

**CATALOGUE** 

# **PRODUITS**

2024





Index des produits	
Entrées d'air autoréglables acoustiques	.14
ISOLA 2	
ÉSÉA	
Mini ÉSÉA	.18
EM A ( traversée de mur )	.20
Entrées d'air hygroréglables acoustiques	
ISOLA HY	
AIRA HY	
EM HY ( traversée de mur )	
Accessoires d'obturation	
Plaques d'obturation pour mortaise d'entrée d'air	
Platines de condamnation extra plate	
Platines de condamnation plate	.20
Clou nylon à expansion	
Bouches d'extraction auto	
BED simple débit	
BED double débit (non temporisée)	
Bouches d'extraction double débit (temporisée 30 mn)	
BED Tempo	
BED tempo vision	
BED tempo vision élec	
BED tempo élec 230 V RE	.34
Bouches d'extraction hygro	.35
BEDH	.35
Accessoires BED et BEDH	.36
Éléments acoustique	.36
Entretoise d'adaptation	
Manchettes plastiques	
Platines de rénovation	
Platine de rénovation pour intégration d'un anneau acoustique	
Montage plafond	36
Piles 1,5 V LR6	
Caissons d'extraction mécanique basse pression.	
MCC	
MCC FCO	.41
11100 200	
EXTH ECOWATT PRINCEON	
EXTH ECOWATT PM	
EXTH ECOWATT PM	
EXTH ECOWATT PM SIGFOX	
REVOLUT 3500 PR	
REVOLUT 3500 PM	
Accessoires caisson d'extraction mécanique	
Manchette souple simple peau	
Piquage de refoulement	
Plot réglable	
Réhausse de plot réglable	.69
Chapeau pare-pluie pour MCC et MCC ECO	.70
Chapeau pare-pluie pour EXTH ECOWATT PR et PM	
APC - Sifflet circulaire grillagé	
PAPL - Plaque anti vibratoires	
Grille au rejet pour REVOLUT 3500 PR/PM	
Chapeau pare-pluie pour REVOLUT 3500 PR/PM	
Capot pare-pluie pour REVOLUT 3500 PR/PM	
Piquage/rejet pour REVOLUT PR/PM	
Plénum double aspiration pour REVOLUT PR/PM	
Tourelle d'extraction mécanique basse pression	. 1 ム フつ
TRD C4 ECOMATT 10	.1 J
TBP C4 ECOWATT 10	
Accessoires tourelle d'extraction mécanique	
TCDZ01 : support conduit circulaire	.//



TCDZ02 : cadre de scellement	
TCDZ04 : costière horizontale	77
TCDZ04 : costière horizontale isolée	77
TCDZ07 : costière inclinée	77
TCDZ07 : costière inclinée isolée	77
TCDZ08 : réhausse de costière	77
TCDZ05 : plaque d'adaptation avec bride circulaire	
TCDZ06 : kit de basculement	
TCDZ11 : plénum double aspiration	
Adapt'Air : caisson collecteur	
POPM : plaque d'obturation pour montage mural ou dans un angle	
KRVT : kit rejet vertical	
SILS : silencieux de souche	
TCDZ09 : costière droite acoustique	
Registres d'équilibrage ventilation REV	
Registres d'équilibrage gaz REG	
Caisson collecteur sur tête de souche pour conduit de fumée CCG	
Caisson collecteur sur tête de souche pour conduit de ventilation CCV sur mesure	
Caisson collecteur sur tête de souche pour conduit de ventilation CCV standard	
Caisson collecteur sur face de souche pour conduit de fumée ou ventilation PLÉNUM sur mesure	
Caisson collecteur sur face de souche pour conduit de ventilation PLÉNUM Standard	
Extracteur statique pour caisson collecteur de type CCG	
Contrôleurs débit/vitesse d'écoulement	
SDP	
SDP17	
Volet à ouverture automatique VS08	
Accessoires électriques	
Coffret CTN	
Coffret de sécurité CDS12	
Coffret de sécurité CDS12-n	
Boitier de report d'alarme	
RMEC	
Télécommande RMEC	
Temporisateur TRED.	
Bus de liaison du CDS12	
Bus de liaison du CDS12-n et CDS12 avec relais version V1	
Rallonge de liaison SDP / VS	
Rallonge de liaison SDP17 / VS 08 (5 broches)	
Sorties de toiture	
RVT ( Φ 125 à 160 mm )	
RVT ( Ф 200 à 630 mm )	
Trainasse horizontale Th'Air	
Accessoires Th'Air	
Baguette de jonction	102
Colle pour PVC	
Support cloison	
Support d'angle	
Support plafond	
Support cornière	
Rivet clip	
Mastic polymère pour collage et étanchéité MS35	103
Mastic d'étanchéité et de finition SINTESEL	
Enduit réparateur et de finition LITEPLAST	



- Document non contractuel.
- Les photos de ce catalogue ne sont données qu'à titre d'exemples.
  Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis.
- Seren'Air®, Aven'Air®, Novat'Air®, Th'Air® et Adapt'Air® sont des marques déposées.



Code	Désignation	Page(s)
2300902	ACCESSOIRE DE FIXATION POUR TH'AIR CORNIÈRE PVC 30X30 ADHÉSIVE 1ML.	102
2300903	ACCESSOIRE DE RACCORDEMENT POUR TH'AIR BAGUETTE DE JONCTION PVC	102
460032	ANNEAU ACOUSTIQUE ALIZÉ HYGRO	36
3100101	APC 125 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100102	APC 160 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100103	APC 200 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100104	APC 250 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100105	APC 315 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100106	APC 355 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100107	APC 400 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100108	APC 450 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100109	APC 500 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100110	APC 560 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100111	APC 630 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100112	APC 710 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
3100113	APC 800 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	70
300100	BED 15 - AUTO 10/40 PA	29
300200	BED 30 - AUTO 10/40 PA	29
300300	BED 45 - AUTO 10/40 PA	29
300500	BED 45/60 - AUTO 10/40 PA	30
300400	BED 75 - AUTO 10/40 PA	29
401012	BED TEMPO 10/30 ÉLECTRIQUE RÉNOVATION - AUTO 15 PA	34
401023	BED TEMPO 10/30 ÉLECTRIQUE RÉNOVATION AVEC MANCHETTE À JOINT D125 - AUTO 15 PA	34
300600	BED TEMPO 5/30 - AUTO 10/40 PA	31
401240	BED VISION 10/30 12V RÉNOVATION - AUTO 15 PA	33
401260	BED VISION 10/30 230V RÉNOVATION - AUTO 15 PA	33
401114	BED VISION 10/30 Å PILES RÉNOVATION - AUTO 15 PA	32
401151	BED VISION 5/30 12V RÉNOVATION AVEC MANCHETTE À JOINT D125 - AUTO 15 PA	33 33
401171 401160	BED VISION 5/30 230V AVEC MANCHETTE À JOINT D125 - AUTO 15 PA  BED VISION 5/30 230V RÉNOVATION - AUTO 15 PA	33
401112	BED VISION 5/30 Å PILES RÉNOVATION - AUTO 15 PA	32
600400	BOITIER REPORT D'ALARME A LED	96
2600302	BUS DE LIAISON - 100 ML - 5 G - 0.75MM	98
2600300	BUS DE LIAISON DU CDS. BOBINE DE 100 ML - 3G1MM	98
2600302	BUS DE LIAISON DU CDS12-n. BOBINE DE 100 ML - 5G0,75MM	98
56000600	CAPOT PARE-PLUIE AVEC GRILLE POUR REJET HORIZONTAL REVOLUT	71
200209	CAPUCHON DE FAÇADE ACOUSTIQUE CFA (ALUMINIUM PRÉLAQUÉ NOIR)	15, 23, 25
100532	CAPUCHON DE FAÇADE ACOUSTIQUE MINI CFA (ALUMINIUM ANODISÉ)	19
100533	CAPUCHON DE FAÇADE ACOUSTIQUE MINI CFA (ALUMINIUM PRÉLAQUÉ BLANC)	19
100534	CAPUCHON DE FAÇADE ACOUSTIQUE MINI CFA (ALUMINIUM PRÉLAQUÉ NOIR)	19
100900	CAPUCHON DE FAÇADE CE2A BLANC.	14, 16, 22, 24
100517	CAPUCHON DE FAÇADE CEA	18
100901	CAPUCHON DE FAÇADE CFA - ALUMINIUM ANODISÉ.	15, 23, 25
100902	CAPUCHON DE FAÇADE CFA - ALUMINIUM PRÉ-LAQUÉ BLANC.	15, 23, 25
530020	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 125 ARDOISE	99
530000	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 125 TUILE	99



Code	Désignation	Page(s)
530021	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 150 ARDOISE	99
530001	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 150 TUILE	99
530022	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 160 ARDOISE	99
530002	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 160 TUILE	99
530026	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 200 ARDOISE	100
530006	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 200 TUILE	100
530027	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 250 ARDOISE	100
530007	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 250 TUILE	100
530028	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 315 ARDOISE	100
530008	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 315 TUILE	100
530029	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 355 ARDOISE	100
530009	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 355 TUILE	100
530030	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 400 ARDOISE	100
530010	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 400 TUILE	100
530031	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 450 ARDOISE	100
530011	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 450 TUILE	100
530032	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 500 ARDOISE	100
530012	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 500 TUILE	100
530033	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 630 ARDOISE	100
530013	CHAPEAU DE TOITURE MÉTALLIQUE RVT 630 TUILE	100
530017	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 125 ARDOISE	99
530014	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 125 TUILE	99
530015	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 150 TUILE	99
530018	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 150 ARDOISE	99
530016	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 160 TUILE	99
530019	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CARA 160 ARDOISE	99
530023	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 125 ARDOISE	99
530003	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 125 TUILE	99
530004	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 150 TUILE	99
530024	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 150 ARDOISE	99
530005	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 160 TUILE	99
530025	CHAPEAU DE TOITURE PLASTIQUE CTP 160 ARDOISE	99
1100130	CHAPEAU PARE-PLUIE POUR MCC - MCC ECO	37, 41
56000601	CHAPEAU PARE-PLUIE POUR REJET VERTICAL REVOLUT	71
2300905	CLOU NYLON POUR FIXATION PLATINE 3MM SACHET DE 100 PCS	28
740200	COFFRET DE RACCORDEMENT CDS 12-N	95
50100	COFFRET DE RACCORDEMENT CDS TYPE 12 230 V / 2 SORTIES	94
COFFRET DE RAC	CORDEMENT CDS TYPE 12 230 V / 2 SORTIES;AVEC RELAIS POUR VERSION V1	94
700201	COFFRET DE RACCORDEMENT CTN	93
2400400	COLLE PVC BLANC. POUR LA FIXATION DES ACCESSOIRES TH'AIR.	102
3100964	CP 100 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100965	CP 125 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100966	CP 160 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100967	CP 200 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100968	CP 250 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100969	CP 315 CHAPEAU PARE PLUIE	70



Code	Désignation	Page(s)
3100970	CP 355 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100971	CP 400 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100972	CP 450 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100973	CP 500 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100974	CP 560 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100975	CP 630 CHAPEAU PARE PLUIE	70
3100976	CP 80 CHAPEAU PARE PLUIE	70
100200	ENTRÉE D'AIR AUTO ACOUSTIQUE SÉRIE ESEA - MODULE 30 BLANC. CERTIFIÉE NF-205	16
100201	ENTRÉE D'AIR AUTO ACOUSTIQUE SÉRIE ESEA - MODULE 45 BLANC. CERTIFIÉE NF-205	16
100300	ENTRÉE D'AIR AUTO ACOUSTIQUE SÉRIE ISOLA2 - MODULE 30 BLANC. CERTIFIÉE NF-205	14
100301	ENTRÉE D'AIR AUTO ACOUSTIQUE SÉRIE ISOLA2 - MODULE 45 BLANC. CERTIFIÉE NF-205	14
100204	ENTRÉE D'AIR AUTO ACOUSTIQUE SÉRIE MINI ESEA - MODULE 30 BLANC	18
100308	ENTRÉE D'AIR AUTO-RÉGLABLE ACOUSTIQUE SÉRIE EM A - MODULE 30 - BLANC. CERTIFIÉE NF-205 AVEC GRILLE DE FAÇADE ET MANCHON DIAM 125	20
100309	ENTRÉE D'AIR AUTO-RÉGLABLE ACOUSTIQUE SÉRIE EM A - MODULE 30 - BLANC. CERTIFIÉE NF-205 AVEC GRILLE DE FAÇADE, SILENTIEUX SC ET MANCHON DIAM 125 - LG 300 N	
100310	ENTRÉE D'AIR AUTO-RÉGLABLE ACOUSTIQUE SÉRIE EM A - MODULE 45 - BLANC. CERTIFIÉE NF-205 AVEC GRILLE DE FAÇADE ET MANCHON DIAM 125 - LG 300 MM	20
100311	ENTRÉE D'AIR AUTO-RÉGLABLE ACOUSTIQUE SÉRIE EM A - MODULE 45 - BLANC. CERTIFIÉE NF-205 AVEC GRILLE DE FAÇADE, SILENTIEUX SC ET MANCHON DIAM 125 - LG 300 N	
100559	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE EM A 22	20
100560	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE EM A 30	20
100563	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE EM A 45	20
100518	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE ÉSÉA 15	16
100519	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE ÉSÉA 22	16
100520	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE ISOLA 2 22	14
100521	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE ISOLA 2 22 RA	14
100535	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE MINI ÉSÉA 15	16
100543	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE MINI ÉSÉA 15 RA-ME	18
100536	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE MINI ÉSÉA 22	18
100544	ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE MINI ÉSÉA 22 RA-ME	18
200300	ENTRÉE D'AIR HYGRO - SÉRIE ISOLA HY 5/45 - BLANC.  ENTRÉE D'AIR HYGRO SÉRIE AIRA HY 5/45 - BLANC.	22
200304	ENTREE D'AIR HYGRO SERIE AIRA HY 5/45 - BLANC.  ENTRÉE D'AIR HYGRORÉGLABLE MURALE EM HY 100	24 26
200215	ENTRÉE D'AIR HYGRORÉGLABLE MURALE EM HY 100 5/45	26
200216	ENTRÉE D'AIR HYGRORÉGLABLE MURALE EM HY 125  ENTRÉE D'AIR HYGRORÉGLABLE MURALE EM HY 125 5/45	26 26
300800	ENTRETOISE POUR MONTAGE BED - PL / CD99.	36
2600402	ÉTIQUETTE SEREN'AIR ET SEREN'AIR HYGRO	94, 95
5400201	EXTH ECOWATT PM 04 HL	58
5400200	EXTH ECOWATT PM 04 HL ISOLÉ	58
5400203	EXTH ECOWATT PM 04 HM A	58
5400202	EXTH ECOWATT PM 04 HM ISOLÉ	58
5400205	EXTH ECOWATT PM 04 VL	58
5400204	EXTH ECOWATT PM 04 VL ISOLÉ	58
5400207	EXTH ECOWATT PM 04 VM	58
5400206	EXTH ECOWATT PM 04 VM ISOLÉ	58
5400209	EXTH ECOWATT PM 06 HL	58
5400208	EXTH ECOWATT PM 06 HL ISOLÉ	58
5400211	EXTH ECOWATT PM 06 HM	58



(	Code	Désignation	Page(s)
	5400210	EXTH ECOWATT PM 06 HM	58
!	5400213	EXTH ECOWATT PM 06 VL	58
	5400212	EXTH ECOWATT PM 06 VL	58
	5400215	EXTH ECOWATT PM 06 VM	58
	5400214	EXTH ECOWATT PM 06 VM ISOLÉ	58
	5400217	EXTH ECOWATT PM 10 HD	58
	5400216	EXTH ECOWATT PM 10 HD ISOLÉ	58
	5400219	EXTH ECOWATT PM 10 HL	58
	5400218	EXTH ECOWATT PM 10 HL ISOLÉ	58
	5400221	EXTH ECOWATT PM 10 HM	58
	5400220	EXTH ECOWATT PM 10 HM ISOLÉ	58
	5400223	EXTH ECOWATT PM 10 VD	58
	5400222	EXTH ECOWATT PM 10 VD ISOLÉ	58
	5400225	EXTH ECOWATT PM 10 VL	58
	5400224	EXTH ECOWATT PM 10 VL ISOLÉ	58
	5400227	EXTH ECOWATT PM 10 VM	58
	5400226	EXTH ECOWATT PM 10 VM ISOLÉ	58
	5400229	EXTH ECOWATT PM 22 HD	58
	5400228	EXTH ECOWATT PM 22 HD ISOLÉ	58
	5400231	EXTH ECOMATT PM 22 HL	58
	5400230	EXTH ECOWATT PM 22 HL ISOLÉ	58
	5400233	EXTH ECOWATT PM 22 HM	58
	5400232	EXTH ECOWATT PM 22 HM ISOLÉ	58
	5400235	EXTH ECOWATT PM 22 VD	58
	5400234	EXTH ECOWATT PM 22 VD ISOLÉ	58
!	5400237	EXTH ECOWATT PM 22 VL	58
!	5400236	EXTH ECOWATT PM 22 VL ISOLÉ	58
	5400239	EXTH ECOWATT PM 22 VM	58
!	5400238	EXTH ECOWATT PM 22 VM ISOLÉ	58
!	5410241	EXTH ECOWATT PM 30 HL	58
	5410240	EXTH ECOWATT PM 30 HL ISOLE	58
	5410245	EXTH ECOWATT PM 30 HM	58
	5410243	EXTH ECOWATT PM 30 HM ISOLÉ	58
	5410249	EXTH ECOWATT PM 30 VL	58
!	5410247	EXTH ECOWATT PM 30 VL ISOLÉ	58
!	5410253	EXTH ECOWATT PM 30 VM	58
!	5410251	EXTH ECOWATT PM 30 VM ISOLÉ	58
	5410257	EXTH ECOWATT PM 38 HD	58
:	5410255	EXTH ECOWATT PM 38 HD ISOLÉ	58
:	5410260	EXTH ECOWATT PM 38 HL	58
:	5410259	EXTH ECOWATT PM 38 HL ISOLÉ	58
	5410264	EXTH ECOWATT PM 38 HM	58
!	5410262	EXTH ECOWATT PM 38 HM ISOLÉ	58
:	5410268	EXTH ECOWATT PM 38 VD	58
!	5410266	EXTH ECOWATT PM 38 VD ISOLÉ	58
	5410272	EXTH ECOWATT PM 38 VL	58



Code	Désignation	Page(s)
5410270	EXTH ECOWATT PM 38 VL ISOLÉ	58
5410276	EXTH ECOWATT PM 38 VM	58
5410274	EXTH ECOWATT PM 38 VM ISOLÉ	58
5410280	EXTH ECOWATT PM 48 HD	58
5410278	EXTH ECOWATT PM 48 HD ISOLÉ	58
5410283	EXTH ECOWATT PM 48 HL	58
5410282	EXTH ECOWATT PM 48 HL ISOLÉ	58
5410287	EXTH ECOWATT PM 48 HM	58
5410285	EXTH ECOWATT PM 48 HM ISOLÉ	58
5410291	EXTH ECOWATT PM 48 VD	58
5410289	EXTH ECOWATT PM 48 VD ISOLÉ	58
5410295	EXTH ECOWATT PM 48 VL	58
5410293	EXTH ECOWATT PM 48 VL ISOLÉ	58
5410299	EXTH ECOWATT PM 48 VM	58
5410297	EXTH ECOWATT PM 48 VM ISOLÉ	58
5400001	EXTH ECOWATT PR 04 HL	46
5400000	EXTH ECOWATT PR 04 HL ISOLÉ	46
5400003	EXTH ECOWATT PR 04 HM	46
5400002	EXTH ECOWATT PR 04 HM ISOLÉ	46
5400005	EXTH ECOWATT PR 04 VL	46
5400004	EXTH ECOWATT PR 04 VL ISOLÉ	46
5400007	EXTH ECOWATT PR 04 VM	46
5400006	EXTH ECOWATT PR 04 VM ISOLÉ	46
5400009	EXTH ECOWATT PR 06 HL	46
5400008	EXTH ECOWATT PR 06 HL ISOLÉ	46
5400011	EXTH ECOWATT PR 06 HM	46
5400010	EXTH ECOWATT PR 06 HM ISOLÉ	46
5400013	EXTH ECOWATT PR 06 VL	46
5400012	EXTH ECOWATT PR 06 VL ISOLÉ	46
5400015	EXTH ECOWATT PR 06 VM	46
5400014	EXTH ECOWATT PR 06 VM ISOLÉ	46
5400017	EXTH ECOWATT PR 10 HD	46
5400016	EXTH ECOWATT PR 10 HD ISOLÉ	46
5400019	EXTH ECOWATT PR 10 HL	46
5400018	EXTH ECOWATT PR 10 HL	46
5400021	EXTH ECOWATT PR 10 HM	46
5400020	EXTH ECOWATT PR 10 HM ISOLÉ	46
5400023	EXTH ECOWATT PR 10 VD	46
5400022	EXTH ECOWATT PR 10 VD ISOLÉ	46
5400025	EXTH ECOWATT PR 10 VL	46
5400024	EXTH ECOWATT PR 10 VL ISOLÉ	46
5400027	EXTH ECOWATT PR 10 VM	46
5400026	EXTH ECOWATT PR 10 VM ISOLÉ	46
5400029	EXTH ECOWATT PR 22 HD	46
5400028	EXTH ECOWATT PR 22 HD ISOLÉ	46
5400031	EXTH ECOWATT PR 22 HL	46



