Monté			
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté			
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté			
ALG143	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément			
VXP45.15-2.5	Vanne 3 voies DN 15, KVS 2.5	1	Séparément			
SSB161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément			
QAF64.2-J	Frost sensor_ AC 24V, DC 010V, 015°C	1	Monté			
AQM63.2	Capillary supports for QAF63/64_	1	Monté			
NFA-S2	Damper actuator, open/close, with spring return, with 2 aux.switch(es) 10 Nm, DC 1x2	! 1	Monté			
ALG143	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément			
VXP45.15-2.5	Vanne 3 voies DN 15, KVS 2.5	1	Séparément			
SSB161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément			
9301-1197-0010-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté			
9301-1197-0050-000	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté			
NF24A-SR-S2	Damper actuator, modulating 2-10 V, with spring return, with 2 aux.switch(es) 10 Nm,	1	Monté			
CLIMATIX-2	Climatix,Supply/Exhaust_	1	Monté			
POL871.72/STD	HMI integrated in panel door_	1	Monté			
IC CL0	IC cloud 3 month free trial period	1	Monté			
POL908.00/STD	Protocole de communication Bacnet/IP	1	Monté			
CP2-M	Control panel, indoor installation_	1	Séparément			

Aut.Chk._ 1

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 Printed 19.4.2024. 10 / 10





Commande 2122013573

Dernière modificatio 18.4.2024.

Projet PPS IMMEUBLE RUE PIERRE 1ER DE SERBIE

Position 4000 Système: Vertical 06

CTA AUDITORIUM

Bureau / agent M.Bozic

Téléphone

www.wolf-heiztechnik.de

BE: FR1 / 1045014316 AB NR: 2022003852/40

\$

T:

WOLF GmbH

Industriestr. 1

D 84048 MAINBURG

PROTEGER L'ENVIRONNEMENT : Avant impression penser à protéger l'environnementMerci!

Taille Modular AHU KG Flex
Installation Standard intérieure Type KG Flex1010S

Type A - Unité de soufflage simple

F:

tension 3x400 V / 50 Hz Etages débit d'air 100 % Qté 1 Pcs

Casing data

Epaisseur des panneaux 50,0

Panneau extérieur Revêtement galvanisé RAL 9016 GL S

Panneau intérieur

Panneau du fond

Profiles

Insulation

Model box

Acier galvanisé

Acier galvanisé

Aluminium peint

Rockwool

THOR TB2

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE No. 17.01009 Rangie Ko Fiek www.eurovent-certification.com

Energy efficiency Données mécaniques et thermiques

Classe d'efficatité energetique Eurovent hiver / été D C 2016 / 2020 Classe de stabilité maxi. D1(M)

used lowest tempertature [°C] 21,00 Classe d'étanchéité de l'enveloppe à -40L1(M),L2R) specific fan power, validation [W/(m3/s)] 561 Casing leaky class at 400 Pa L1(M),L2(R) Classe d'étanchéité de l'enveloppe à +700 L1(M)

Classe de bypass filtre F9
Transmission thermique T2

Mixing ratio 0 % Facteur de pont thermique TB2

ECODESIGN Unité de ventilation Non residentielle NRVU Règlement UE 1253

Prêt ErP exclusion Pas d'exclusion

SOUFFLAGE								
Taille	KG Flex 1010	Velocity class	V4					
Dédit d'air [m3/h]	4.000	Vitesse d'air sur la section fronta	le de l'unit 2,17					
Ext. pression [Pa]		specific fan power [W/(m3/s)]	561					
Pression Tot. [Pa]	455	SFP Classe	SFP1					
		Power class	P2					