Code	Désignation	Page(s)
5400030	EXTH ECOWATT PR 22 HL ISOLÉ	46
5400033	EXTH ECOWATT PR 22 HM	46
5400032	EXTH ECOWATT PR 22 HM ISOLÉ	46
5400035	EXTH ECOWATT PR 22 VD	46
5400034	EXTH ECOWATT PR 22 VD ISOLÉ	46
5400037	EXTH ECOWATT PR 22 VL	46
5400036	EXTH ECOWATT PR 22 VL ISOLÉ	46
5400039	EXTH ECOWATT PR 22 VM	46
5400038	EXTH ECOWATT PR 22 VM ISOLÉ	46
5410042	EXTH ECOWATT PR 30 HL	46
5410040	EXTH ECOWATT PR 30 HL ISOLE	46
5410046	EXTH ECOWATT PR 30 HM	46
5410044	EXTH ECOWATT PR 30 HM ISOLÉ	46
5410050	EXTH ECOWATT PR 30 VL	46
5410048	EXTH ECOWATT PR 30 VL ISOLÉ	46
5410054	EXTH ECOWATT PR 30 VM	46
5410052	EXTH ECOWATT PR 30 VM ISOLÉ	46
5410058	EXTH ECOWATT PR 38 HD	46
5410056	EXTH ECOWATT PR 38 HD ISOLÉ	46
5410062	EXTH ECOWATT PR 38 HL	46
5410060	EXTH ECOWATT PR 38 HL ISOLÉ	46
5410066	EXTH ECOWATT PR 38 HM	46
5410064	EXTH ECOWATT PR 38 HM ISOLÉ	46
5410070	EXTH ECOWATT PR 38 VD	46
5410068	EXTH ECOWATT PR 38 VD ISOLÉ	46
5410074	EXTH ECOWATT PR 38 VL	46
5410074	EXTH ECOWATT PR 38 VL ISOLÉ	46
5410072	EXTH ECOWATT PR 36 VL ISOLE  EXTH ECOWATT PR 36 VM	46
5410076	EXTH ECONATT PR 38 VM ISOLÉ	46
5410082	EXTH ECOWATT PR 48 HD	46
5410080	EXTH ECOWATT PR 48 HD ISOLÉ	46
5410086	EXTH ECOWATT PR 48 HL	46
5410084	EXTH ECOWATT PR 48 HL ISOLÉ	46
5410090	EXTH ECOWATT PR 48 HM	46
5410088	EXTH ECOWATT PR 48 HM ISOLÉ	46
5410094	EXTH ECOWATT PR 48 VD	46
5410092	EXTH ECOWATT PR 48 VD ISOLÉ	46
5410098	EXTH ECOWATT PR 48 VL	46
5410096	EXTH ECOWATT PR 48 VL ISOLÉ	46
5410102	EXTH ECOWATT PR 48 VM	46
5410100	EXTH ECOWATT PR 48 VM ISOLÉ	46
2600100	EXTRACTEUR STATIQUE	89
56000500	GRILLE REJET REVOLUT	71
100425	GRILLE DE FAÇADE ALUMINIUM ANODISÉ GAVM AN	16, 18
100444	GRILLE DE FAÇADE ALUMINIUM GAE2A AN	14, 16, 22, 24
100442	GRILLE DE FAÇADE ALUMINIUM GRIS MÉTALLISÉ GAE2A F9	14, 16, 22, 24



MARCE   PROCEED AND MARCE (RESPONDED AND MARCE )   Marce	Code	Désignation	Page(s)
1986   1986			
1991   1992	100426	GRILLE DE FAÇADE ALUMINIUM PRÉLAQUÉ BLANC GAVM BL	16, 18
100207			
100.000   ORLEGE PACIDE ORDER - ALU BLANCE   1.000   2.000			
2007   2007			
2001019   ORILLE DE PAUDE E 1920 OF 105   19			
100-065			
1906/77   KIT FERR A S + 17 A   16			
100-201 100-20			
100498   NT MIN ESÉAZ 2 - COA   19			
100,000   KIT MINI (INT A 29 AAAH 1 CTA   18	100551	KIT ÉSÉA 22 + CE2A	16
TORSING   KIT MAN FORTA 27 MANUF - CPTA   20   20   20   20   20   20   20   2	100548	KIT ÉSÉA 22 + CEA	16
4000H   NT 50 135 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   20   4000B   107 CC 175 MA ASMAN (DAR PUNCTR) = 0 DB)   4000B   40	100538	KIT MINI ÉSÉA 22 + CEA	18
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	100546	KIT MINI ÉSÉA 22 RA-ME + CEA	18
ACCIDENT   AND THE OUT TERM 20 NET RELET VERTICAL   79	400041	KIT SC 125 EM A 22M3/H (DN,E,W(CTR) = 47 DB)	20
200773   NOVIT TIP OU TEDIT 20 NET RELET VERTICAL   79	400042	KIT SC 125 EM A 30M3/H (DN,E,W(CTR) = 47 DB)	20
2000177	400040	KIT SC 125 EM HY (DN,E,W(CTR) = 47 DB)	26
MANCHETTE 201- SIMPLE PEAU MONADOCZH- HI NO MAN FOURNI AVEC 2 COLLERS CRÉMELÉE   69	2600733	KRVT TBP OU TEDH 250 KIT REJET VERTICAL	79
MANCHETTE 205 - SIMPLE PEAU MINE OF COST - H 100 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉMELÉE   09	3200017	MANCHETTE 160 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
MANCHETTE SIS - SIMPLE PEAL MONOTOCH - H 160 MM FOURN AFC 2 COLLERS CRÉNELÉE   69	3200018	MANCHETTE 200 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
MANCHETTE SSS - SIMPLE FEAU MONOTOCEN - H 160 MM FOURNIA/FICE 2 COLLERS GRENELEE   69	3200019	MANCHETTE 250 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
MANCHETTE 400 - SIMPLE FEAU MONOR FOR THE MONTH FOURN AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200223 MANCHETTE 400 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200224 MANCHETTE 501 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200225 MANCHETTE 501 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200225 MANCHETTE 501 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200225 MANCHETTE 501 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  3200225 MANCHETTE 501 - SIMPLE FEAU MONOR FORTH AFCE 2 COLLERS CRÉMELÉE  330011 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 116  330012 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 125  330013 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 125  340010 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 126  440000 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 126  440001 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 126  440001 MANCHETTE AFCE JOINT FOUR SED DIAM 126  440001 MANCHETTE O 120, POUR SOUCHE PLASTIQUE  440002 MANCHETTE 0 120, POUR SOUCHE PLASTIQUE  440003 MANCHETTE 0 120, POUR SOUCHE PLASTIQUE  450007 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE  450007 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE  450001 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE AFCE JOINT  450001 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE AFCE JOINT  450001 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE AFCE JOINT  450001 MANCHETTE 0 150, POUR SOUCHE PLASTIQUE AFCE JOINT  350000 MANCHETTE SANS JOINT POUR SED DIAM 110  360000 MANCHETTE SANS JOINT POUR SED DIAM 110	3200020	MANCHETTE 315 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
2000223	3200021	MANCHETTE 355 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
3200024       MANCHETTE 500 - SIMPLE PEAU MON400* C2H - H 160 MM FOURN AVEC 2 COLLERS CRÉNELÉE       69         3200025       MANCHETTE 590 - SIMPLE PEAU MON400* C2H - H 160 MM FOURN AVEC 2 COLLERS CRÉNELÉE       69         3200026       MANCHETTE 630 - SIMPLE PEAU MON400* C2H - H 160 MM FOURN AVEC 2 COLLERS CRÉNELÉE       69         300911       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 116       36         300912       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 160       36         300913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 199       36         450004       MANCHETTE 6 12D POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE 6 12D, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE 6 12D, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE 6 12D, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE 6 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE 6 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450041       MANCHETTE 6 90, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450003       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 10       36         350006       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         350006       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         3500003       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120	3200022	MANCHETTE 400 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
3300025       MANCHETTE 680 - SIMPLE PEAU M0400°C241 - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE       69         300026       MANCHETTE 610 - SIMPLE PEAU M0400°C241 - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE       69         300911       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 16       36         300912       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 180       36         300913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 180       36         450001       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 199       36         450002       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         460003       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         460004       MANCHETTE Ø 152, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         460047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       38         460047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450010       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         45003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         45003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         45003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED	3200023	MANCHETTE 450 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
3202026       MANCHETTE 630 - SIMPLE PEAU M0400**C224 - H 180 MM FOURN AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE       69         30911       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 125       36         30912       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 125       36         30913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 180       36         469001       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 199       36         469002       MANCHETTE 9 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         469024       MANCHETTE 9 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       30         469047       MANCHETTE 9 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         469047       MANCHETTE 9 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         459048       MANCHETTE 9 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         459049       MANCHETTE 9 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         459041       MANCHETTE 9 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         459043       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         309064       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         309097       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         309093       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         309093       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36 <td>3200024</td> <td>MANCHETTE 500 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE</td> <td>69</td>	3200024	MANCHETTE 500 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
300911       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 116       36         300912       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 125       36         300913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 160       36         300910       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99       36         450000       MANCHETTE 0 120, POUR BOUGHE PLASTIQUE       36         450001       MANCHETTE 0 125, POUR BOUGHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE 0 125, POUR BOUGHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE 0 150, POUR BOUGHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE 0 150, POUR BOUGHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE 0 150, POUR BOUGHE PLASTIQUE       36         450049       MANCHETTE 0 150, POUR BOUGHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE 0 99, POUR BOUGHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450003       MANCHETTE 0 99, POUR BOUGHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300908       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36	3200025	MANCHETTE 560 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
300912       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 150       36         300913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 160       36         300910       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99       36         450000       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99       36         450001       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450049       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450010       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450011       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36	3200026	MANCHETTE 630 - SIMPLE PEAU M0/400°C/2H - H 160 MM FOURNI AVEC 2 COLLIERS CRÉNELÉE	69
300913       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 160       36         300910       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99       36         450000       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         460034       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE EVEC JOINT       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE EVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36	300911	MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 116	36
300910       MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99       36         450000       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         460034       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450022       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450049       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450031       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36	300912	MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 125	36
450000       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         460034       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36	300913	MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 160	36
450000       MANCHETTE Ø 120, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         460034       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36	300910	MANCHETTE AVEC JOINT POUR BED DIAM 99	36
460034       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450010       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36		MANCHETTE Ø 120. POLIR BOLICHE PLASTIQUE	36
450002       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE Ø 99, POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
450005       MANCHETTE Ø 125, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
450047       MANCHETTE Ø 150, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
450048       MANCHETTE Ø 160, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         450001       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE       36         450003       MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT       36         300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
450001 MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE 450003 MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT 36 300906 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102 36 300904 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110 36 300905 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116 36 300907 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120 36 300903 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125 36			
450003 MANCHETTE Ø 99, POUR BOUCHE PLASTIQUE AVEC JOINT 36 300906 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102 36 300904 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110 36 300905 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116 36 300907 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120 36 300903 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125 36			
300906       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 102       36         300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
300904       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 110       36         300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
300905       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116       36         300907       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120       36         300903       MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125       36			
300907 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120 36 300903 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125 36			
300903 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125 36	300905	MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 116	36
	300907	MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 120	36
300909 MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 150 36	300903	MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 125	36
	300909	MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 150	36



Code	Désignation	Page(s)
300908	MANCHETTE SANS JOINT POUR BED DIAM 99	36
200219	MANCHON TÔLE MMM 100, Ø 100 LG 300 MM	26
200220	MANCHON TÔLE MMM 125, Ø 125 LG 300 MM	26
2400200	MASTIC BLANC POUR TH'AIR.	104
2400100	MASTIC GRIS POUR CCV, CCG ET PLENUM	103
1100112	MCC 07 C	37
1100113	MCC 07 D	37
1100114	MCC 12 C	37
1100115	MCC 12 D	37
1100116	MCC 15 C	37
1100117	MCC 15 D	37
1100118	MCC 21 C	37
1100119	MCC 21 D	37
1100120	MCC 27 C	37
1100121	MCC 27 D	37
1100107	MCC ECO 07 C	41
1100106	MCC ECO 07 D	41
1100110	MCC ECO 15 C	41
1100111	MCC ECO 15 D	41
1100108	MCC ECO 21 C	41
1100109	MCC ECO 21 D	41
1100105	MCC ECO 27 C	41
1100104	MCC ECO 27 D	41
450024	MODULE D'ISOLATION ACOUSTIQUE MIA	36
460031	MOUSSE ACOUSTIQUE ALIZÉ HYGRO + PIÈCE MAINTIEN	36
2600505	PAPL4 PLAQUE DE 4 PLOTS ANTI VIBRATOIRES ÉLASTOMÈRE	71
2600506	PAPL81 PLAQUE DE 81 PLOTS ANTI VIBRATOIRES ÉLASTOMÈRE	71
2400300	PÂTE LÉGÈRE POUR REBOUCHAGE.	105
56000502	PIQUAGE D 450 REVOLUT	72
100905	PLAQUE D'OBTURATION L30 - BLANC LG 367 X H 42 X EP 2	28
100904	PLAQUE D'OBTURATION POE2A - BLANC LG 390 X H 25 X EP 3,5	28
100907	PLAQUE D'OBTURATION POVM - BLANC	28
250200	PLATINE DE CONDAMNATION 150X150 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250101	PLATINE DE CONDAMNATION 150X150 EP:1.5MM	28
250201	PLATINE DE CONDAMNATION 150X200 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250102	PLATINE DE CONDAMNATION 150X200 EP:1.5MM	28
250202	PLATINE DE CONDAMNATION 150X250 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250103	PLATINE DE CONDAMNATION 150X250 EP:1.5MM	28
250203	PLATINE DE CONDAMNATION 150X300 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250104	PLATINE DE CONDAMNATION 150X300 EP:1.5MM	28
250212	PLATINE DE CONDAMNATION 150X350 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250113	PLATINE DE CONDAMNATION 150X350 EP:1.5MM	28
250118	PLATINE DE CONDAMNATION 160X750 EP:1.5MM	28
250216	PLATINE DE CONDAMNATION 200X100 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250117	PLATINE DE CONDAMNATION 200X100 EP:1.5MM	28
250204	PLATINE DE CONDAMNATION 200X200 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28



Code	Désignation	Page(s)
250105	PLATINE DE CONDAMNATION 200X200 EP:1.5MM	28
250205	PLATINE DE CONDAMNATION 200X250 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250106	PLATINE DE CONDAMNATION 200X250 EP:1.5MM	28
250206	PLATINE DE CONDAMNATION 200X300 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250107	PLATINE DE CONDAMNATION 200X300 EP:1.5MM	28
250207	PLATINE DE CONDAMNATION 250X170 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250108	PLATINE DE CONDAMNATION 250X170 EP:1.5MM	28
250208	PLATINE DE CONDAMNATION 250X250 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250109	PLATINE DE CONDAMNATION 250X250 EP:1.5MM	28
250209	PLATINE DE CONDAMNATION 250X300 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250110	PLATINE DE CONDAMNATION 250X300 EP:1.5MM	28
250210	PLATINE DE CONDAMNATION 300X300 AVEC 4 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250111	PLATINE DE CONDAMNATION 300X300 EP:1.5MM	28
250211	PLATINE DE CONDAMNATION 350X250 AVEC 4 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250115	PLATINE DE CONDAMNATION 350X250 EP:1.5MM	28
250215	PLATINE DE CONDAMNATION 400X150 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250116	PLATINE DE CONDAMNATION 400X150 EP:1.5MM	28
250214	PLATINE DE CONDAMNATION 450X250 AVEC 4 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28
250114	PLATINE DE CONDAMNATION 450X250 EP:1.5MM  PLATINE DE CONDAMNATION 450X50 AVEC 2 CHEVILLES DE FIXATION. EP:2MM	28 28
250213 250112	PLATINE DE CONDAMNATION 450X50 EP:1.5MM	28
250300	PLATINE DE RÉNOVATION POUR ANNEAU ACOUSTIQUE DIMENSIONS: 200 X 280 X 40/50	36
300900	PLATINE RÉNOVATION 177 X 278 MM / 110	36
300901	PLATINE RÉNOVATION 177 X 278 MM / 140	36
300902	PLATINE RÉNOVATION PL4T 177 X 278 MM	36
56000503	PLENUM D315 REVOLUT	72
2600200	PLOT DE RÉGLAGE 4 PCS	69
2600734	POPM TBP OU TEDH 250 PLAQUE OBTURATION 1 FACE	79
100522	RALLONGE ACOUSTIQUE ISOLA 2	14
200213	RALLONGE ACOUSTIQUE ISOLA HY	22
100542	RALLONGE ACOUSTIQUE MINI ÉSÉA	18
2600301	RALLONGE DE LIAISON SDP/VS LONGUEUR DE 10 ML	98
2600303	RALLONGE SDP 17/VS 08 - 10 ML	98
3200005	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 355 VENTILATION	80
3200000	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 125 VENTILATION	80
3200001	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 160 VENTILATION	80
3200006	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 400 VENTILATION .	80
3200007	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 450 VENTILATION	80
3200008	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 500 VENTILATION	80
3200010 3200011	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REG 250 GAZ CONFORME À LA NORME 1751 CLASSE 4  REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REG 315 GAZ CONFORME À LA NORME 1751 CLASSE 4	82 82
3200011	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REG 319 GAZ CONFORME A LA NORME 1731 CLASSE 4  REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 200 VENTILATION	80
3200003	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 250 VENTILATION	80
3200004	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE TYPE REV 315 VENTILATION	80
2600201	REHAUSSE DE PLOT RÉGLABLE - 4 PCS	69
56000501	REJET D 450 REVOLUT	72



Code	Désignation	Page(s)
300700	RENVOI D'ANGLE POUR BOUCHE BED A CORDON.	36
56000200	REVOLUT 3500 PM	66
56000100	REVOLUT 3500 PR	62
2300900	RIVET CLIP BLANC POUR FIXATION TH'AIR SACHET DE 100 PCS	102
2600601	RMEC VD 230V	97
450007	SACHET DE 2 PILES 1,5 VOLTS LR6	36
600304	SDP 17 DIAM 315- VERSION V1	91
600300	SDP 17 DIAM 250 - VERSION N	91
600305	SDP 17 DIAM 250 - VERSION V1	91
600302	SDP 17 DIAM 315 - VERSION N	91
600100	SDP DIAM 250	90
600200	SDP DIAM 315	90
2600735	SILS TAILLE 1 CAISSON SOUCHE ACOUSTIQUE	79
100523	SOCLE BOMBÉ POUR ENTRÉE D'AIR ISOLA 2 (RA)	14
200214	SOCLE BOMBÉ POUR ENTRÉE D'AIR ISOLA HY (RA)	22
7300032	TBP C4 ECOWATT 10 H PM	73
7300030	TBP C4 ECOWATT 10 PM H-RD AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300031	TBP C4 ECOWATT 10 PM V-RD AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300010	TBP C4 ECOWATT 10 PR H-RD AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300012	TBP C4 ECOWATT 10 PR H-RI AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300011	TBP C4 ECOWATT 10 PR V-RD AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300013	TBP C4 ECOWATT 10 PR V-RI AVEC CADRE DE FIXATION	73
7300033	TBP C4 ECOWATT 10 V PM	73
2600700	TCDZ 01 TAILLE 1 ET 2 SUPPORTS STANDARD	77
2600701	TCDZ 02 TAILLE 1 CADRE SCELLEMENT	77
2600702	TCDZ 03 TAILLE 1 VOLET SURPRESSION	77
2600703	TCDZ 04 TAILLE 1 H=300MM COSTIÈRE	77
2600706	TCDZ 04 TAILLE 1 H=300MM COSTIÈRE ISOLÉE	77
2600704	TCDZ 04 TAILLE 1 H=500MM COSTIÈRE	77
2600707	TCDZ 04 TAILLE 1 H=500MM COSTIÈRE ISOLÉE	77
2600705	TCDZ 04 TAILLE 1 H=700MM COSTIÈRE	77
2600708	TCDZ 04 TAILLE 1 H=700MM COSTIÈRE ISOLÉE	77
2600709	TCDZ 05 TAILLE 1 D250 PLAQUE D'ADAPTATION	78
2600710	TCDZ 05 TAILLE 1 D315 PLAQUE D'ADAPTATION	78
2600711	TCDZ 05 TAILLE 1 D355 PLAQUE D'ADAPTATION	78
2600712	TCDZ 06 TAILLE 1 KIT DE BASCULEMENT	78
2600714	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 10°	77
2600723	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 10° ISOLÉE	77
2600715	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 15°	77
2600724	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 15° ISOLÉE	77
2600716	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 20°	77
2600725	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 20° ISOLÉE	77
2600717	TODZ 07 TAILLE 1 PENTE 25°	77
2600726	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 26° ISOLÉE	77
2600718 2600727	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 30°  TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 30° ISOLÉE	77
2000121	1002 OF INVEST 11 LIVIL 30 NOVEL	77



Code	Désignation	Page(s)
2600719	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 35°	77
2600728	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 35° ISOLÉE	77
2600720	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 40°	77
2600729	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 40° ISOLÉE	77
2600721	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 45°	77
2600730	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 45° ISOLÉE	77
2600713	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 5°	77
2600722	TCDZ 07 TAILLE 1 PENTE 5° ISOLÉE	77
2600731	TCDZ 08 TAILLE 1 H=200MM RÉHAUSSE	77
2600732	TCDZ 09 TILLE 1 H=800MM COSTIÈRE DROITE	79
2600736	TCDZ 11 TAILLE 1 PLENUM DOUBLE ASPIRATION	78
2600600	TÉLÉCOMMANDE RMEC	98
1301000	TRED TEMPORISATION RETARD À L'ENCLENCHEMENT POUR CONTACT DÉFAUT.	98
700102	VS 08 - POUR COFFRET CDS 12 V1	92
700101	VS 08 - POUR COFFRET CDS 12 N	92





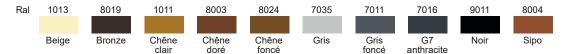




- Socle en polystyrène choc blanc destiné à être posé en applique sur la menuiserie et fixé par vis. La réservation dans la menuiserie est placée en position haute de l'entaille du socle.
- Capot en polystyrène choc blanc se monte par simple emboîtement sur le socle.
- Capuchon de façade CE2A en polystyrène choc blanc fixé par vis côté extérieur.
- Fonctionnement sur parois verticales et tous plans inclinés (fenêtre de toit, sous face de coffre de volet roulant,....).
- Certifiée NF-205 "Ventilation mécanique contrôlée".
- Module de 22, 30 et 45.

#### Couleur

Standard blanc (RAL 9016), ou sur demande dans les couleurs suivantes (nous consulter):



Les teintes réelles peuvent légèrement différer de celles du nuancier.

#### **Dimensions et accessoires**



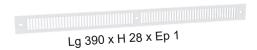
Capuchon de façade CE2A



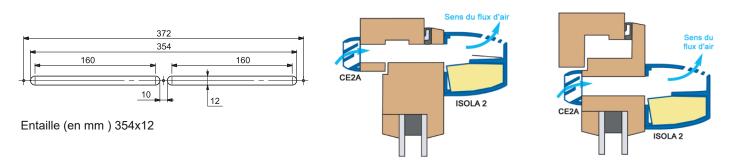
Rallonge acoustique ISOLA 2 (RA)



Grille alu. prélaqué blanc GAE2A



#### Mise en œuvre



Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air ISOLA 2 ou la rallonge acoustique ISOLA 2 (RA), est fixé par 3 vis. Montage du capot par simple emboitement.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 3 vis ( pose horizontale). Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.

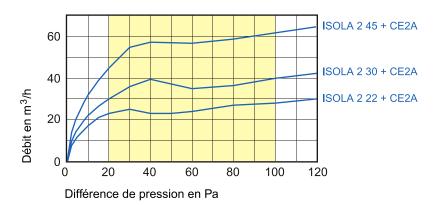






#### Caractéristiques techniques

( Rapports d'essais CSTB VE-AC 08-26012992 / 09-26024157 / 09-26025288 )



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
ISOLA 2 22 + CE2A	39 dB	39 dB
ISOLA 2 30 + CE2A	39 dB	39 dB
ISOLA 2 45 + CE2A	37 dB	37 dB
ISOLA 2 22 RA + CE2A	41 dB	41 dB
ISOLA 2 30 RA + CE2A	41 dB	41 dB
ISOLA 2 45 RA + CE2A	39 dB	39 dB

Caractéristiques similaires sans capuchon de façade

#### Capuchon de façade acoustique CFA

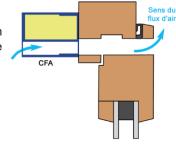


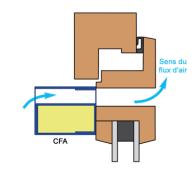
Réalisé en aluminium avec un élément acoustique, le capuchon de façade acoustique CFA permet d'améliorer l'isolement acoustique de l'entrée d'air. Il s'installe à la place du capuchon de façade CE2A.

#### • Mise en œuvre

Le CFA, installé côté extérieur sur une entaille de 354 x 12 mm en applique sur la menuiserie, est fixé par 3 vis ( l'entaille sur le haut ou sur le bas de la menuiserie).

Le socle peut être démonté pour un montage facile.





#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
ISOLA 2 22 RA + CFA	43 dB	42 dB
ISOLA 2 30 RA + CFA	42 dB	42 dB
ISOLA 2 45 RA + CFA	41 dB	41 dB

#### Références



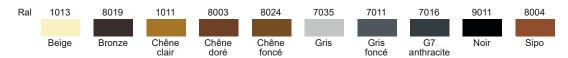




- · Socle en polystyrène choc blanc destiné à être posé en applique sur la menuiserie et fixé par vis.
- Capot en polystyrène choc blanc se monte par simple emboîtement sur le socle.
- Capuchon de façade CE2A en polystyrène choc blanc fixé par vis côté extérieur.
- Fonctionnement sur parois verticales et tous plans inclinés (fenêtre de toit, sous face de coffre de volet roulant,.....).
- Certifiée NF-205 "Ventilation mécanique contrôlée".
- Module de 15, 22, 30 et 45.

#### Couleur

Standard blanc (RAL 9016), ou sur demande dans les couleurs suivantes (nous consulter):

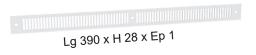


Les teintes réelles peuvent légèrement différer de celles du nuancier.

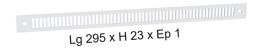
#### **Dimensions et accessoires**



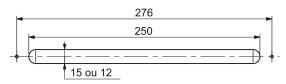




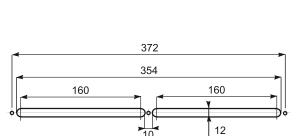




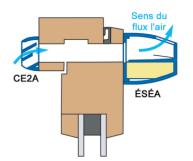
#### Mise en œuvre

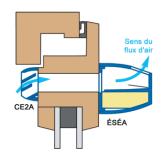


Entaille (en mm ) 250 x 15 ou 12



Entaille (en mm ) 354x12







Montage de l'entrée d'air ÉSÉA 45 uniquement sur entaille de 354 x 12 mm.





#### Mise en œuvre

Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air , centré sur l'entaille, est fixé par 3 vis sur l'entaille 354 x 12 mm, 2 vis sur 250 x 15 mm ou 250 x 12 mm. Montage du capot par simple emboitement.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 3 vis sur l'entaille 354 x 12 mm, 2 vis sur 250 x 15 mm ou 250 x 12 mm ( pose horizontale).

Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.

#### Identification des débits

Entrée d'air ÉSÉA 15/22/30 m³/h : le débit de l'entrée d'air est indiqué sur les 2 clips de maintien de l'élément régulateur ( marquage 15, 22 et 30). La plus petite des valeurs indique le débit.

Le modèle 15 m³/h permet d'obtenir sur chantier les débits 22 ou 30 m³/h en cassant soigneusement les clips sécables : casser les 2 clips marqués 15 pour obtenir 22 m³/h et les 2 clips marqués 22 pour obtenir 30 m³/h.



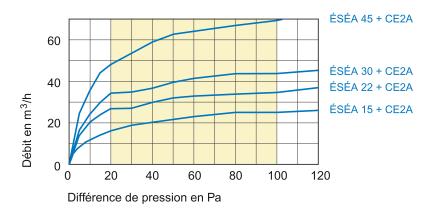
Le modèle 22 m³/h permet d'obtenir sur chantier le débit 30 m³/h en cassant soigneusement les clips sécables : casser les 2 clips marqués 22 pour obtenir 30 m³/h.



Entrée d'air ÉSÉA 45 m3/h : le débit de l'entrée d'air est indiqué sur les 2 clips de maintien de l'élément régulateur (marquage 45).

#### Caractéristiques techniques

(Rapports d'essais CSTB VE05-059 - AC05-195 et VE-AC09-26025288)



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
ÉSÉA 15 + CE2A/CEA	37 dB	37 dB
ÉSÉA 22 + CE2A/CEA	37 dB	37 dB
ÉSÉA 30 + CE2A/CEA	37 dB	37 dB
ÉSÉA 45 + CE2A	35 dB	36 dB

Caractéristiques similaires sans capuchon de façade

#### Références





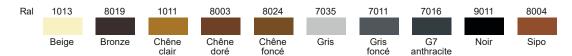




- Socle en polystyrène choc blanc destiné à être posé en applique sur la menuiserie et fixé par vis.
- Capot en polystyrène choc blanc se monte par simple emboîtement sur le socle.
- Capuchon de façade CEA en polystyrène choc blanc fixé par vis côté extérieur.
- Fonctionnement sur parois verticales et tous plans inclinés (fenêtre de toit, sous face de coffre de volet roulant,....).
- Certifiée NF-205 "Ventilation mécanique contrôlée" ( sauf mini ÉSÉA RA-ME ).
- Module de 15, 22 et 30.

#### Couleur

Standard blanc (RAL 9016), ou sur demande dans les couleurs suivantes (nous consulter):



Les teintes réelles peuvent légèrement différer de celles du nuancier.

#### **Dimensions et accessoires**

Entrée d'air Mini ÉSÉA + socle



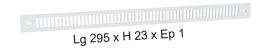
Capuchon de façade CEA



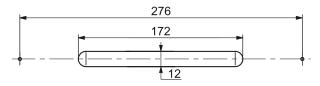
Rallonge acoustique RA-ME



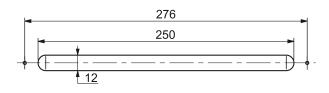
Grille alu. prélaqué blanc GAVM



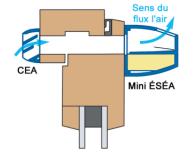
#### Mise en œuvre

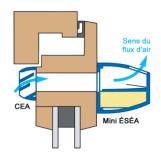


Entaille (en mm ) 172 x 12



Entaille (en mm ) 250 x 12







Montage de l'entrée d'air Mini ÉSÉA 30 uniquement sur entaille de 250 x 12 mm.

Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air est fixé par 2 vis sur l'entaille 250 x 12 mm ou 172 x 12 mm. Montage du capot par simple emboitement.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 2 vis sur l'entaille 250 x 12 mm ou 172 x 12 mm ( pose horizontale). Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.





#### Identification des débits

Entrée d'air ÉSÉA 15/22/30 m³/h : le débit de l'entrée d'air est indiqué sur les 2 clips de maintien de l'élément régulateur ( marquage 15, 22 et 30). La plus petite des valeurs indique le débit.

Le modèle 15 m³/h permet d'obtenir sur chantier les débits 22 ou 30 m³/h en cassant soigneusement les clips sécables : casser les 2 clips marqués 15 pour obtenir 22 m³/h et les 2 clips marqués 22 pour obtenir 30 m³/h.

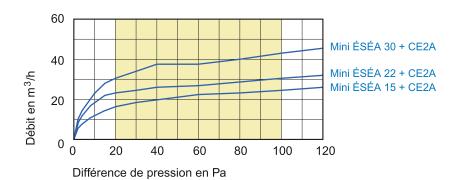


Le modèle 22 m³/h permet d'obtenir sur chantier le débit 30 m³/h en cassant soigneusement les clips sécables : casser les 2 clips marqués 22 pour obtenir 30 m³/h.



#### Caractéristiques techniques

(Rapports d'essais CSTB VE-AC10-26030789)



Isolement acoustique sur	250 x 12 mm		172 x 12 mm	
Type	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
Mini ÉSÉA 15 et 22 + CEA	37 dB	38 dB	39 dB	39 dB
Mini ÉSÉA 30 + CEA	37 dB	37 dB		
Mini ÉSÉA 15 et 22 RA-ME + CEA	40 dB	40 dB	42 dB	42 dB
Mini ÉSÉA 30 RA-ME + CEA	39 dB	39 dB		

Caractéristiques similaires sans capuchon de façade

#### Capuchon de façade acoustique Mini CFA



Réalisé en aluminium avec un élément acoustique, le capuchon de façade acoustique Mini CFA permet d'améliorer l'isolement acoustique de l'entrée d'air d'au moins 2 dB par rapport au capuchon de façade CEA.

Il s'installe à la place du capuchon de façade CEA.

#### · Mise en œuvre

Le Mini CFA, installé côté extérieur en applique sur la menuiserie est fixé par 2 vis ( l'entaille sur le haut ou sur le bas de la menuiserie). Le socle peut être démonté pour un montage facile.

#### Références







- L'entrée d'air auto acoustique EM A, posée côté intérieur en traversée de mur, est réalisée en polystirène blanc.
- La grille de façade à auvents inclinés type GAP 125, posée côté extérieur, est réalisée en polystyrène résistant aux UV et aux intempéries en couleur blanc.
- Certifiée NF-205 "Ventilation mécanique contrôlée".
- Module de 22, 30 et 45.

#### **Composition et dimensions**

Grille de façade ø 125 GAP 125



Lg 150 x H 150 x Ep 20

Manchon tôle



ø 125 mm, lg 300 mm

Entrée d'air EM A

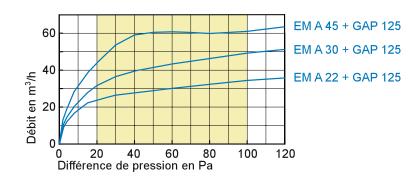


Lg 220 x H 150 x Ep 52

#### Mise en œuvre

Percer le mur et sceller un manchon tôle ø 125 ( ø 125 intérieur maxi, ø 122 intérieur mini ) avec une légère pente vers l'extérieur. Côté extérieur, une fois les enduits terminés, visser la manchette de la grille GAP 125 et clipper la grille sur la manchette. Emboîter l'entrée d'air dans le conduit.

#### Caractéristiques techniques



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn,e,w (Ctr)
EM A 22 + GAP 125	41 dB	39 dB
EM A 30 + GAP 125	41 dB	39 dB
EM A 45 + GAP 125	38 dB	37 dB

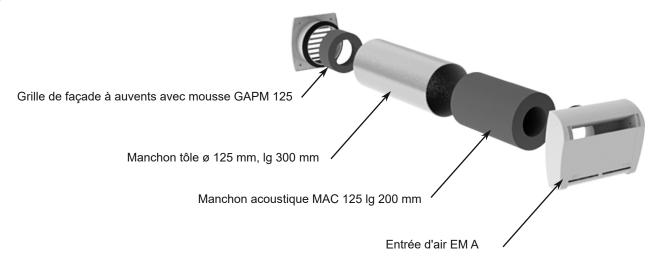








#### Option : silencieux de traversée de mur SC



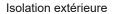
#### Application

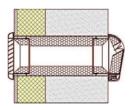
Le silencieux SC, composé d'un manchon acoustique associé à une entrée d'air auto ( à raccordement circulaire ) se pose dans tous les doublages après avoir effectué le percement circulaire du mur et scellé un manchon tôle ø 125 mm.

L'ensemble silencieux SC associé à la grille de façade GAPM et aux entrées d'air auto EM A 22 et EM A 30 se monte aussi bien dans un mur avec isolation extérieure que dans un mur avec isolation intérieure.

#### · Mise en œuvre

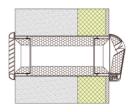
Percer le mur et sceller un manchon tôle ø 125 ( ø 125 intérieur maxi, ø 122 intérieur mini ) avec une légère pente vers l'extérieur. Côté extérieur, une fois les enduits terminés, visser la manchette de la grille GAPM 125 et clipper la grille sur la manchette. Emboîter le manchon acoustique ø 125 dans le conduit ø 125. Emboîter l'entrée d'air dans le conduit.





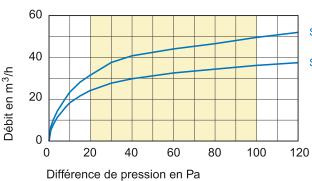
Montage dans un mur épaisseur 300 mm.

#### Isolation intérieure



#### · Caractéristiques techniques

(Rapport d'essais CETIAT 2814316-4 et 1014056-3)



SC 125 EM A 30 m<sup>3</sup>/h SC 125 EM A 22 m<sup>3</sup>/h

#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
SC 125 EM A 22	50 dB	47 dB
SC 125 EM A 30	50 dB	47 dB

#### Références





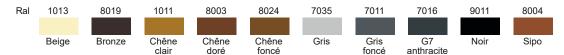




- Socle en polystyrène choc blanc destiné à être posé en applique sur la menuiserie et fixé par vis. La réservation dans la menuiserie est placée en position haute de l'entaille du socle.
- Capot en polystyrène choc blanc se monte par simple emboîtement sur le socle.
- Capuchon de façade CE2A en polystyrène choc blanc fixé par vis côté extérieur.
- Fonctionnement sur parois verticales et tous plans inclinés (fenêtre de toit, sous face de coffre de volet roulant,.....).
- Certifié QB : composant hygroréglable sous Avis Technique.
- Elle est caractérisée sous une différence de pression de 20 Pa par un débit de 5 à 45 m3/h en fonction du taux d'humidité de la pièce.

#### Couleur

Standard blanc (RAL 9016), ou sur demande dans les couleurs suivantes (nous consulter):



Les teintes réelles peuvent légèrement différer de celles du nuancier.

#### **Dimensions et accessoires**





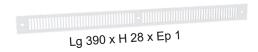
Capuchon de façade CE2A



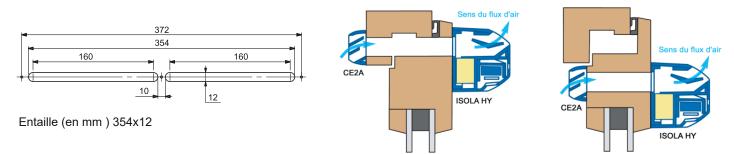
Rallonge acoustique ISOLA HY ( RA )



Grille alu. prélaqué blanc GAE2A



#### Mise en œuvre



Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air ISOLA HY ou la rallonge acoustique ISOLA HY (RA), est fixé par 3 vis. Montage du capot par simple emboitement.

Possibilité de visser le capot pour un meilleur maintien.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 3 vis (pose horizontale).

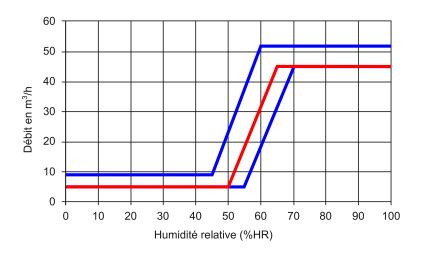
Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.







#### Caractéristiques techniques



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
ISOLA HY + CE2A	37 dB	37 dB
ISOLA HY RA + CE2A	39 dB	39 dB

Caractéristiques similaires sans capuchon de façade

#### Capuchon de façade acoustique CFA

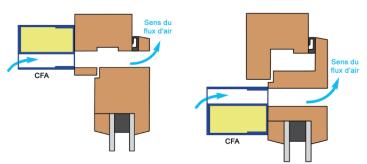


Réalisé en aluminium avec un élément acoustique, le capuchon de façade acoustique CFA permet d'améliorer l'isolement acoustique de l'entrée d'air. Il s'installe à la place du capuchon de façade CE2A.

#### • Mise en œuvre

Le CFA, installé côté extérieur sur une entaille de 354 x 12 mm en applique sur la menuiserie, est fixé par 3 vis ( l'entaille sur le haut ou sur le bas de la menuiserie).

Le socle peut être démonté pour un montage facile.



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
ISOLA HY + CFA	41 dB	41 dB
ISOLA HY RA + CFA	42 dB	42 dB

#### Références









- Socle en polystyrène choc blanc destiné à être posé en applique sur la menuiserie et fixé par vis. La réservation dans la menuiserie est placée en position haute de l'entaille du socle.
- Capot en polystyrène choc blanc se monte par simple emboîtement sur le socle.
- Capuchon de façade CE2A en polystyrène choc blanc fixé par vis côté extérieur.
- Fonctionnement sur parois verticales et tous plans inclinés (fenêtre de toit, sous face de coffre de volet roulant,....).
- · Certifié QB : composant hygroréglable sous Avis Technique.
- Elle est caractérisée sous une différence de pression de 20 Pa par un débit de 5 à 45 m3/h en fonction du taux d'humidité de la pièce.

#### Couleur

Standard blanc (RAL 9016), ou sur demande dans les couleurs suivantes (nous consulter):



Les teintes réelles peuvent légèrement différer de celles du nuancier.

#### **Dimensions et accessoires**

Entrée d'air AIRA HY + socle

Lg 400 x H 40 x Ep 30

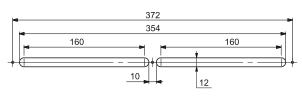
Capuchon de façade CE2A



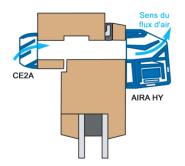
Grille alu. prélaqué blanc GAE2A

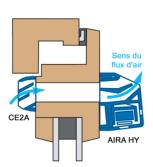
Lg 390 x H 28 x Ep 1

#### Mise en œuvre



Entaille (en mm ) 354x12





Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air AIRA HY, centrée sur l'entaille 354 x 12 mm est fixé par 2 vis. Montage du capot par simple emboitement.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 3 vis (pose horizontale).