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 1 / 8

Position 4000	Système: Vertical 06	Commande	2122013573	TP
CTA AUDITORIUM				
TH Bag Filter section with pref	ilter Matériau *	* -/-	PdC	255 P
Filtres plats / plissés Class ISC Dédit d'air [m3/h] Surface filtrante [m2] Delta P initiale [Pa]	4.000 6,48 67	Type Epaisseur [mm] Cellules Nb x taille [mm]	EcoPleatGr48 M5 Can 48,0	n
PdC finale specifiée [Pa] Classe de filtration [Pa]	167	Filter media type	1 x 592,0 x 1 x 592,0 x Glasfiber	287,0 490,0
Consommation d'énergie [kWh/a] Montage from	side - pullout, quick release	Class EN779	M5 erframe Acier galva	
Filtres à poches Dédit d'air [m3/h] Surface filtrante [m2] Delta P initiale [Pa] PdC finale specifiée [Pa] Classe de filtration Consommation d'énergie [kWh/a] Montage from Door	90 ePM1 80% 4.000 22,00 83 183 A+ 1.163 side - pullout, quick release	Type Espaisseur cellules [mm] Cellules Nb x taille [mm] Filter media type Class EN779 device Filt Door open direction	•	287 / 4 490 / 4
Entrée d´air frontal full	Dédit d'air	4.000 [m3/h]	Vitesse 1,95 [m/s]
Registre Commandé par Actuator Position de la com Externe Total number of drive shafts 1 Torque per drive shaft [Nm] 1,9 Actuator type -	Type SER10 Monté Externe Vitesse de l'air [m/s] Blades heater No		Aluminium Aluminium PVC gears l'étancheité (EN 1751) 2 motor support: No	
Chassis commun anti vibration				
Largeur de la bride mm 28,0 1 Pcs Mise à la terre Test hole		galvanisé	Séparément	CASC08
I GOL HUIG				

UL	Turning sect	ion	Matériau	* -/-		
Bac à conden K-50-1 1/4"		Matériau Stainl.Steel V2A		Diamètre de raccordement du drai 1 1/4		
					3D Bac á cond	ensats

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 2 / 8

Position	n 4000	Système:	Vertical	06	Commande	2	122013573		TP
	CTA AUDITO	DRIUM							
WTH	Batterie de chauffag	е	Matériau	* -/	/-		PdC		26 Pa
Dédit c	d'air [m3/h]	4.000 Dens	ité [kg/m3] 1,2	0 7	Type de fluide	Wate	er		
Vitesse	e de l'air [m/s]	2,87			Débit nominal [l/s]			0,1200	
Entrée	d'air [°C]	21,00		١	Vitesse du fluide [m/s]			0,54	
Sortie	d'air [°C]	28,00		E	Entrée fluide / Sorti	e fluid	le [°C]	70,00	/ 50,00
PdC cá	ôté air [Pa]	26		F	PdC nominale [kPa]			10,70	
Puissa	nce [kW]	9,54		(Contenu [I]			2,600	
Cu-Al-A	AI P3012AC 1R-20T-6	45A-2.0pa 2C 3/4	" (.1135- 2)						
				<u>N</u>	<u>Matériaux:</u>				
Rows	1	Espac. d'ailet	tes mm 2,0)O /	Ailettes	Αlι	uminium		
Type d	le raccordement	Vissé		F	Rangs	Cu	iivre		
Positio	on des raccordements	Straight, standa	rd	(Collecteur	Cu	iivre		
Racco	rdement entrée	3/4		(Cadre	Αlι	uminium		
Racco	rdement sortie	3/4		F	Protection des ailettes	-			

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

WTK	Batterie de refroidisse	ment	Matériau		* -/-	PdC	86 Pa
Vitess Entré Sortie PdC d Puiss	d'air [m3/h] se de l'air [m/s] e d'air [°C] e d'air [°C] ɔôté air [Pa] ance totale [kW] ance sensible [kW]	4.000 2,76 26,00 18,00 86 12,93 10,90	Densité [kg/m3] Humidité [%] Humidité [%] wet	1,20 50,0 77,0	Débit nominal [l/s] Vitesse du fluide [m/s]	Vater fluide [°C] • [kg/h]	0,3900 1,14 7,00 / 15,00 26,00 4,500 2,75
	s de charges air humide [s de chages air sec [Pa]	86 74					
XRCA	E 0670 T016 03 F25 E003	3 DN 25 I	ON 25 (25/25)		Matériaux:		
	-		. d'ailettes mm standard	2,50	Ailettes Rangs Collecteur Cadre	Aluminium Cuivre Cuivre Acier galvanisé	
Racco	ordement sortie	1			Protection des ailettes	-	