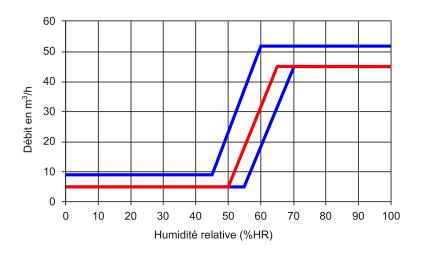
Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.







#### Caractéristiques techniques



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
AIRA HY + CE2A	32 dB	34 dB

Caractéristiques similaires sans capuchon de façade

#### Capuchon de façade acoustique CFA

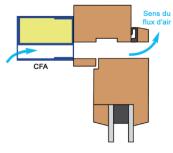


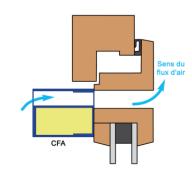
Réalisé en aluminium avec un élément acoustique, le capuchon de façade acoustique CFA permet d'améliorer l'isolement acoustique de l'entrée d'air. Il s'installe à la place du capuchon de façade CE2A.

#### • Mise en œuvre

Le CFA, installé côté extérieur sur une entaille de 354 x 12 mm en applique sur la menuiserie, est fixé par 3 vis ( l'entaille sur le haut ou sur le bas de la menuiserie).

Le socle peut être démonté pour un montage facile.





#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
AIRA HY + CFA	36 dB	37 dB

#### Références









- L'entrée d'air hygroréglable acoustique EM HY, posée côté intérieur en traversée de mur, est réalisée en polystirène blanc.
- La grille de façade à auvents inclinés type GAP, posée côté extérieur, est réalisée en polystyrène résistant aux UV et aux intempéries en couleur blanc.
- Certifié QB : composant hygroréglable sous Avis Technique.
- Elle est caractérisée sous une différence de pression de 20 Pa par un débit de 5 à 45 m3/h en fonction du taux d'humidité de la pièce.

#### **Composition et dimensions**

Grille de façade ø 100 GAP 100 et ø 125 GAP 125



Lg 150 x H 150 x Ep 20

Manchon tôle



ø 100 mm, lg 300 mm, ou ø 125 mm, lg 300 mm

Entrée d'air EM HY 100 et EM HY 125

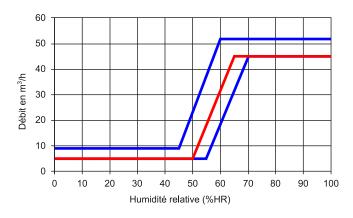


Lg 220 x H 150 x Ep 52

#### Mise en œuvre

Percer le mur et sceller un manchon tôle ø 100 ( ø 100 intérieur maxi, ø 97 intérieur mini ) ø 125 ( ø 125 intérieur maxi, ø 122 intérieur mini ) avec une légère pente vers l'extérieur. Côté extérieur, une fois les enduits terminés, visser la manchette de la grille GAP 125 et clipper la grille sur la manchette. Emboîter l'entrée d'air dans le conduit.

#### Caractéristiques techniques



#### Isolement acoustique

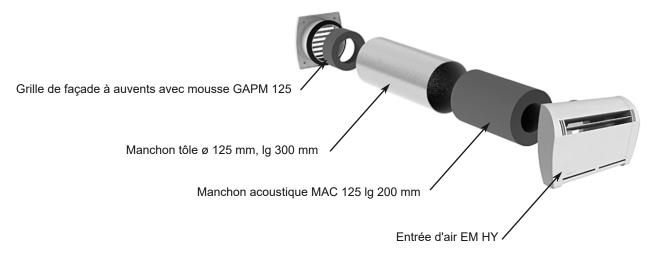
Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
EM HY Φ 100 + GAP 100	40 dB	39 dB
EM HY Φ 125 + GAP 125	40 dB	39 dB







#### Option : silencieux de traversée de mur SC

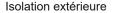


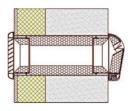
#### Application

Le silencieux SC, composé d'un manchon acoustique associé à une entrée d'air hygroréglable ( à raccordement circulaire ) se pose dans tous les doublages après avoir effectué le percement circulaire du mur et scellé un manchon tôle ø 125 mm. L'ensemble silencieux SC associé à la grille de façade GAPM et à l'entrée d'air hygroréglable EM HY se monte aussi bien dans un mur avec isolation extérieure que dans un mur avec isolation intérieure.

#### · Mise en œuvre

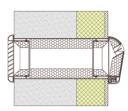
Percer le mur et sceller un manchon tôle ø 125 ( ø 125 intérieur maxi, ø 122 intérieur mini ) avec une légère pente vers l'extérieur. Côté extérieur, une fois les enduits terminés, visser la manchette de la grille GAPM 125 et clipper la grille sur la manchette. Emboîter le manchon acoustique ø 125 dans le conduit ø 125. Emboîter l'entrée d'air dans le conduit.





Montage dans un mur épaisseur 300 mm.

#### Isolation intérieure



#### · Caractéristiques techniques

(Rapport d'essais CETIAT 2814316-4 et 1014056-3)

#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C)	Dn, e,w (Ctr)
SC 125 EM HY	50 dB	47 dB

#### Références



#### • Plaques d'obturation pour mortaise d'entrée d'air



#### Platines de condamnation extra plate

Platine de condamnation en PVC blanc, recouvert d'un film de protection, à coller ou à visser (vis et chevilles non fournis).



#### Dimensions:

- 150x150 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 150x200 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 150x250 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 150x300 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 150x350 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 160x750 mm, épaisseur 1,5 mm.,
- 200x100 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 200x200 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 200x250 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 200x300 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 250x170 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 250x250 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 250x300 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 300x300 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 350x250 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 400x150 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 450x50 mm, épaisseur 1,5 mm.
- 450x250 mm, épaisseur 1,5 mm.
- · Autres dimensions : nous consulter.

#### Platines de condamnation plate

Platine de condamnation en PVC blanc, recouvert d'un film de protection, à visser, livrée avec 2 clous nylon à expansion.



#### Dimensions:

- 150x150 mm, épaisseur 2 mm.
- 150x200 mm, épaisseur 2 mm.
- 150x250 mm ,épaisseur 2 mm.
- 150x300 mm, épaisseur 2 mm.
- 150x350 mm, épaisseur 2 mm.
- 200x100 mm, épaisseur 2 mm.
- 200x200 mm, épaisseur 2 mm.
- 200x250 mm, épaisseur 2 mm.
- 200x300 mm, épaisseur 2 mm.
- 250x170 mm, épaisseur 2 mm.
- 250x250 mm, épaisseur 2 mm.
- 250x300 mm, épaisseur 2 mm.
- 300x300 mm, épaisseur 2 mm.350x250 mm, épaisseur 2 mm.
- 400-450 mm, cpaisscul 2 mm
- 400x150 mm, épaisseur 2 mm.
- 450x50 mm, épaisseur 2 mm.
- 450x250 mm, épaisseur 2 mm.
- Autres dimensions : nous consulter.

#### Clou nylon à expansion



Diamètre de perçage : 6 mm. Longueur cheville : 21 mm Caractéristiques :

Résistance thermique de - 40°C à + 85°C.

Couleur: blanc RAL 9010.

Autoextinguible selon la norme UL 94 HB.

Fixation multisupport : béton, brique pleine ou creuse, plaque de plâtre. Mise en œuvre extrêmement rapide, il suffit d'un coup de marteau.



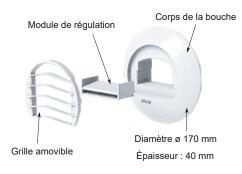






- Plages d'utilisations: 10-40 Pa<sup>(1)</sup> et 15-30 Pa<sup>(2)</sup>.
- · Bouche cuisine, salle de bains, salle d'eau supplémentaire (Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air auto).
- Bouche WC (Aven'Air hygro type A).
- · Réalisée en polystyrène blanc.
- Entretien facilité par la dépose aisée du module de régulation.
- · Facilité de mise en oeuvre.
- Débit (10-40 Pa ): 15, 30, 45, 75 m<sup>3</sup>/h.
- Débit (15-30 Pa ) : 15, 30 m<sup>3</sup>/h.

#### **Composition et dimensions**



#### **Accessoires**







Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



Module d'isolement acoustique (MIA)



manchette plastique ø 125 mm avec joint



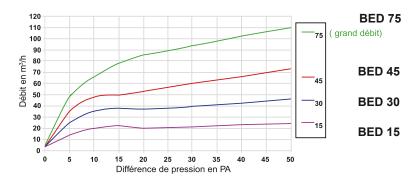
Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)



#### Caractéristiques aérauliques

#### 1) Pour système auto 10 à 40 Pa

Fonctionnement : l'élément régulateur constitué d'un volet rigide assure un débit d'extraction déterminé dans une plage de pression comprise entre 10 et 40 Pascals.



Mise en œuvre

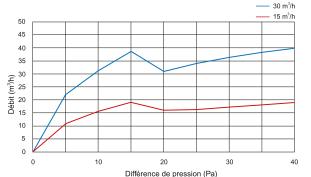
La bouche BED se monte par simple emboitement sur une manchette plastique ø 125 ou une platine de rénovation.

#### 2) Pour système hygro 15 à 30 Pa

Caractéristiques aérauliques nominales (sous 15 Pa) et acoustiques (sous 26 Pa).

	Caractéristiques aérauliques 15 Pa	
Type Tolérances en m³/h		Lw (en dB(A)) sous 26 Pa (Pmax-15%) (*)
	Pour Qnom	
BED 15	-0 + 4,5	≤ 25
BED 30	-0 + 9,0	≤ 25

<sup>(\*)</sup> pour l'ouverture du volet au débit nominal réduit.



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED 15	57
BED 15 + MIA	61
BED 30	52
BED 30 + MIA	56
BED 45	50
BED 45 + MIA	54
BED 75	47

#### Références

Se reporter à l'index des produits.

**BED 30** 

**BED 15** 





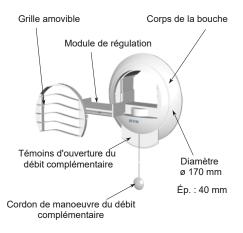
### **BED** double débit



#### **Description**

- Plage d'utilisation : 10-40 Pa.
- Bouche cuisine (Aven'Air et Novat'Air auto).
- Réalisée en polystyrène blanc.
- Entretien facilité par la dépose aisée du module de régulation.
- Facilité de mise en oeuvre.
- Débit maxi obtenu manuellement par action sur le cordon.
- · Double débit, non temporisée.
- Débit : 45/60 m<sup>3</sup>/h.

#### Composition et dimensions



#### **Accessoires**









Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



Module d'isolement acoustique ( MIA )



manchette plastique ø 125 mm avec joint



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)



Renvoi d'angle



#### Caractéristiques aérauliques

Fonctionnement : l'élément régulateur constitué d'un volet rigide assure un débit d'extraction déterminé dans une plage de pression comprise entre 10 et 40 Pascals.

#### BED 45/60 120 110 100 90 grand débit) Débit en m³/h 80 70 60 50 40 30 20 10 25 30 Différence de pression en PA

#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED 45/60	50
BED 45/60 + MIA	54

#### Mise en œuvre

La bouche BED double débit se monte par simple emboitement sur une manchette plastique ø 125 ou une platine de rénovation.

#### Références



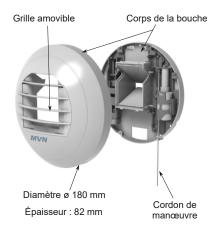






- Plage d'utilisation : 15-30 Pa.
- Bouche WC, salle d'eau, cellier ( Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air hygroréglable ).
- · Réalisée en polystyrène blanc.
- Facilité de mise en oeuvre.
- · Bouche spéciale rénovation.
- Commande manuelle par cordelette pour débit maxi pendant 30 minutes.
- Double débit, temporisée 30 mn.
- Débits : 5/30 et 10/30 m<sup>3</sup>/h

#### **Composition et dimensions**



#### **Accessoires**









Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



Mousse acoustique + pièce maintien



manchette plastique ø 125 mm avec joint



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)



Renvoi d'angle





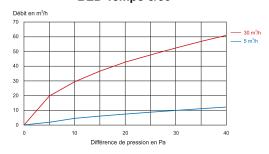


#### Caractéristiques aérauliques

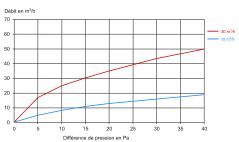
Туре	Caractéristiques aérauliques (sous 15 Pa) Tolérance (m³/h)		Lw (endB(A)) à 60%HR sous 26 Pa (Pmax-15%) (*)
	Pour Qmin	Pour Q max	
BED Tempo 5/30	-0 +3,0	-0 +9,0	≤ 25
BED Tempo 10/30	-0 +3,0	-0 +9,0	≤ 25

<sup>(°)</sup> pour l'ouverture du volet au débit nominal réduit.

#### BED Tempo 5/30



#### BED Tempo 10/30



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED Tempo 5/30	52
BED Tempo 5/30 + mousse acoustique	55
BED Tempo 5/30 + mousse acoustique + anneau acoustique (1)	60
BED Tempo 10/30	52
BED Tempo 10/30 + mousse acoustique	55
BED Tempo 10/30 + mousse acoustique + anneau acoustique (1)	60

<sup>(1):</sup> sous réserve de possibilité de mise en œuvre (nous consulter).

#### Mise en œuvre

La bouche BED Tempo se monte par simple emboitement sur une manchette plastique ø 125 ou une platine de rénovation.

#### Références





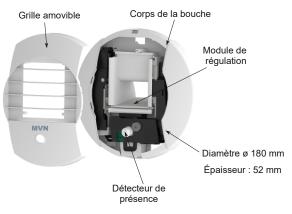
# **BED** tempo vision

## V

#### **Description**

- Plage d'utilisation : 15-30 Pa.
- Bouche WC, salle d'eau, cellier (Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air hygroréglable).
- Bouche avec modulation des débits, temporisée 30 mn, qui assure un débit permanent fixe et un débit complémentaire par détection de présence.
- Alimentation par 2 piles 1,5 V ( non fournies ).
- Ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction par détection de présence.
- Réalisée en polystyrène blanc.
- Facilité de mise en oeuvre.
- Double débit, temporisée 30 mn.
- Débits : 5/30 et 10/30 m<sup>3</sup>/h.

#### **Composition et dimensions**





#### **Accessoires**



manchette plastique ø 125 mm



Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



Mousse acoustique pièce maintien



manchette plastique ø 125 mm avec joint



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)



Sachet de 2 piles 1,5 V LR6 Entretoise d'adaptation ( ép. : 28 mm )



Platine de rénovation pour anneau acoustique ( 280x200 mm, ép. 40 mm )

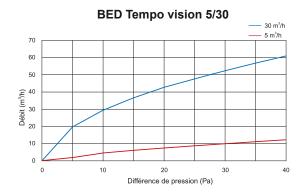


#### Caractéristiques aérauliques

Caractéristiques aérauliques nominales (sous 15 Pa) et acoustiques (sous 26 Pa).

	Caractéristiques	aérauliques 15 Pa	
Туре	Tolérances en m³/h		Lw (en dB(A)) sous 26 Pa (Pmax-15%) (*)
	Pour Qmin	Pour Q temp	
BED Tempo vision 5/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25
BED Tempo vision 10/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25

<sup>(\*)</sup> pour l'ouverture du volet au débit nominal réduit.



#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED Tempo vision 5/30	56
BED Tempo vision 5/30 + anneau acoustique (1)	61
BED Tempo vision 10/30	56
BED Tempo vision 10/30 + anneau acoustique (1)	61

(1): sous réserve de possibilité de mise en œuvre (nous consulter).

#### Références

Se reporter à l'index des produits.

# BED Tempo vision 10/30 70 10 m<sup>3</sup>h 10 m<sup>3</sup>h 20 10 m<sup>3</sup>h 10 m<sup>3</sup>h Difference de pression en Pa

#### Mise en œuvre

La bouche BED tempo vision se monte par simple emboitement sur une manchette plastique ø 125 ou une platine de rénovation.

La lentille doit se situer en partie basse de la bouche.

Vérifier annuellement l'usure des piles.

Les piles doivent être changées lorsque la bouche émet une série de 5 bips à l'ouverture du volet.



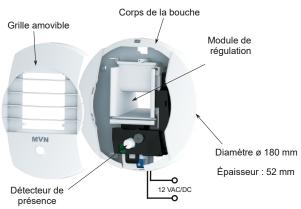


# **BED** tempo vision élec

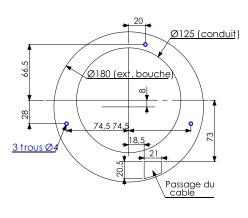
#### **Description**

- Plage d'utilisation : 15-30 Pa.
- Bouche WC, salle d'eau, cellier (Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air hygroréglable).
- Bouche avec modulation des débits, temporisée 30 mn, qui assure un débit permanent fixe et un débit complémentaire par détection de présence.
- Alimentation 12V AC/DC ou 230 V.
- Ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction par détection de présence.
- · Réalisée en polystyrène blanc.
- · Facilité de mise en oeuvre.
- Double débit, temporisée 30 mn.
- Débits: 5/30 et 10/30 m<sup>3</sup>/h.

#### **Composition et dimensions**







#### **Accessoires**



Mousse acoustique + pièce maintien



manchette plastique ø 125 mm



Entretoise d'adaptation ( ép. : 28 mm )



Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



Anneau acoustique ø 125, ép. 98 mm



manchette plastique ø 125 mm avec joint



Platine de rénovation pour anneau acoustique ( 280x200 mm, ép. 40 mm )



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)

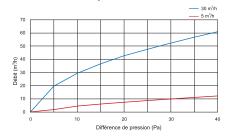
#### Caractéristiques aérauliques

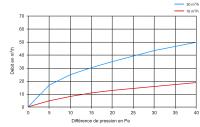
Caractéristiques aérauliques nominales (sous 15 Pa) et acoustiques (sous 26 Pa).

	Caractéristiques aérauliques 15 Pa			
Туре	Tolérances en m³/h		Lw (en dB(A)) sous 26 Pa (Pmax-15%) (*)	
	Pour Qmin	Pour Q temp		
BED Tempo vision élec 5/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25	
BED Tempo vision élec 10/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25	

<sup>(°)</sup> pour l'ouverture du volet au débit nominal réduit.

#### BED Tempo vision élec 5/30





#### BED Tempo vision élec 10/30

#### Références

Se reporter à l'index des produits.

#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED Tempo vision élec 5/30	56
BED Tempo vision élec 5/30 + anneau acoustique (1)	61
BED Tempo vision élec 10/30	56
BED Tempo vision élec 10/30 + anneau acoustique (1)	61

<sup>(1):</sup> sous réserve de possibilité de mise en œuvre (nous consulter).

#### Mise en œuvre

La bouche BED tempo vision élec se monte par simple emboitement sur une manchette plastique  $\varnothing$  125 ou une platine de rénovation.

La lentille doit se situer en partie basse de la bouche.

Alimentation 12 VAC : l'alimentation de la bouche doit s'effectuer par un câble 2 fils (2x1,5mm²) à encastrer et débouchant à l'arrière de

la platine support.

Alimentation 230 V : la bouche est alimentée par un câble 2 fils (2x1,5 mm²) à raccorder sur le câble d'alimentation de la bouche. L'alimentation doit comporter un dispositif de protection adapté et repéré au tableau électrique afin de pouvoir procéder aux intervention de la bouche. Appareil électrique de classe II.

La bouche doit être vissée en utilisant les 3 trous prévus sur la platine.





# BED tempo élec 230 V RE

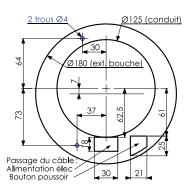


#### **Description**

- Plage d'utilisation: 15-30 Pa.
- Bouche WC, salle d'eau, cellier (Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air hygroréglable).
- Bouche avec modulation des débits, temporisée 30 mn, qui assure un débit permanent fixe et un débit complémentaire par bouton poussoir (hors fourniture).
- Ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction par impulsion sur bouton poussoir à fermeture ( non fourni ).
- Alimentation 230 V.
- Réalisée en polystyrène blanc.
- · Facilité de mise en oeuvre.
- · Double débit, temporisée 30 mn.
- Débits: 5/30 et 10/30 m<sup>3</sup>/h.

#### Composition et dimensions

# Grille amovible Corps de la bouche Module de régulation Diamètre ø 180 mm Épaisseur : 52 mm



#### **Accessoires**



Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 ( 278x177 mm, ép.5 mm )



manchette plastique ø 125 mm avec joint



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser ( 278x177 mm, ép.5 mm ) (compris vis et capuchons blancs)



Anneau acoustique ø 125, ép. 98 mm



Platine de rénovation pour anneau acoustique ( 280x200 mm, ép. 40 mm )



Mousse acoustique + pièce maintien



#### Caractéristiques aérauliques

Caractéristiques aérauliques nominales (sous 15 Pa) et acoustiques (sous 26 Pa).

	Caractéristiques aérauliques 15 Pa		
Туре	Type Tolérances en m³/h		Lw (en dB(A)) sous 26 Pa (Pmax-15%) (*)
	Pour Qmin	Pour Q temp	
BED Tempo élec 230 V RE 5/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25
BED Tempo élec 230 V RE 10/30	-0 +3,0	-0 + 9,0	≤ 25

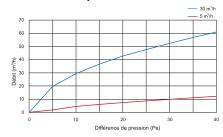
<sup>(°)</sup> pour l'ouverture du volet au débit nominal réduit.

#### Isolement acoustique

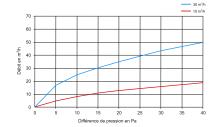
Туре	Dn,e,w (C) en dB
BED Tempo élec 230 V RE 5/30	56
BED Tempo élec 230 V RE 5/30 + anneau acoustique (1)	61
BED Tempo élec 230 V RE 10/30	56
BED Tempo élec 230 V RE 10/30 + anneau acoustique (1)	61

<sup>(1):</sup> sous réserve de possibilité de mise en œuvre (nous consulter).

#### BED Tempo élec 230 V RE 5/30



#### BED Tempo élec 230 V RE 10/30



#### Mise en œuvre

La bouche BED tempo élec doit être impérativement vissée sur le mur ou le plafond en utilisant les 2 trous prévus sur la platine.

La bouche possède un passage de câble pour l'alimentation et pour le bouton poussoir.

La bouche est alimentée par un câble 2 fils (2x1,5mm2) à raccorder sur le câble d'alimentation de la bouche.

Cette alimentation doit comporter un dispositif de protection adapté et repéré au tableau électrique afin de pouvoir procéder aux interventions sur la bouche.

Appareil électrique de classe II.

#### Références









#### **Description**

- Plage d'utilisation : 15-30 Pa.
- · Bouche cuisine, salle de bains, salle de bains supplémentaire (Seren'Air, Aven'Air et Novat'Air hygroréglable).
- · Réalisée en polystyrène blanc.
- Facilité de mise en oeuvre.
- · Bouche spéciale rénovation.
- Débit : 5-45, 10-50, 15-45, 15-50, 20-60 m<sup>3</sup>/h.

#### **Composition et dimensions**



## **Accessoires**



manchette plastique ø 125 mm



Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 (278x177 mm, ép.5 mm)



Mousse acoustique + pièce maintien



manchette plastique ø 125 mm avec joint



80 70

Débit (m³/h) 05 06 07

Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser (278x177 mm, ép.5 mm) (compris vis et capuchons blancs)



Platine de rénovation pour anneau acoustique (280x200 mm, ép. 40 mm)

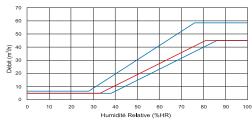


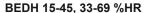
#### Caractéristiques aérauliques

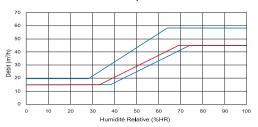
Caractéristiques aérauliques nominales (sous 15 Pa) et acoustiques (sous 26 Pa).

				Caractér	a)			
Туре		Tolérance (m³/h)				Débit	(m³/h)	Lw (endB(A)) à 60%HR sous 26 Pa (Pmax-15%)
		Pour	Qmin	Pour	Q max	Sous 35% HR	Sous 60% HR	,
DH 5 <b>-</b> 45	33-81	-0	+1,5	-0	+13,5	6,7	27,5	≤ 27
H 15-45	33-69	-0	+4,5	-0	+13,5	16,7	37,5	≤ 27
H 10-50	39-87	-0	+3,0	-0	+15,0	10,0	27,5	≤ 27
H 15-50	33-75	-0	+4,5	-0	+15,0	16,7	37,5	≤ 27
H 20-60	30-78	-0	+6,0	-0	+18,0	24,2	45,0	≤ 27
	DH 5-45 H 15-45 H 10-50 H 15-50	DH 5-45 33-81 H 15-45 33-69 H 10-50 39-87 H 15-50 33-75	HRmin-HRmax Pour 3H 5-45 33-81 -0 H 15-45 33-69 -0 H 10-50 39-87 -0 H 15-50 33-75 -0	Pype	Plage HR (%) HRmin-HRmax         Tolérance (m³/h)           0H 5-45         33-81         -0         +1,5         -0           H 15-45         33-69         -0         +4,5         -0           H 10-50         39-87         -0         +3,0         -0           H 15-50         33-75         -0         +4,5         -0	Plage HR (%) HRmin-HRmax         Tolérance (m³/h)           Pour Qmin         Pour Q max           0H 5-45         33-81         -0         +1,5         -0         +13,5           H 15-45         33-69         -0         +4,5         -0         +13,5           H 10-50         39-87         -0         +3,0         -0         +15,0           H 15-50         33-75         -0         +4,5         -0         +15,0	Plage HR (%) HRmin-HRmax         Tolérance (m³/h)         Débit           Pour Qmin         Pour Q max         Sous 35% HR           0H 5-45         33-81         -0         +1,5         -0         +13,5         6,7           H 15-45         33-69         -0         +4,5         -0         +13,5         16,7           H 10-50         39-87         -0         +3,0         -0         +15,0         10,0           H 15-50         33-75         -0         +4,5         -0         +15,0         16,7	

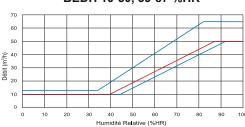
#### BEDH 5-45, 33-81 %HR



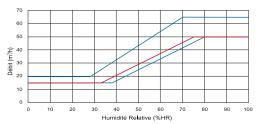




BEDH 10-50, 39-87 %HR



BEDH 15-50, 33-75 %HR



BEDH 20-60, 30-78 %HR

#### Isolement acoustique

Туре	Dn,e,w (C) en dB
BEDH 5-45	52
BEDH 5-45 + mousse acoustique	55
BEDH 5-45 + mousse acoustique et anneau acoustique (1)	60
BEDH 15-45	52
BEDH 15-45 + mousse acoustique	55
BEDH 15-45 + mousse acoustique et anneau acoustique (1)	60
BEDH 10-50	52
BEDH 10-50 + mousse acoustique	55
BEDH 10-50 + mousse acoustique et anneau acoustique (1)	60
BEDH 15-50	52
BEDH 15-50 + mousse acoustique	55
BEDH 15-50 + mousse acoustique et anneau acoustique (1)	60
BEDH 20-60	52
BEDH 20-60 + mousse acoustique	55
BEDH 20-60 + mousse acoustique et anneau acoustique (1)	60

(1): sous réserve de possibilité de mise en œuvre ( nous consulter ).

#### Mise en œuvre

La bouche BEDH se monte par simple emboitement sur une manchette plastique ø 125 ou une platine de rénovation.

#### Références

Se reporter à l'index des produits.



#### Éléments acoustiques

Les éléments ci-dessous permettent d'améliorer l'isolement acoustique Dn,e,w des bouches BED, BED Tempo, BED Tempo vision et BEDH.



Le module d'isolement acoustique (MIA) est disponible seulement pour les bouches de type BED (hormis BED 75). Il s'emboite derrière la bouche dans la manchette.



La mousse acoustique + pièce de maintien est disponible pour les bouches de type BEDH, BED Tempo et BED Tempo vision. Mise en œuvre : insérer la mousse derrière la bouche, puis emboîter la pièce de maintien plastique sur la manchette.



L'anneau acoustique est disponible pour les bouches de type BEDH, BED Tempo et BED Tempo vision.

Dimensions : ø 125, ép. 98 mm

L'anneau acoustique constitué d'un fourreau plastique avec joint et mousse acoustique s'emboîte dans le conduit, juste derrière la bouche.

#### Entretoise d'adaptation



Pour adaptation de bouche BED sur manchette plastique de diamètre 99 mm.

Épaisseur de l'entretoise : 28 mm.

### Piles 1,5 V LR6



Sachet de 2 piles 1,5 V LR6.

#### Manchettes plastiques



Manchette plastique ø 125 pour bouches BED et BEDH. Existe aussi en ø 99, ø 116, ø 120, ø 150, ø 160 ( nous consulter ).



Manchette plastique avec joint ø 125 pour bouches BED et BEDH. Existe aussi en ø 99, ø 116, ø 120, ø 150, ø 160 ( nous consulter ).

#### Montage plafond



Renvoi d'angle pour bouches à cordon en plafond.

#### Platines de rénovation



Platine support rénovation avec joint et étrier 110 ou 140 pour bouches BED et BEDH).

Dimensions: 278x177 mm, ép. 5 mm.

Mise en œuvre

Plaquer la platine faisant pénétrer les griffes de fixation à l'intérieur de la réservation. Bloquer les vis avec modération. L'étanchéité est assurée par un joint mousse collé sur la platine.



Platine support de rénovation pour bouches BED ou BEDH en PVC blanc, recouvert d'un film de protection. Dimensions : sur mesure ( nous consulter ).



Platine support rénovation 4 trous avec joint à visser (compris vis et capuchons blancs) pour bouches BED ou BEDH. L'étanchéité est assurée par un joint mousse collé sur la platine.

Dimensions: 278x177 mm, ép. 5 mm.

#### • Platine de rénovation pour intégration d'un anneau acoustique



Platine de rénovation pour anneau acoustique livrée avec 2 cornières de support et 4 clips de fixation.

Dimensions: 200x280x40 mm (autres dimensions: nous consulter).

Mise en œuvre

L'anneau acoustique sera maintenu à l'aide d'un conduit galva ø 125 adapté.

Visser les 2 cornières de fixation sur le mur, positionner la platine de rénovation et percer 4 trous sur les bords de la platine pour pouvoir y insérer les clips.

Insérer l'anneau acoustique sur la manchette de la platine, puis sur la manchette métallique.

Terminer la fixation par la pose des clips.









#### **Description**

- Entrainement direct Rejet vertical.
- Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- · Ventilateur simple ouï à action.
- Caisson en tôle d'acier galvanisé équipé de pattes de levage.
- Piquages de raccordement avec joints d'étanchéité classe D.
- Grille de refoulement permettant l'accès à la roue pour le nettoyage.
- Configuration double aspiration: déflecteur avec mousse acoustique en standard.
- INTZ : interrupteur de proximité cadenassable avec renvoi de position monté/câblé.
- BDEZ : dépressostat monté, raccordé aérauliquement, réglé d'usine à 80 Pa.
- Moteur à courant continu (ECM) hors flux d'air : IP44 classe B mono, 230V 50Hz, et IP44 classe F mono, 230V 50Hz, modèle 21.
- Protection thermique gérée par électronique.
- Procès verbaux de classement au feu n° EFR-16-002036.
- 4 tailles: 07, 15, 21, 27.
- · Compatible VMBP auto.

#### **Accessoires**



Plot réglable



Réhausse de plot réglable



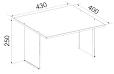
plaque de plots anti vibratoires



Piquage plat Veloduct ø 250, 315, 400



Manchette souple simple peau







Temporisateur TRED



Boitier de report d'alarme

#### Caractéristiques techniques

Modèle	Configuration				Poids (kg)	
Modele	Configuration	Ø de la Turbine	Turbine         I maxi (A)         Maxi (W)           180         1,2         140           180         1,2         140           225         1,3         280           225         1,3         280           225         3,1         720           225         3,1         720	Folds (kg)		
MCC 07	Coudé 90 °	180	1,2	140	18	
	Double aspiration latérale	180	1,2	140	21	
MCC 15	Coudé 90 °	225	1,3	280	24	
INICC 13	Double aspiration latérale	225	1,3	280	27	
MCC 21	Coudé 90 °	225	3,1	720	26	
INICC 21	Double aspiration latérale	225	3,1	720	29	
MCC 27	Coudé 90 °	250	3,9	895	35	
IVICC 27	Double aspiration latérale	250	3,9	895	41	

#### **Protection moteur**

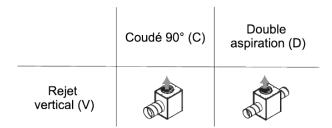
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.





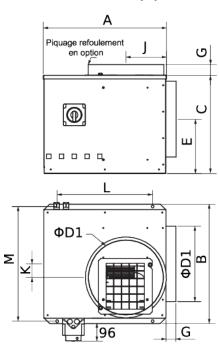


## **Configurations**

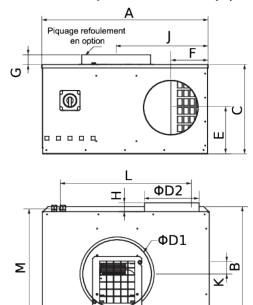


#### **Encombrement (en mm)**

## Coudé 90° (C)



## Double aspiration latérale (D)



ΦD2

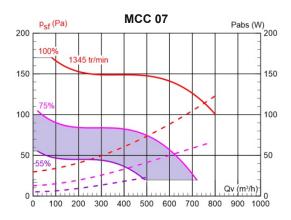
	1				1			1			1	1	l	
Modèle	Configuration	Α	В	С	Ø D1	Ø D2	Е	F	G	Н	J	K	L	М
1400.07	Coudé 90 °	462	420	325	250	-	170	-	45	-	136	50	375	400
MCC 07	Double aspiration latérale	682	420	325	250	200	175	153	45	43	354	51	600	400
MOO 45	Coudé 90 °	512	500	410	315	-	227	-	60	-	168	57	400	480
MCC 15	Double aspiration latérale	762	500	410	315	250	212	171	60	35	421	57	600	480
MCC 24	Coudé 90 °	512	500	410	315	-	227	-	60	-	168	57	400	480
MCC 21	Double aspiration latérale	762	500	410	315	250	212	171	60	35	421	57	600	480
MCC 27	Coudé 90 °	575	595	500	400	1	250	-	80	ı	217	55	400	575
IVICC 21	Double aspiration latérale	900	595	500	400	355	250	228	80	43	545	53	800	575

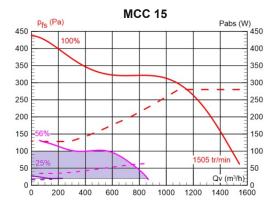


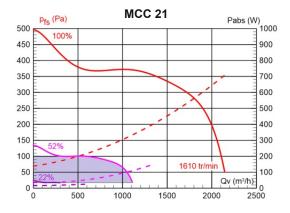


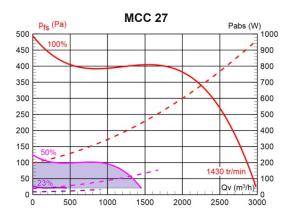
### Caractéristiques aérauliques

Plage de fonctionnement : 20 - 100 Pa.















#### Caractéristiques acoustiques

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration. Référence N°2 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit de refoulement.

Référence N°3 : Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par le ventilateur.

Lw: Puissance acoustique en dB

Lw ( A ) : Puissance acoustique pondérée en dB (A) Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

	MCC 07 ( configuration simple et double aspiration )										
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> (db (A))	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )						
		N°1	75	68	***						
	900	N°2	75	73	***						
		N°3	***	58	38						
		N°1	73	65	***						
Courbe 10 V	500	N°2	71	67	***						
10 V		N°3	***	55	34						
		N°1	74	63	***						
	200	N°2	72	66	***						
		N°3	***	54	34						
		N°1	70	64	***						
	720	N°2	70	68	***						
		N°3	***	53	33						
		N°1	68	60	***						
Courbe 8 V	400	N°2	66	62	***						
0 0		N°3	***	50	30						
		N°1	69	59	***						
	160	N°2	67	61	***						
		N°3	***	49	29						
		N°1	64	57	***						
	540	N°2	64	62	***						
		N°3	***	47	27						
		N°1	61	54	***						
Courbe 6 V	300	N°2	60	56	***						
٥٧		N°3	***	43	23						
		N°1	63	52	***						
	120	N°2	61	55	***						
		N°3	***	43	23						

	( configur		C 21 et double a	spiration )	
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	Lw (dB)	Lw (A) ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	88	81	***
	2100	N°2	87	84	***
		N°3	***	72	52
		N°1	85	77	***
Courbe 10 V	1250	N°2	82	78	***
10 V		N°3	***	68	48
		N°1	85	75	***
	500	N°2	82	76	***
		N°3	***	66	46
		N°1	83	76	***
	1680	N°2	82	79	***
		N°3	***	67	47
		N°1	80	72	***
Courbe 8 V	1000	N°2	78	73	***
0 0		N°3	***	64	44
		N°1	80	70	***
	400	N°2	78	71	***
		N°3	***	62	42
		N°1	77	70	***
	1260	N°2	76	73	***
		N°3	***	61	41
		N°1	74	66	***
Courbe 6 V	750	N°2	71	67	***
٠ ١		N°3	***	57	37
		N°1	74	64	***
	300	N°2	71	65	***
		N°3	***	55	35

récision :	3 dB.	Mesures	selor

distance du micro à la source : 4 m.										
	, ,		C 15							
	( contigui	ration simple	et double as	spiration )						
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )					
		N°1	80	72	***					
	1500	N°2	80	76	***					
		N°3	***	64	44					
		N°1	82	73	***					
Courbe 10 V	1000	N°2	81	77	***					
101		N°3	***	65	45					
		N°1	83	72	***					
	500	N°2	82	75	***					
		N°3	***	64	44					
		N°1	75	67	***					
	1200	N°2	76	71	***					
		N°3	***	59	39					
	800	N°1	77	68	***					
Courbe 8 V		N°2	76	72	***					
		N°3	***	60	40					
		N°1	78	68	***					
		N°2	77	70	***					
		N°3	***	60	39					
		N°1	69	61	***					
	900	N°2	69	65	***					
		N°3	***	53	33					
		N°1	71	62	***					
Courbe 6 V	600	N°2	70	66	***					
		N°3	***	54	34					
		N°1	72	61	***					
	300	N°2	71	64	***					
		N°3	***	53	33					

MCC 27 ( configuration simple et double aspiration )										
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) (db (A))	<b>Lp (A)</b> (db (A))					
		N°1	86	79	***					
	2700	N°2	90	85	***					
		N°3	***	70	50					
		N°1	86	78	***					
Courbe 10 V	2000	N°2	86	80	***					
10 0		N°3	***	69	49					
		N°1	87	77	***					
	500	N°2	85	80	***					
		N°3	***	69	49					
		N°1	81	74	***					
	2160	N°2	85	80	***					
		N°3	***	65	45					
		N°1	81	73	***					
Courbe 8 V	1600	N°2	81	75	***					
0 0		N°3	***	64	44					
		N°1	82	72	***					
	400	N°2	81	75	***					
		N°3	***	64	44					
		N°1	75	68	***					
	1620	N°2	79	74	***					
		N°3	***	59	39					
		N°1	75	67	***					
Courbe 6 V	1200	N°2	75	69	***					
		N°3	***	58	38					
		N°1	76	66	***					
	300	N°2	74	69	***					
		N°3	***	58	38					

#### Références

Se reporter à l'index des produits.











#### Description

- Entrainement direct Rejet vertical.
- Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- · Ventilateur simple ouï à action.
- Moteur à courant continu (ECM), hors flux d'air IP44 classe B, mono 230 V 50 Hz, asservi à une pression constante.
- Variateur de tension électronique IP55 mono 230 V, câblé avec le moteur.
- Procès verbaux de classement au feu n° EFR-16-002037, 400°C, 1/2 heure C4.
- Monté avec interrupteur de proximité cadenassable avec renvoi de position et

dépressostat monté plombé à 80 Pa situé à l'intérieur du caisson d'extraction.

- 4 tailles: 07, 15, 21, 27.
- Compatible VMBP auto ou hygroréglable.
- Référencé base INIES : FDES n° MVNP-00001-V01.01-FR.
- Basse consommation électrique.
- · Faible niveau sonore.

#### **Accessoires**



Plot réglable



Réhausse de plot réglable

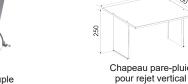


plaque de plots anti vibratoires



Piquage plat Veloduct ø 250, 315, 400









Temporisateur TRED



Boitier de report d'alarme

#### Caractéristiques techniques

Modèle	Configuration		courant con nophasé 230		Poids (kg)	
iviodele	Configuration	Ø de la Turbine	I maxi (A)	P absorbée Maxi (W)	Polas (kg)	
MCC ECO 07	Coudé 90 °	180	1,2	140	18	
	Double aspiration latérale	180	1,2	140	21	
MCC ECO 15	Coudé 90 °	225	1,3	280	24	
IVICO ECO 13	Double aspiration latérale	225	1,3	280	27	
MCC ECO 21	Coudé 90 °	225	3,1	720	26	
WICC ECO 21	Double aspiration latérale	225	3,1	720	29	
MCC ECO 27	Coudé 90 °	250	3,9	895	35	
IVICC ECO 21	Double aspiration latérale	250	3,9	895	41	

#### **Protection moteur**

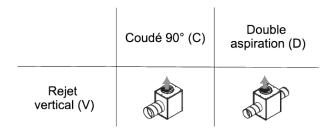
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.