Conçu pour des conditions séches (sauf indications contraires)

Bac à ce	onden K-50-1 1/4"	Matériau StainI.Steel V2A	Diamètre de raccordement du drai 1 1/4 3D Bac á condensats
1 9	ection vide	Matériau * -/-	

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 3 / 8

Positio	n	4000	Syst	ème:	Vertical 06	Commande	2122013573	TP
		CTA AUDI	TORIUM					
'F	Ventilat	eur à roue	libre	Mat	ériau *	· -/-		
Débit Perte Perte syster static PdC o Perte Vitess Vitess Effica Nivea	de charge m effect [I pressure dynamique de charge se +/- 2% se Maxi. t/ cité systè u de puis:	e externe [Fe internes [Pa] [Pa] [Pa] e [Pa] e totale [Pa [1/m] imn [1/m] me [%] sance sonce	Pa] Pa] 	310-PH36 4000 367 18 367 70 455 2.769 3.410 49,17 81,4 85,5	3-06	Moteur Damper protection Classe d'isolation Puissance [kW] Vitesse +/- 2% [1/m] Courant nominal A tension Puissance absorbée [kW] Efficiency class Control voltage [V] Perte de charge aux buses	M3G112GA IP54 F 1,800 3.410 2,80 3x400 V / 50 Hz 0,870 IE4 7,16	
Nivea Oct.Fo Entr	q.Hz ée	63 125 61,8 66,8	73,3 74,1	1000 2000 68,8 72, 8	ave / dB 0 4000 8000 3 77,9 71,5 0 81,5 74,5			

The fan system effect is taken into account in the fan performance

			The lan system effect is t	aken into account in the ian perio	mance
1 Jeu Protection thermi	stor			Séparément	MOTP01
Panneau démontable					
Entrée d'air frontal full	D	édit d'air	4.000 [m3/h]	Vitesse	1,69 [m/s]
Chassis commun anti vibration					
Largeur de la bride mm 28,0	Cadre	Acier g	alvanisé		
1 Pcs Mise à la terre				Séparément	CASC08
1 Pcs Mise à la terre				Séparément	CASC08
Sectionneur de sécurité	RLO16/3PM-D1	/Z33 SW/H	11/		IP65
Test hole					
Test hole					

noise calculation tolerance +- 3dB								LWA	point r	nesure	àà		1 m [Distan	ce			
Niveau de puissance sonore [dB]							Somme	Niveau de pression sonore [dB]					Somme					
Freq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dBA]
Entrée	45,8	53,8	54,3	56,1	45,8	45,8	40,9	32,5	55,4	37,9	45,9	46,4	48,2	37,9	37,9	33,0	24,6	47,5
Sortie	63,7	67,8	75,0	74,8	77,5	78,0	81,5	74,5	85,5	55,8	59,9	67,1	66,9	69,6	70,1	73,6	66,6	77,6
Enveloppe	48,7	51,8	56,0	45,8	48,5	43,0	42,5	27,5	52,9	40,8	43,9	48,1	37,9	40,6	35,1	34,6	19,6	45,0

<u>Chassis</u>				
Matériau	Acier galvanisé	Hauteur [mm]	150,0	
2 Pcs	réhaussement des tuyaux		Séparément	CASC06
1 Jeu	Labels de sécurité ISO 3864-2		Séparément	DOCL01
1 Jeu	Transport remarks		Séparément	DOCL04
1 Pcs	Notice de montage		Séparément	DOCM01
1 Jeu	Éléments de champ automatiques, contcontrôle_	trôle DDC et panneau de	Séparément	ACTRL
1 Jeu	IC cloud Période d'essai gratuite de 3 m	iois	Séparément	IC CL0
	Emballage de transport standard		Séparément	GENP01

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 4 / 8

Position	4000	Système:	Vertical 06	Commande	2122013573	TP
	CTA AUDITOR	IUM				
Notes					Version	3.20.230/59.1
* Combinais	sons des matières	de l'en Cor	ncernant les sections			
- / - =	Matière bac ir	ntérieur /	Matière de la tôle intéri	eure du fon		-= Standard
Donnée ambia	ante		ude de destination	0 _m		
			piant temperature	20,00 °C	Pression de l'air	1.013 mbar
		aml	oiant humidity	30,0 %	Densité de l'air [kg/m3]	1,20
<u>Colisage</u>					Seg.	Poids
					 S1	178,00
					S2	196,00
					Poids total [kg]	375,00