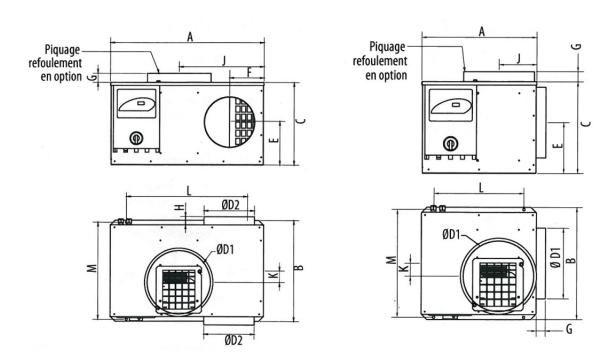
# **MCC ECO**



## **Configurations**



#### **Encombrement (en mm)**



Modèle	Configuration	Α	В	С	Ø D1	Ø D2	E	F	G	Н	J	К	L	М
M00 F00 07	Coudé 90 °	462	420	325	250	-	170	-	45	-	136	50	375	400
MCC ECO 07	Double aspiration latérale	682	420	325	250	200	175	153	45	43	354	51	600	400
1400 500 45	Coudé 90 °	512	500	410	315	-	227	-	60	-	168	57	400	480
MCC ECO 15	Double aspiration latérale	762	500	410	315	250	212	171	60	35	421	57	600	480
MOO FOO 04	Coudé 90 °	512	500	410	315	-	227	-	60	-	168	57	400	480
MCC ECO 21	Double aspiration latérale	762	500	410	315	250	212	171	60	35	421	57	600	480
MOO FOO 07	Coudé 90 °	575	595	500	400		250		80		217	55	400	575
MCC ECO 27	Double aspiration latérale	900	595	500	400	355	250	228	80	43	545	53	800	575

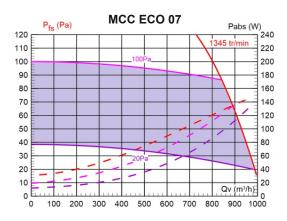


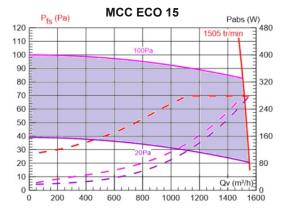
# MCC ECO

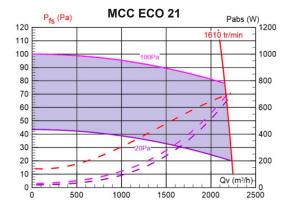
#### Caractéristiques aérauliques

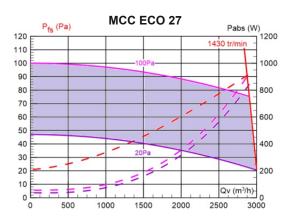
#### 1) VMBP auto

Plage de fonctionnement : 20 - 100 Pa.











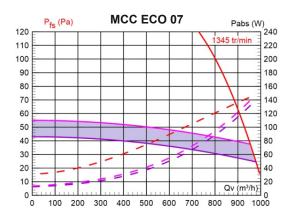
# MCC ECO

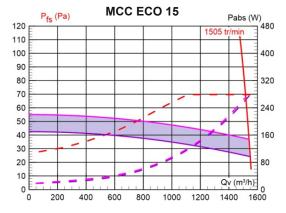


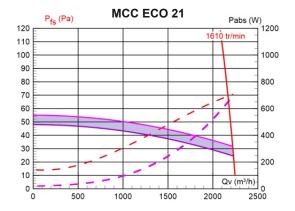
#### Caractéristiques aérauliques

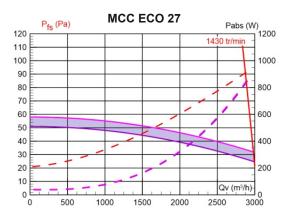
#### 2) VMBP hygroréglable

Plage de fonctionnement : 25 - 55 Pa.















#### Caractéristiques acoustiques

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration.

Référence N°2 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit de refoulement.

Référence N°3 : Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par le ventilateur.

Lw: Puissance acoustique en dB

Lw (A): Puissance acoustique pondérée en dB (A)

Lp ( A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

MCC ECO 07 ( configuration simple et double aspiration )										
Courbe	<b>Débits</b> ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> (db (A))					
		N°1	75	68	***					
	800	N°2	75	73	***					
		N°3	***	52	38					
		N°1	68	60	***					
100 Pa	400	N°2	66	63	***					
		N°3	***	44	30					
		N°1	69	59	***					
	160	N°2	67	61	***					
		N°3	***	43	29					
		N°1	68	61	***					
	570	N°2	68	65	***					
		N°3	***	44	30					
		N°1	61	53	***					
50 Pa	290	N°2	59	55	***					
		N°3	***	37	23					
		N°1	61	51	***					
	160	N°2	60	54	***					
		N°3	***	36	22					

	( configu	MCC E		spiration )	
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	88	81	***
	2100	N°2	87	84	***
		N°3	***	66	52
		N°1	71	63	***
100 Pa	660	N°2	69	64	***
		N°3	***	48	34
290	N°1	71	61	***	
	N°2	68	62	***	
		N°3	***	46	32
		N°1	80	73	***
	1490	N°2	80	76	***
		N°3	***	59	45
		N°1	64	56	***
50 Pa	470	N°2	61	57	***
		N°3	***	41	27
		N°1	64	53	***
	180	N°2	61	54	***
		N°3	***	39	25

Précision : 3 dB.	Mesures selon la norme	ISO	13347-3:2004

	( configui	MCC E	CO 15 et double as	spiration )	
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> ( dB )	<b>Lw (A)</b> (db (A))	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	81	73	***
	1580	N°2	82	77	***
		N°3	***	59	45
		N°1	70	61	***
100 Pa	560	N°2	68	64	***
		N°3	***	46	32
		N°1	70	59	***
	280		69	62	***
		N°3	***	45	31
		N°1	73	66	***
	1110	N°2	74	70	***
		N°3	***	51	37
		N°1	62	53	***
50 Pa	400	N°2	61	56	***
		N°3	***	39	25
		N°1	63	52	***
	200	N°2	62	55	***
		N°3	***	38	24

	( configui	MCC E ration simple		spiration )	
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	79	72	***
	1960	N°2	83	78	***
		N°3	***	57	43
		N°1	72	64	***
100 Pa	1040	N°2	72	66	***
		N°3	***	49	35
		N°1	72	61	***
	250		70	64	***
		N°3	***	48	34
		N°1	72	65	***
	1390	N°2	76	70	***
		N°3	***	50	36
		N°1	64	56	***
50 Pa	740	N°2	64	59	***
		N°3	***	41	27
		N°1	64	54	***
	180	N°2	63	57	***
		N°3	***	40	26

<sup>\*\*\*</sup> Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.

#### Références

Se reporter à l'index des produits.





#### **Description**

- · Moteur ECM hors du flux d'air.
- · Roue à réaction haute performance.
- · Multiples configurations d'installation.
- · Fonctionnement COP, CAV, VAV.
- · Communicant Modbus ou Sigfox.
- · Maintenance facilitée.
- · Monophasé ou triphasé.
- · Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- Procès verbal de classement au feu n° EFR-16-002343, 400°C, 1/2 heure C4.
- 7 tailles: 04, 06, 10, 22, 30, 38, 48
- Compatible VMBP auto ou hygroréglable ( selon configuration ).
- · Conformité Avis technique auto et hygro.
- Référencé base INIES : FDES n° MVNP-00002-V01.01-FR.
- Configurations disponibles : en ligne, modulable, livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90° et double aspiration à 180°.
- · Version rejet horizontal ou vertical.
- Version isolée : isolation acoustique en laine de verre 25mm (classement au feu M0).

#### Construction

- Caisson en tôle d'acier galvanisé équipé de 4 pattes de fixation (taille 04 à 38) ou 2 omégas transervaux (taille 48).
- Levage par 2 pattes en acier ou par élingage à travers les omégas.
- Piquage de raccordement avec joints d'étanchéité classe D. Version rejet vertical livrée sans piquage de raccordement (piquage plat à joint à monter en option avec des vis autoforeuses).
- · Accouplement direct.
- INTZ : interrupteur de proximité cadenassable monté/câblé.
- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- Couvercle équipé de 2 ou 4 poignées, démontable sans outil pour garantir un accès aisé à l'intérieur du caisson pour le nettoyage.
- · Version rejet horizontal ou vertical.
- Version IS: Isolation acoustique par laine de verre 25 mm M0 dans panneaux double peau.

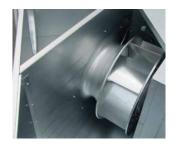
#### Motorisation

- Moteur à courant continu (ECM) hors du flux d'air :
  - 04 à 22 : IP44 classe B monophasé 230V, 50Hz.
  - 30, 38, 48 : IP54, classe F, monophasé 230V, 50Hz.
  - 30, 38, 48 : IP 54, classe F, triphasé 400V, 50Hz.
- Protection thermique gérée par électronique et agréé pour un fonctionnement C4.

Pilotage moteur 1 vitesse ECM mono ou tri											
Mode de fonctionnement	Accessoires électrique										
Manuel - Potentiomètre externe	CVF / REB Ecowatt										
COP - Régulation Pression constante	Intégré en standard										
CAV - Régulation Débit constant	Intégré en standard										
VAV - Asservissement selon mesure externe	Intégré + Sondes										

#### Maintenance facilitée





#### **Régulation - RMEC**

- Fonctionnement en COP (pression constante), VAV (débit variable) ou CAV (débit constant).
- Coffret de régulation, IP55, monté et câblé d'usine.
- Afficheur LCD rétro-éclairé, avec touches de fonction en façade, télécommande déportée en option.
  - Affichage en clair de la mesure (pression, débit) et de la consigne réglée.
- Signalisation du défaut de ventilation intégré : contact sec disponible sur le bornier du RMEC (pouvoir de coupure sous 230Vac : 3A résistif).







#### Communication

#### **EXTH ECOWATT PR**

· Communication ModBus RTU de série.

#### **EXTH ECOWATT PR SIGFOX**

- Réseau SIGFOX, réseau sans fil cellulaire très bas débit et très longue portée avec une couverture nationale.
- Permet la supervision d'installation de VMC collectif.
- Technologie alternative économique aux solutions filaires/3G pour la surveillance ou la télérelève.
- · Carte additionnelle intégrée au RMEC pour remonter des données sur le réseau radion SIGFOX :
  - pression moyenne, mini et maxi de l'installation,
  - débit moyen, mini et maxi de l'installation,
  - signal envoyé en cas de coupure d'alimentation,
  - signal envoyé en cas de retour d'alimentation,
  - alarme sur seuil de pression et débit mini.

#### **Accessoires**







plot réglable







Piquage plat Veloduct ø 160, 200, 250, 355, 400, 500.









Manchette souple simple peau





d'alarme

**Configurations** 

	En ligne (L)		Modulable (M)		Double aspiration (D)
	g (_/	Coudé 90° (C)	Double aspira	ation 90°	2 dabid depilation (2)
Rejet horizontal (H)					
Rejet vertical (V)					

#### Caractéristiques techniques

Modèle	230 V monophasé					
Modele	P absorbée (kW)	I maxi 230 V (A)				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 04	0,1	0,7				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 06	0,1	1,0				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	0,2	1,2				
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 22	0,4	1,6				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 30	0,6	2,6				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	0,7	3,1				
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 48	0,7	3,1				

Modèle	400 V triphasé						
Modele	P absorbée (kW)	I maxi 230 V (A)					
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 30	0,6	1,2					
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 38	0,7	1,3					
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 48	0,7	1,5					

#### **Protection moteur**

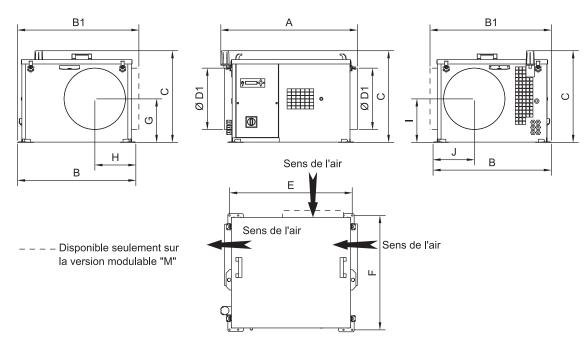
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.



#### **Encombrement (en mm)**



#### Refoulement horizontal - configurations en ligne (L) et modulable (M)

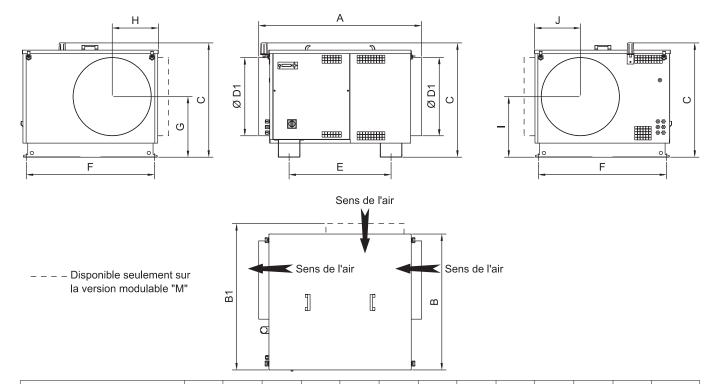


Modèle	A <sup>(1)</sup>	А	В	B1	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	Е	F	G	Н	I	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 04	627	648	523	533	320	321	160	568	502	157	175	157	161	22
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 06	627	648	523	533	320	321	200	568	502	157	175	157	161	22
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	627	648	566	583	421	440	250	569	544	207	185	207	186	26
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 22	767	789	683	701	511	530	355	709	661	252	237	252	239	45
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 30	1019	1019	820	873	568	585	400	892	797	267	271	267	271	64
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	1153	1153	938	971	631	656	500	1036	907	306	331	306	331	78

(1) EXTH ECOWATT PR seulement

(2) version isolé : +27 mm

(3) EXTH ECOWATT PR SIGFOX, version isolé : +10 mm



 Modèle
 A
 B
 B1
 C(1) et (2)
 C(3)
 Ø D1
 E
 F
 G
 H
 I
 J
 Poids (kg)

 EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 48
 1165
 985
 1065
 800
 819
 560
 700
 918
 433
 330
 433
 330
 107

- 48 -

(1) EXTH ECOWATT PR seulement

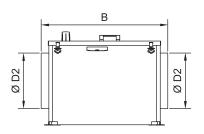
(2) version isolé: +27 mm

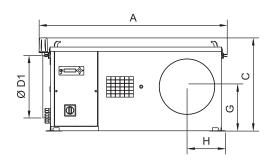


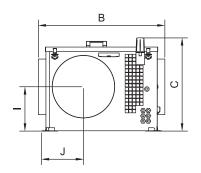
#### **Encombrement (en mm)**

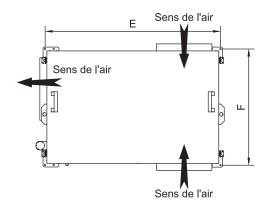


#### Refoulement horizontal - configuration double aspiration (D)







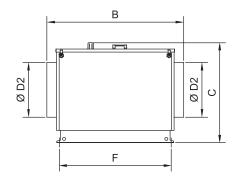


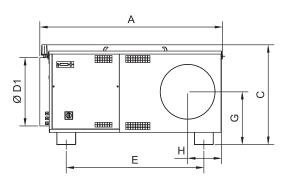
Modèle	A <sup>(1)</sup>	Α	В	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	Ø D2	Е	F	G	Н	ı	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	815	837	603	421	440	250	200	777	544	194	161	207	186	28
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 22	1048	1070	720	511	530	355	315	998	661	239	219	252	239	45
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	1468	1468	1024	631	656	500	400	1396	908	306	281	306	331	83

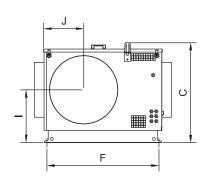
(1) EXTH ECOWATT PR seulement

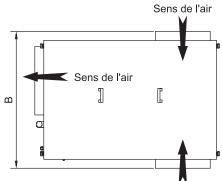
(2) version isolé: +27 mm

(3) EXTH ECOWATT PR SIGFOX, version isolé: +10 mm









Sens de l'air

	Modèle	А	В	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	Ø D2	Е	F	G	Н	I	J	Poids (kg)
EXTH EC	OWATT PR - PR SIGFOX 48	1490	1105	800	819	560	450	990	918	433	270	433	330	135

<sup>(1)</sup> EXTH ECOWATT PR seulement

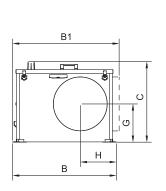
(2) version isolé : +27 mm

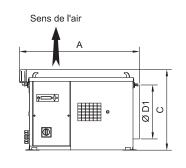


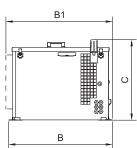
#### **Encombrement (en mm)**



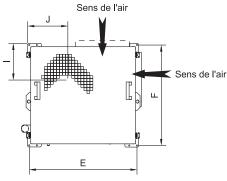
#### Refoulement vertical - configurations en ligne (L) et modulable (M)







- - - Disponible seulement sur la version modulable "M"

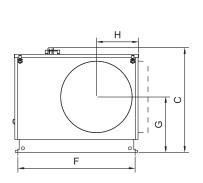


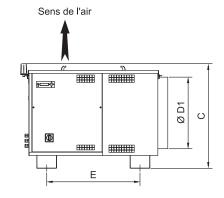
Modèle	A <sup>(1)</sup>	Α	В	B1	C(1) et (2)	C(3)	ØD1	Е	F	G	Н	I	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 04	609	648	523	533	320	321	160	568	502	157	175	130	165	22
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 06	609	648	523	533	320	321	200	568	502	157	175	130	165	22
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	616	648	566	583	421	440	250	569	544	207	185	166	198	26
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 22	756	789	683	701	511	530	355	709	661	252	237	236	271	45
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 30	973	1019	820	873	565	585	400	892	797	267	271	248	286	64
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	1106	1153	938	971	637	656	500	1036	907	306	331	315	350	78

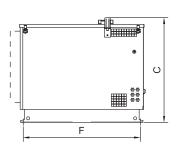
(1) EXTH ECOWATT PR seulement

(2) version isolé : +27 mm

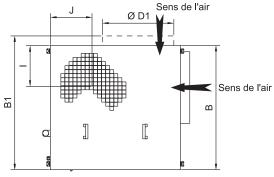
(3) EXTH ECOWATT PR SIGFOX, version isolé: +10 mm







– – – Disponible seulement sur la version modulable "M"



Modèle	A <sup>(1)</sup>	Α	В	B1	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	E	F	G	Н	ı	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 48	1119	1165	985	1065	800	819	560	700	918	433	330	320	340	107

(1) EXTH ECOWATT PR seulement (2

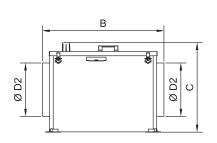
(2) version isolé : +27 mm

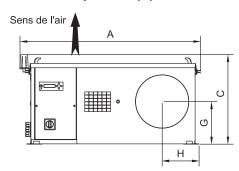


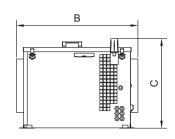
#### **Encombrement (en mm)**

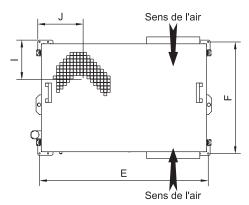


#### Refoulement vertical - configuration double aspiration (D)







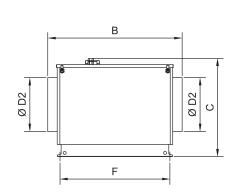


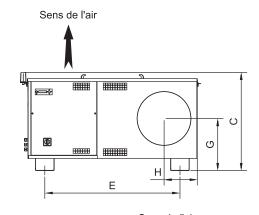
Modèle	A <sup>(1)</sup>	Α	В	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	Ø D2	E	F	G	Н	- 1	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	804	837	603	421	440	250	200	777	544	194	161	166	198	28
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 22	1037	1070	720	511	530	355	315	998	661	239	219	236	271	45
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 38	1426	1468	1025	637	656	500	400	1396	909	306	281	315	350	83

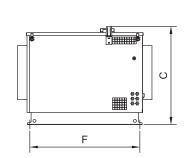
(1) EXTH ECOWATT PR seulement

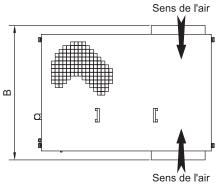
(2) version isolé: +27 mm

(3) EXTH ECOWATT PR SIGFOX, version isolé: +10 mm









Modèle	A <sup>(1)</sup>	Α	В	C(1) et (2)	C(3)	Ø D1	Ø D2	E	F	G	Н	I	J	Poids (kg)
EXTH ECOWATT PR – PR SIGFOX 48	1444	1490	1105	800	819	560	450	990	918	433	270	320	340	135

(1) EXTH ECOWATT PR seulement

(2) version isolé : +27 mm

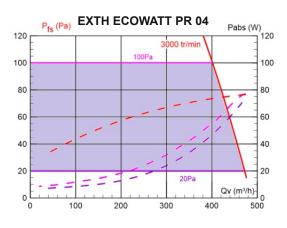


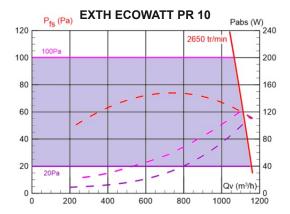
## **V**

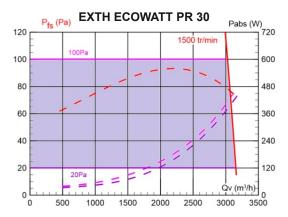
#### Caractéristiques aérauliques

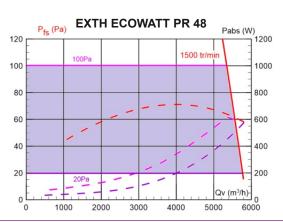
#### 1) VMBP auto

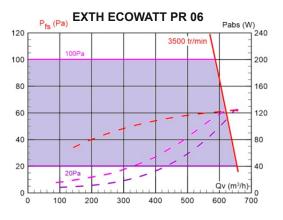
Plage de fonctionnement : 20 - 100 Pa.