Notes client

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 5 / 8

Position 4000 Système: Vertical 06 Commande 2122013573

CTA AUDITORIUM

Modular AHU KG Flex

ECODESIGN UnitéNon residentiel Règlement UE 1253



KG Flex 1010S

Calcul valide Oui

Prêt ErP 2018 Oui

-

specific fan power interne [W/(m3/s)]

Specific fan power maxi internal 2018 [W/(m3/s)] 230
Entrée de puissance electrique effective [kW] 0,870

Nominal flow rate [m3/h] 4.000 1,11 [m3/s]

Efficacité minimum requise 2018 [%] 41,1

Efficacité thermique [%]

Type de systéme de recuperation de chaleur

Moteur et type d'entrainement Vitesse variable

Type de direction de l'unité

Vitesse frontale au debit d'air nominal [m/s]

7 aux de fuite externes [%]

2,17

0,63

Perte de charges internes des composants de ventilation [Pa] 83

Perte de charge externe [Pa]

Perte de charges internes des autres composants [Pa] 234

Configuration efficacité de base U1 [%] 46,87

Configuration efficacité de base [%]

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 6 / 8

2122013573 Position 4000 Système: Vertical 06 Commande **CTA AUDITORIUM**

Modular AHU KG Flex KG Flex 1010S Classe d'efficatité energetique Euroven







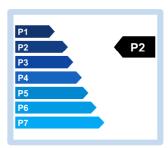
WOLF GmbH participates in the ECC programm for Air Handling units (AHU); Check ongoing validity of certificate online: www.eurovent-certification.com or using www.certiflash.com.

Energy efficiency



motor efficiency IEC 60034-30-1:2014

SOUFFLAGE



Power class EN 13053

IE4 - Efficacité super premium

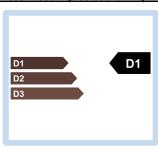


Classe SFPv EN 13779



Velocity class EN 13053

Données mécaniques et thermiques



Classe de stabilité maxi. EN 1886 (M)



Aircalc++ Version 59.1
Transmission thermique

Casing leaky class at 400 Pa EN 1886 (M)





EN 1886

Printed

Classe de bypass filtre

EN 1886

F9

(12.04.2024) Facteur de pont thermique 3.20.230

Position 4000 Système: Vertical 06 Commande 2122013573 TP

Régulation automa	tique NOTE: Peut varier en fonction des options séle	ctionn	ées
Code	Description	Qté	
QAM9120.040	Sonde de température de gaine_ 400 mm, LG-Ni1000, OEM	2	Monté
9301-1197-0010-00	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Séparément
NFA	Moteur de registre, Ouvert/Fermé, avec Rappel par ressort 10 Nm, DC 1x24 V, IP 54	1	Monté
9301-1197-0010-00	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-1000 Pa	1	Monté
ALG143	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.15-2.5	Vanne 3 voies DN 15, KVS 2.5	1	Séparément
SSB161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
QAF64.2-J	Frost sensor_ AC 24V, DC 010V, 015°C	1	Monté
AQM63.2	Capillary supports for QAF63/64_	1	Monté
ALG143	Fitting for VVG/VXG41./44_	1	Séparément
VXP45.15-2.5	Vanne 3 voies DN 15, KVS 2.5	1	Séparément
SSB161.05HF	Valve actuator continous control_ 24V	1	Séparément
9301-1197-0050-00	Differential pressure sensor_ 0-10V 0-5000 Pa	1	Monté
CLIMATIX-1	Climatix,Supply_	1	Monté
POL871.72/STD	HMI integrated in panel door_	1	Monté
IC CL0	IC cloud 3 month free trial period	1	Monté
POL908.00/STD	Protocole de communication Bacnet/IP	1	Monté
CP1-M	Control panel, indoor installation_	1	Séparément

Aut.Chk._ 1

Aircalc++ Version 59.1 3.20.230 (12.04.2024) Printed 18.4.2024. 8 / 8