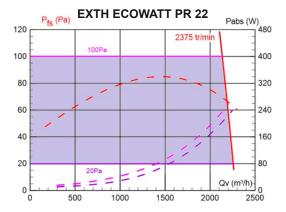


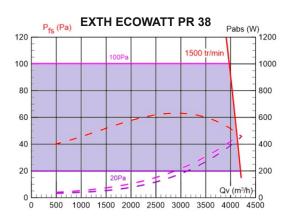










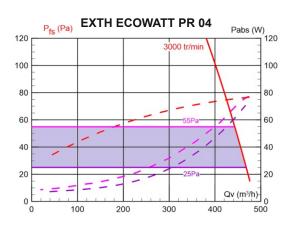


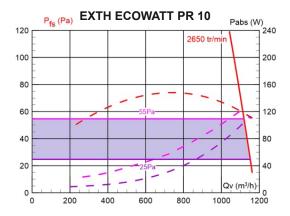


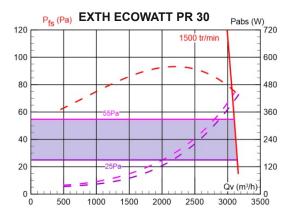
#### Caractéristiques aérauliques

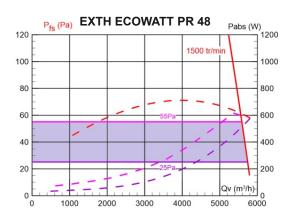
#### 2) VMBP hygroréglable

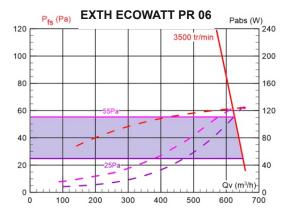
Plage de fonctionnement : 25 - 55 Pa.

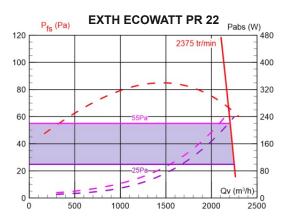


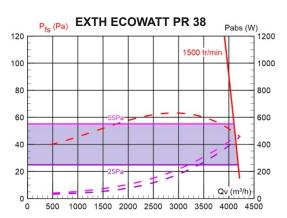














#### Caractéristiques acoustiques

Lw : Puissance acoustique en dB

Lw ( A ): Puissance acoustique pondérée en dB (A)

Lp ( A) : Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

Référence N°2 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit	t de refoulement.
Référence N°3 : Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par l	e ventilateur.
EXTH ECOWATT 04 isolé	
( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon	( (

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration.

( cc poi	<b>EX</b> enfiguration e ur 1 ou 2 asp	n liane. mod	<b>/ATT 04 is</b> lulable livré a l°et double a:	vec un boud	hon 30°)
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) (db (A))	<b>Lp (A)</b> (db (A))
		N°1	76	70	***
	400	N°2	74	70	***
		N°3	***	61	41
		N°1	78	69	***
Courbe 100 %	250	N°2	76	69	***
100 70		N°3	***	63	42
		N°1	77	68	***
	100	N°2	75	65	***
		N°3	***	62	42
		N°1	70	64	***
	300	N°2	68	64	***
		N°3	***	55	35
		N°1	72	63	***
Courbe 75 %	188	N°2	70	63	***
75 70		N°3	***	56	36
		N°1	71	62	***
	75	N°2	69	59	***
		N°3	***	56	36
		N°1	61	55	***
	200	N°2	59	55	***
		N°3	***	46	26
		N°1	63	54	***
Courbe 50 %	125	N°2	61	54	***
50 /0		N°3	***	47	27
		N°1	62	53	***
	50	N°2	60	50	***
		N°3	***	47	27
	EX	TH ECOW	/ATT 06 is	olé	

,		TH ECOV			
por	infiguration e ir 1 ou 2 asp	in ligne, mod irations à 90	ulable livre a °et double a	avec un boud spiration à 18	non 30°)
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	82	79	***
	600	N°2	82	78	***
		N°3	***	65	45
		N°1	81	77	***
Courbe 100 %	400	N°2	81	75	***
100 /0		N°3	***	63	43
		N°1	79	75	***
	200	N°2	84	76	***
		N°3	***	62	42
		N°1	76	72	***
	450	N°2	76	72	***
		N°3	***	58	38
		N°1	75	71	***
Courbe 75 %	300	N°2	75	69	***
		N°3	***	57	37
		N°1	73	69	***
	150	N°2	78	70	***
		N°3	***	55	35
		N°1	67	63	***
	300	N°2	67	63	***
		N°3	***	50	30
		N°1	66	62	***
Courbe 50 %	200	N°2	66	60	***
/-		N°3	***	48	28
		N°1	64	60	***
	100	N°2	69	61	***
		N°3	***	47	26

Précision : 3 dB. Mesures selon la norme ISO 13347-3:2004

( cc	EXTH ECOWATT 04 non isolé ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)								
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )				
		N°1	78	72	***				
	400	N°2	76	72	***				
		N°3	***	63	43				
		N°1	80	71	***				
Courbe 100 %	250	N°2	78	71	***				
100 /0		N°3	***	65	44				
		N°1	79	70	***				
	100	N°2	77	67	***				
		N°3	***	64	44				
		N°1	72	66	***				
	300	N°2	70	66	***				
		N°3	***	57	37				
	188	188	N°1	74	65	***			
Courbe 75 %			N°2	72	65	***			
10 /0		N°3	***	58	38				
		N°1	73	64	***				
	75	N°2	71	61	***				
		N°3	***	58	38				
		N°1	63	57	***				
	200	N°2	61	57	***				
		N°3	***	48	28				
		N°1	65	56	***				
Courbe 50 %	125	N°2	63	56	***				
55 /6		N°3	***	49	29				
		N°1	64	55	***				
	50	N°2	62	52	***				
		N°3	***	49	29				

/		I ECOWA				
pol	onfiguration e ur 1 ou 2 asp	irations à 90	°et double a	spiration à 18	30°)	
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> (db (A))	
		N°1	84	81	***	
	600	N°2	84	80	***	
		N°3	***	67	47	
		N°1	83	79	***	
Courbe 100 %	400	N°2	83	77	***	
100 /0		N°3	***	65	45	
		N°1	81	77	***	
	200	N°2	86	78	***	
		N°3	***	64	44	
		N°1	78	74	***	
	450	N°2	78	74	***	
		N°3	***	60	40	
	300	N°1	77	73	***	
Courbe 75 %		300	300	N°2	77	71
10 70		N°3	***	59	39	
		N°1	75	71	***	
	150	N°2	80	72	***	
		N°3	***	57	37	
		N°1	69	65	***	
	300	N°2	69	65	***	
		N°3	***	52	32	
		N°1	68	64	***	
Courbe 50 %	200	N°2	68	62	***	
00 /0		N°3	***	50	30	
		N°1	66	62	***	
	100	N°2	71	63	***	
		N°3	***	49	28	

\*\*\* Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.



#### Caractéristiques acoustiques

Lw: Puissance acoustique en dB

R'ef'erence N°2: Niveaux de puis sance acoustique rayonn'es dans le conduit de refoulement.Lw ( A ) : Puissance acoustique pondérée en dB (A)  $\textbf{Référence N°3}: \ \ \text{Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par le ventilateur.}$ 

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration.

Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

( cc		TH ECOW			hon	
рог	ır 1 ou 2 asp	n ligne, mod irations à 90	°et double a	spiration à 18	30°)	
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )	
		N°1	75	71	***	
	1000	N°2	79	73	***	
		N°3	***	57	37	
		N°1	76	71	***	
Courbe 100 %	700	N°2	76	70	***	
100 %		N°3	***	58	38	
		N°1	79	73	***	
	400	N°2	81	73	***	
		N°3	***	61	41	
		N°1	68	65	***	
	750	N°2	72	67	***	
		N°3	***	51	31	
	525	N°1	70	65	***	
Courbe 75 %		525	525	N°2	70	64
10 %		N°3	***	52	32	
		N°1	73	67	***	
	300	N°2	75	67	***	
		N°3	***	55	35	
		N°1	60	56	***	
	500	N°2	64	58	***	
		N°3	***	42	22	
		N°1	61	56	***	
Courbe 50 %	350	N°2	61	55	***	
""		N°3	***	43	23	
		N°1	64	58	***	
	200	N°2	66	58	***	
		N°3	***	46	26	

		IN I	04	50	
	200	N°2	66	58	***
		N°3	***	46	26
( cc poi	<b>EX</b> onfiguration e ur 1 ou 2 asp	TH ECOW en ligne, mod irations à 90			hon 30°)
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) (db (A))	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	82	77	***
	2000	N°2	85	79	***
		N°3	***	64	44
		N°1	79	75	***
Courbe 100 %	1500	N°2	82	77	***
		N°3	***	62	42
		N°1	82	75	***
	1000	N°2	82	76	***
		N°3	***	63	43
		N°1	76	71	***
	1500	N°2	79	73	***
		N°3	***	58	38
0		N°1	73	69	***
Courbe 75 %	1125	N°2	76	70	***
		N°3	***	56	36
		N°1	75	69	***
	750	N°2	76	70	***
		N°3	***	57	37
		N°1	67	62	***
	1000	N°2	70	64	***
		N°3	***	49	29
Courbe		N°1	64	60	***
50 %	750	N°2	67	62	***
		N°3	***	47	27
		N°1	67	60	***

	500	N°2	67	61	***	
		N°3	***	48	28	
écision :	3 dB	Mesi	ires selon i	la norme IS	O 13347-3	2004

( cc poi	EXTH ECOWATT 10 non isolé  ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)								
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> (db (A))				
		N°1	77	73	***				
	1000	N°2	81	75	***				
		N°3	***	59	39				
		N°1	78	73	***				
Courbe 100 %	700	N°2	78	72	***				
100 /0		N°3	***	60	40				
		N°1	81	75	***				
	400	N°2	83	75	***				
		N°3	***	63	43				
		N°1	70	67	***				
	750	N°2	74	69	***				
		N°3	***	53	33				
	525	525	N°1	72	67	***			
Courbe 75 %			N°2	72	66	***			
70 70		N°3	***	54	34				
		N°1	75	69	***				
	300	N°2	77	69	***				
		N°3	***	57	37				
		N°1	62	58	***				
	500	N°2	66	60	***				
		N°3	***	44	24				
		N°1	63	58	***				
Courbe 50 %	350	N°2	63	57	***				
50 /0		N°3	***	45	25				
		N°1	66	60	***				
	200	N°2	68	60	***				
		N°3	***	48	28				

EXTH ECOWATT 22 non isolé							
( cc	( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)						
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )		
		N°1	84	79	***		
	2000	N°2	87	81	***		
		N°3	***	66	46		
		N°1	81	77	***		
Courbe 100 %	1500	N°2	84	79	***		
100 /0		N°3	***	64	44		
		N°1	84	77	***		
	1000	N°2	84	78	***		
		N°3	***	65	45		
		N°1	78	73	***		
	1500	N°2	81	75	***		
		N°3	***	60	40		
	1125	N°1	75	71	***		
Courbe 75 %		N°2	78	72	***		
10%		N°3	***	58	38		
	750	N°1	77	71	***		
		N°2	78	72	***		
		N°3	***	59	39		
		N°1	69	64	***		
	1000	N°2	72	66	***		
		N°3	***	51	31		
		N°1	66	62	***		
Courbe 50 %	750	N°2	69	64	***		
55 /5		N°3	***	49	29		
		N°1	69	62	***		
	500	N°2	69	63	***		
		N°3	***	50	30		
*** (	con collulor	ne compoi	tont noc do	valoure ac	ouetique		

Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.



#### Caractéristiques acoustiques



Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration. R'ef'erence N°2: Niveaux de puis sance acoustique rayonn'es dans le conduit de refoulement. $\textbf{Référence N°3}: \ \ \text{Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par le ventilateur.}$ 

Lw ( A ) : Puissance acoustique pondérée en dB (A) Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

EXTH ECOWATT 30 isolé ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)					
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> (db (A))	<b>Lp (A)</b> (db (A))
		N°1	84	78	***
	3000	N°2	91	84	***
		N°3	***	68	48
		N°1	81	76	***
Courbe 100 %	2000	N°2	86	80	***
100 /0		N°3	***	65	45
		N°1	87	77	***
	1000	N°2	88	80	***
		N°3	***	67	47
	2250	N°1	77	72	***
		N°2	85	78	***
		N°3	***	62	42
		N°1	74	69	***
Courbe 75 %	1500	N°2	80	74	***
10 /0		N°3	***	59	39
	750	N°1	81	71	***
		N°2	81	74	***
		N°3	***	61	41
		N°1	68	63	***
	1500	N°2	76	69	***
		N°3	***	53	33
		N°1	66	61	***
Courbe 50 %	1000	N°2	71	65	***
		N°3	***	50	30
		N°1	72	62	***
	500	N°2	73	65	***
		N°3	***	52	32

	500	N°2	73	65	***			
		N°3	***	52	32			
EXTH ECOWATT 38 isolé								
( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180° )								
D41:4- 1 1 (A) 1 (A)								
Courbe	(m³/h)	Réf.	(dB)	Lw (A) ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )			
		N°1	85	79	***			
	3000	N°2	88	82	***			
		N°3	***	69	49			
		N°1	85	77	***			
Courbe 100 %	2000	N°2	87	79	***			
100 70		N°3	***	67	47			
		N°1	88	78	***			
	1000	N°2	91	80	***			
		N°3	***	68	48			
		N°1	78	73	***			
	2250	N°2	81	76	***			
		N°3	***	63	42			
		N°1	79	71	***			
Courbe 75 %	1500	N°2	81	73	***			
75 70		N°3	***	61	41			
		N°1	82	71	***			
	750	N°2	84	74	***			
		N°3	***	62	42			
		N°1	69	64	***			
	1500	N°2	72	67	***			
		N°3	***	54	34			
		N°1	70	62	***			
Courbe 50 %	1000	N°2	72	64	***			
JU /0		N°3	***	52	32			
		N°1	73	63	***			
	i	<b>—</b>						

	500	N°2	75	65	***	
		N°3	***	53	33	
Précision : 3 dB. Mesures selon la norme ISO 13347-3:2004						2004

N°2

	EXTH ECOWATT 30 non isolé ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon					
pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180° )           Courbe         Débits (m³/h)         Réf.         Lw (dB) (db(A)) (db(A)) (db(A))         Lp (A) (db(A))						
	(1117117)		` '		( db (A) )	
	0000	N°1	86	80	***	
	3000	N°2	93	86		
		N°3		70	50	
Courbe		N°1	83	78	***	
100 %	2000	N°2	88	82		
		N°3		67	47	
		N°1	89	79	***	
	1000	N°2	90	82	***	
		N°3	***	69	49	
	2250	N°1	79	74	***	
		N°2	87	80	***	
		N°3	***	64	44	
		N°1	76	71	***	
Courbe 75 %	1500	N°2	82	76	***	
15 /6		N°3	***	61	41	
	750	N°1	83	73	***	
		N°2	83	76	***	
		N°3	***	63	43	
		N°1	70	65	***	
	1500	N°2	78	71	***	
		N°3	***	55	35	
		N°1	68	63	***	
Courbe	1000	N°2	73	67	***	
50 %		N°3	***	52	32	
		N°1	74	64	***	
	500	N°2	75	67	***	
		N°3	***	54	34	

	EXTH ECOWATT 38 non isolé						
( cc рог	( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)						
Courbe	Débits (m³/h)	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> ( db (A) )	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )		
		N°1	87	81	***		
	3000	N°2	90	84	***		
		N°3	***	71	51		
		N°1	87	79	***		
Courbe 100 %	2000	N°2	89	81	***		
100 /0		N°3	***	69	49		
		N°1	90	80	***		
	1000	N°2	93	82	***		
		N°3	***	70	50		
		N°1	80	75	***		
	2250	N°2	83	78	***		
		N°3	***	65	44		
		N°1	81	73	***		
Courbe 75 %	1500	N°2	83	75	***		
10 /0		N°3	***	63	43		
		N°1	84	73	***		
	750	N°2	86	76	***		
		N°3	***	64	44		
		N°1	71	66	***		
	1500	N°2	74	69	***		
		N°3	***	56	36		
		N°1	72	64	***		
Courbe 50 %	1000	N°2	74	66	***		
55 /6		N°3	***	54	34		
		N°1	75	65	***		
	500	N°2	77	67	***		
		N°3	***	55	35		
*** C	*** Ces cellules ne comportent pas de valeurs acquistiques						

<sup>\*\*\*</sup> Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.



#### Caractéristiques acoustiques

Lw: Puissance acoustique en dB

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration. 

Lw ( A ) : Puissance acoustique pondérée en dB (A) Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

Référence N°3 : Niveaux de pression acoustique rayonnée à l'extérieur par le ventilateur.

EXTH ECOWATT 48 isolé  ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)					
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	Lw (dB)	Lw (A) (db (A))	<b>Lp (A)</b> (db (A))
		N°1	89	78	***
	5000	N°2	94	82	***
		N°3	***	68	48
		N°1	87	76	***
Courbe 100 %	3500	N°2	90	79	***
100 70		N°3	***	67	46
		N°1	87	74	***
	1500	N°2	86	76	***
		N°3	***	65	45
		N°1	83	72	***
	3750	N°2	88	76	***
		N°3	***	62	42
		N°1	81	70	***
Courbe 75 %	2625	N°2	84	73	***
70 70		N°3	***	60	40
	1125	N°1	80	68	***
		N°2	80	70	***
		N°3	***	59	39
		N°1	74	63	***
	2500	N°2	79	67	***
		N°3	***	53	33
		N°1	72	61	***
Courbe 50 %	1750	N°2	75	64	***
55 76		N°3	***	51	31
		N°1	72	59	***
	750	N°2	71	61	***
		N°3	***	50	30

sion : 3 dB.	Mesures selon la norme ISO	13347-3:2004

EXTH ECOWATT 48 non isolé ( configuration en ligne, modulable livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°et double aspiration à 180°)					
Courbe	Débits ( m³/h )	Réf.	<b>Lw</b> (dB)	Lw (A) (db (A))	<b>Lp (A)</b> ( db (A) )
		N°1	91	80	***
	5000	N°2	96	84	***
		N°3	***	70	50
		N°1	89	78	***
Courbe 100 %	3500	N°2	92	81	***
100 70		N°3	***	69	48
		N°1	89	76	***
	1500	N°2	88	78	***
		N°3	***	67	47
		N°1	85	74	***
	3750	N°2	90	78	***
		N°3	***	64	44
		N°1	83	72	***
Courbe 75 %	2625	N°2	86	75	***
70 70		N°3	***	62	42
		N°1	82	70	***
	1125	N°2	82	72	***
		N°3	***	61	41
		N°1	76	65	***
	2500	N°2	81	69	***
		N°3	***	55	35
		N°1	74	63	***
Courbe 50 %	1750	N°2	77	66	***
00 /0		N°3	***	53	33
		N°1	74	61	***
	750	N°2	73	63	***
	es cellules:	N°3	***	52	32

<sup>\*\*\*</sup> Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.

#### Références

Se reporter à l'index des produits.





#### **Description**

- · Moteur ECM hors du flux d'air.
- · Roue à réaction haute performance.
- · Multiples configurations d'installation.
- Fonctionnement pression inversée.
- · Consommation ultra optimisée.
- · Communicant Modbus ou Sigfox.
- Maintenance facilitée.
- Monophasé ou triphasé.
- Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- Procès verbal de classement au feu n° EFR-16-002343, 400°C, 1/2 heure C4.
- 7 tailles: 04, 06, 10, 22, 30, 38, 48
- Compatible VMBP hygroréglable ( selon configuration ).
- · Conformité Avis technique hygro.
- Référencé base INIES: FDES n° MVNP-00002-V01.01-FR.
- Configurations disponibles: en ligne, modulable, livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90° et double aspiration à 180°.
- · Version rejet horizontal ou vertical.
- Version isolée : isolation acoustique en laine de verre 25mm (classement au feu M0).

#### Construction

- Caisson en tôle d'acier galvanisé équipé de 4 pattes de fixation (taille 04 à 38) ou 2 omégas transervaux (taille 48).
- Levage par 2 pattes en acier ou par élingage à travers les omégas.
- Piquage de raccordement avec joints d'étanchéité classe D. Version rejet vertical livrée sans piquage de raccordement (piquage plat à joint à monter en option avec des vis autoforeuses).
- Accouplement direct.
- INTZ : interrupteur de proximité cadenassable monté/câblé.
- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- Couvercle équipé de 2 ou 4 poignées, démontable sans outil pour garantir un accès aisé à l'intérieur du caisson pour le nettoyage.
- · Version rejet horizontal ou vertical.
- Version IS: Isolation acoustique par laine de verre 25 mm M0 dans panneaux double peau.

#### Motorisation

- Moteur à courant continu (ECM) hors du flux d'air :
  - 04 à 22 : IP44 classe B monophasé 230V, 50Hz.
  - 30, 38, 48 : IP54, classe F, monophasé 230V, 50Hz.
  - 30, 38, 48 : IP 54, classe F, triphasé 400V, 50Hz.
- Protection thermique gérée par électronique et agréé pour un fonctionnement C4.

Pilotage moteur 1 vitesse ECM mono ou tri			
Mode de fonctionnement	Accessoires électrique		
PM – Régulation courbes montantes	Intégré en standard		

#### Maintenance facilitée



#### **Régulation - RMEC**

- Fonctionnement en pression inversée courbe montante.
- Paramétrage du régulateur avec des valeurs issues de notre logiciel de dimensionnement MVN'Air et propres à chaque chantier :
  - débit minimum de l'installation,
  - pression minimum de l'installation,
  - débit maximum de l'installation,
  - pression maximum de l'installation.
- Un algorithme calcule automatiquement la courbe débit-pression montante du caisson adaptée à l'installation.
- Adaptation en permanence de la vitesse du moteur au besoin de l'installation.
- Par défaut la pression minimum est réglée à la valeur minimale de 20 Pa et la valeur de la pression maximale à une valeur de 50 Pa. Coffret de régulation, IP55, monté et câblé d'usine.
- · Afficheur LCD rétro-éclairé, avec touches de fonction en façade, télécommande déportée en option.
  - Affichage en clair de la mesure (pression, débit) et de la consigne réglée.
- Signalisation du défaut de ventilation intégré : contact sec disponible sur le bornier du RMEC (pouvoir de coupure sous 230 Vac : 3 A résistif).





#### Communication

#### **EXTH ECOWATT PM**

· Communication ModBus RTU de série.

#### **EXTH ECOWATT PM SIGFOX**

- Réseau SIGFOX, réseau sans fil cellulaire très bas débit et très longue portée avec une couverture nationale.
- Permet la supervision d'installation de VMC collectif.
- Technologie alternative économique aux solutions filaires/3G pour la surveillance ou la télérelève.
- · Carte additionnelle intégrée au RMEC pour remonter des données sur le réseau radion SIGFOX :
  - pression moyenne, mini et maxi de l'installation,
  - débit moyen, mini et maxi de l'installation,
  - signal envoyé en cas de coupure d'alimentation,
  - signal envoyé en cas de retour d'alimentation,
  - alarme sur seuil de pression et débit mini.

#### **Accessoires**







plot réglable





400, 500.















**Configurations** 

	En ligne (L)	Modulable (M)			Double aspiration (D)	
	ETITIGHE (L)	Coudé 90° (C)	Double aspin	ation 90°	Double aspiration (D)	
Rejet horizontal (H)						
Rejet vertical (V)						

#### Caractéristiques techniques

Modèle	230 V monophasé		
iviodele	P absorbée (kW)	I maxi 230 V (A)	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 04	0,1	0,7	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 06	0,1	1,0	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 10	0,2	1,2	
EXTH ECOWATT PM – PM SIGFOX 22	0,4	1,6	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 30	0,6	2,6	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 38	0,7	3,1	
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 48	0,7	3,1	

Modèle	400 V triphasé			
Modele	P absorbée (kW)	I maxi 230 V (A)		
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 30	0,6	1,2		
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 38	0,7	1,3		
EXTH ECOWATT PM - PM SIGFOX 48	0,7	1,5		

#### **Protection moteur**

Protection moteur selon la réglementation en vigueur.



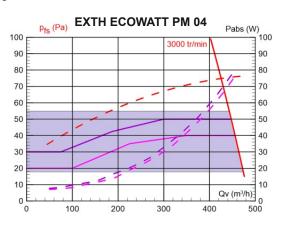


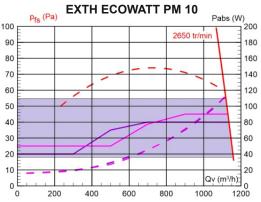
#### **Encombrement (en mm)**

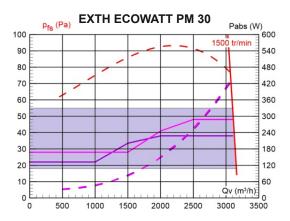
Se reporter aux dimensions des EXTH ECOWATT PR et PR SIGFOX (page 48).

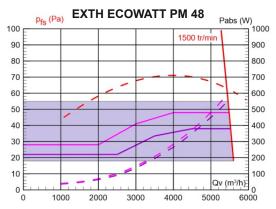
#### Caractéristiques aérauliques

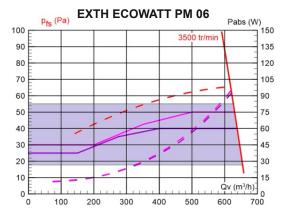
Plage de fonctionnement : 18 - 55 Pa.

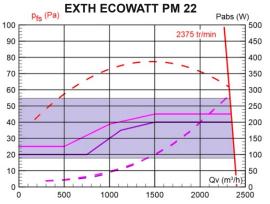


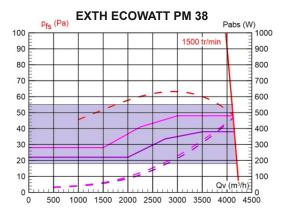














#### Caractéristiques acoustiques



Se reporter aux caractéristiques acoustiques des EXTH ECOWATT PR et PR SIGFOX (page 54).

#### Références

Se reporter à l'index des produits.





#### **Description**

- · Caisson en tôle d'acier galvanisé
- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- INTZ : interrupteur de proximité cadenassable monté/câblé.
- Moteur à courant continu ECM hors du flux d'air.
- Régulateur VCHV-A, IP54, monté et cablé d'usine.
- Afficheur 4 digits, touches de fonction intégrées : affichage en clair de la mesure de (pression, débit) et de la consigne réglée.
- Fonctionnement en COP (pression constante).
- · Monophasé.
- Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- Procès verbal de classement au feu n° EFR-20-002607, 400°C, 1/2 heure C4.
- Compatible VMBP autororéglable et hygroréglable ( selon configuration ).
- · Conformité Avis technique auto et hygro.
- Configurations disponibles : en ligne ou double aspiration à 180° ( nécessite un plénum double aspiration en option).
- · Rejet horizontal ou vertical.

#### **Accessoires**



Plot réglable



plot réglable



plaque de plots anti vibratoires



Manchette souple simple peau



Boitier de report d'alarme



Grille au rejet pour sortie droite ou gauche et verticale



Plénum double aspiration



Chapeau pare-pluie



Piquage aspiration ou rejet vertical



Capot pare-pluie au rejet horizontal

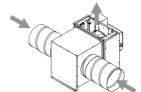
#### **Configurations**















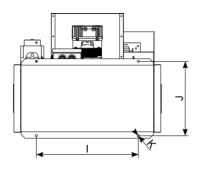
#### Caractéristiques techniques

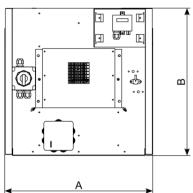
Modèle	Monophasé 230 V				
Wodele	P abs. Maxi (W)	I maxi (A)			
REVOLUT PR 3500	370	2,2			

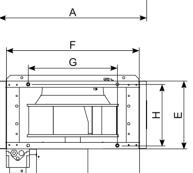
#### **Protection moteur**

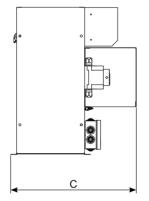
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.

## **Encombrement (en mm)**









Α	В	С	Е	F	G	Н	I	J	ΦК	Poids (kg)
581	581	493	267	522	350	243	400	293	9	28

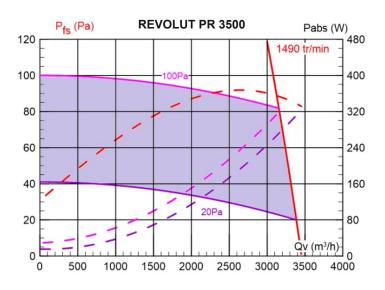


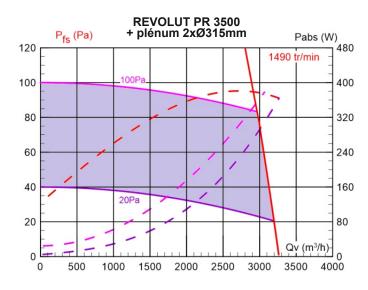


#### Caractéristiques aérauliques

#### 1) VMBP auto

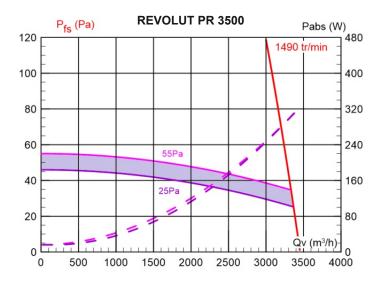
Plage de fonctionnement : 20 - 100 Pa.

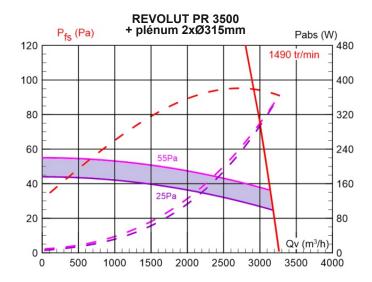




#### 2) VMBP hygro

Plage de fonctionnement : 25 - 55 Pa.









#### Caractéristiques acoustiques

Référence N°1 : Niveau de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration. Référence N°2 : Niveau de puissance acoustique rayonnés dans le conduit au refoulement. Référence N°3 : Niveau de puissance acoustique rayonnés à l'extérieur par le ventilateur.

Lw: Puissance en dB.

Lw (A) : Puissance acoustique pondérée en dB (A). Lp (A) : Pression acoustique pondérée en dB (A).

Distance du micro à la source : 4 m.

Courbe	Débits	Réf.	Lw	Lw (A)	Lp (A)
		N°1	82	72	
	3000 m <sup>3</sup> /h	N°2	81	73	
		N°3		61	41
	2000 m <sup>3</sup> /h 1000 m <sup>3</sup> /h	N°1	77	65	
50 Pa		N°2	72	64	
		N°3		53	33
		N°1	64	53	
		N°2	66	56	
		N°3		41	21

Précision: 3 dB.

Mesures selon la norme ISO 13347-3:2004

#### Références

Se reporter à l'index des produits.







#### **Description**

- · Caisson en tôle d'acier galvanisé
- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- INTZ : interrupteur de proximité cadenassable monté/câblé.
- Moteur à courant continu ECM hors du flux d'air.
  - IP32
- · Monophasé.
- Prévu pour une installation en combles ou en terrasses.
- Procès verbal de classement au feu n° EFR-20-002607, 400°C, 1/2 heure C4.
- 1 taille: 3500
- Compatible VMBP hygroréglable ( selon configuration ).
- · Conformité Avis technique hygro.
- Configurations disponibles: en ligne ou double aspiration à 180° (nécessite un plénum double aspiration en option).
- · Rejet horizontal ou vertical.

- Régulateur RMEC
- Fonctionnement en pression inversée courbe montante.
- Paramétrage du régulateur avec des valeurs issues du logiciel de dimensionnement MVN'Air et propres à chaque chantier : Débit minimum de l'installation / Pression minimum de l'installation / Débit maximum de l'installation / Pression maximum de l'installation.
- Un algorithme calcule automatiquement la courbe débit-pression montante du caisson adaptée à l'installation.
- Adaptation en permanence de la vitesse du moteur au besoin de l'installation.
- Par défaut la Pression minimum est réglée à la valeur minimale de 20 Pa et la valeur de la pression maximale à une valeur de 50 Pa.
- Coffret de régulation, IP55, monté et câblé d'usine.
- Afficheur LCD rétro-éclairé, avec touches de fonction en façade, télécommande déportée en option.
- Affichage en clair de la mesure (pression, débit) et de la consigne réglée.
- Signalisation du défaut de ventilation intégré : contact sec disponible sur le bornier du RMEC (pouvoir de coupure sous 230 Vac : 3 A résistif).
- Communication ModBus RTU de série.

#### **Accessoires**



Plot réglable



Réhausse de plot réglable



Manchatta souple

Manchette souple simple peau



élécommande RMEC



Boitier de report d'alarme



Grille au rejet pour sortie droite ou gauche et verticale



Plénum double aspiration



Chapeau pare-pluie



Piquage aspiration ou rejet vertical



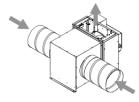
**Configurations** 















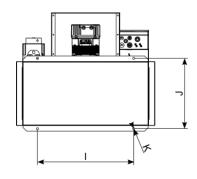
#### Caractéristiques techniques

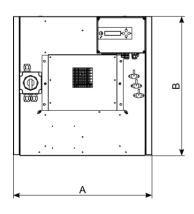
Modèle	Monophasé 230 V				
Wiodele	P abs. Maxi (W)	I maxi (A)			
REVOLUT PM 3500	370	2,2			

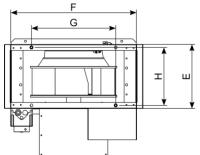
#### **Protection moteur**

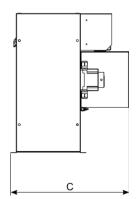
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.

## **Encombrement (en mm)**









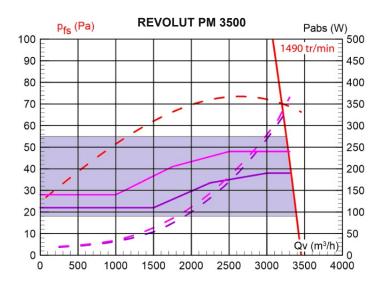
Α	В	С	Е	F	G	Н	I	J	ΦК	Poids (kg)
581	581	493	267	522	350	243	400	293	9	28

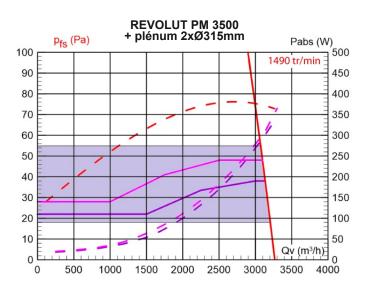




#### Caractéristiques aérauliques

Plage de fonctionnement : 18 - 55 Pa.





#### Caractéristiques acoustiques

Référence N°1 : Niveau de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration.

Référence N°2 : Niveau de puissance acoustique rayonnés dans le conduit au refoulement.

Référence N°3 : Niveau de puissance acoustique rayonnés à l'extérieur par le ventilateur.

Lw: Puissance en dB.

Lw (A): Puissance acoustique pondérée en dB (A).

Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

Distance du micro à la source : 4 m.

Courbe	Débits	Réf.	Lw	Lw (A)	Lp (A)
		N°1	82	72	
	3000 m <sup>3</sup> /h	N°2	81	73	
		N°3		61	41
	2000 m <sup>3</sup> /h 1000 m <sup>3</sup> /h	N°1	77	65	
50 Pa		N°2	72	64	
		N°3		53	33
		N°1	64	53	
		N°2	66	56	
		N°3		41	21

Précision : 3 dB.

Mesures selon la norme ISO 13347-3:2004

#### Références

Se reporter à l'index des produits.



#### Manchette souple simple peau



Manchette souple lisse, livrée en kit, composée d'une manchette circulaire et deux colliers de serrage en acier zinqué insérés dans un blister.

Elle est conçue pour le raccordement de conduits aérauliques ou de ventilateurs circulaires. Sa conception simple facilite sa mise en œuvre.

#### Caractéristiques:

- Manchette circulaire en tissu de verre enduit de polyuréthane MO (épaisseur 0,4 mm).
- Fixation par 2 colliers en bande crénelée en acier zingué.
- Classement au feu : Feu M0 Fumées F0 Homologation 400°C 2h par le laboratoire EFECTIS (CTICM).
- Résistance à la pression : 1000 Pa.
- Température d'utilisation : -30°C à + 130°C.
- Dimensions manchette : hauteur 160 mm, diamètres de 80 à 1250 mm.

#### Piquage de refoulement



Piquage plat avec joint Veloduct ø 160, 200, 250, 315, 355, 400, 500, 560.

#### Plot réglable



Fourni en grappe de 4 plots, ils permettent d'ajuster le niveau de réglage des caissons d'extraction mécanique. L'embase du plot peut se fixer au sol par l'intermédiaire de 3 vis (non fournis).

La partie supérieur du plot est équipée d'un patin souple antidérapant.

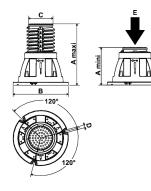
L'ajustement en hauteur s'effectue en tournant le corps du plot.

L'ajustement en nauteur s'enectue en tournant le corp

Mise en œuvre simple.

#### Caractéristiques :

- · Supporte jusquà 450 kg par plot.
- Encombrement réduit : diamètre au sol 125 mm seulement.
- Amplitude hauteur : de 85 à 135 mm.
- 3 encoches pour fixation au sol.
- Embase, vis et plateau en polypropylène (PP) thermodurcissable (thermodur).



Hauteur d'ajustement	Α	85 mm mini à 135 mm maxi
Diamètre de l'embase	В	125 mm
Diamètre joint antidérapant	С	55 mm
Diamètre vis fixation	D	5 mm
Charge par pied	Е	450 k

#### Réhausse de plot réglable



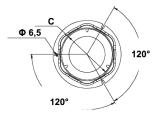
La réhausse permet d'augmenter la plage de réglage de hauteurs des plots réglables de 55 mm. La réhausse est équipée de 3 points de fixation au sol.

Chaque réhausse peut supporter une charge de 400 kg.

# \_\_\_\_\_**4**

#### Caractéristiques:

- Supporte jusquà 400 kg par réhausse.
- Diamètre au sol 200 mm.
- · Hauteur réhausse : de 55 mm.
- 3 encoches pour fixation au sol.
- Réhausse en polypropylène (PP) thermodurcissable (thermodur).



Hauteur de la réhausse	Α	55 mm
Diamètre de l'embase	В	200 mm
Diamètre de centrage	С	127 mm
Charge par pied	D	450 kg



#### • Chapeau pare-pluie pour MCC et MCC ECO



Chapeau pare-pluie pour rejet vertical.

Dimensions: 250x430x400.

#### Chapeau pare-pluie pour EXTH ECOWATT PR et PM



#### Application:

- · aspiration ou rejet,
- protection des réseaux aérauliques en sorties de toitures contre la pluie, volatiles.....,
- faible perte de charge.

Gamme: diamètre 80 à 630 mm.

#### Description:

- · acier galvanisé Z275,
- · raccordement femelle,
- grillage de protection anti-volatile maille 10x10 mm.

Désignation	Φ conduit (mm)	Φ A (mm)	Φ B (mm)	H (mm)
CP 80 CHAPEAU PARE PLUIE	80	70	75	50
CP 100 CHAPEAU PARE PLUIE	100	70	75	50
CP 125 CHAPEAU PARE PLUIE	125	70	90	50
CP 160 CHAPEAU PARE PLUIE	160	75	120	55
CP 200 CHAPEAU PARE PLUIE	200	80	120	60
CP 250 CHAPEAU PARE PLUIE	250	100	160	75
CP 315 CHAPEAU PARE PLUIE	315	125	160	95
CP 355 CHAPEAU PARE PLUIE	355	145	160	95
CP 400 CHAPEAU PARE PLUIE	400	160	160	120
CP 450 CHAPEAU PARE PLUIE	450	160	160	120
CP 500 CHAPEAU PARE PLUIE	500	195	300	150
CP 560 CHAPEAU PARE PLUIE	560	195	300	150
CP 630 CHAPEAU PARE PLUIE	630	240	365	190

## • APC - Sifflet circulaire grillagé



Application: prise d'air ou rejet horizontal.

Gamme: diamètre 125 à 800 mm.

#### Description:

- acier galvanisé Z275,
- · raccordement femelle,
- grillage de protection anti-intrusion.

Désignation	ΦA (mm)	E (mm)
APC 125 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	125	40
APC 160 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	160	40
APC 200 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	200	40
APC 250 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	250	50
APC 315 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	315	50
APC 355 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	355	50
APC 400 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	400	50
APC 450 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	450	75
APC 500 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	500	75
APC 560 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	560	75
APC 630 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	630	75
APC 710 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	710	75
APC 800 SIFFLET CIRCULAIRE GRILLAGÉ	800	100



# • PAPL - Plaque anti vibratoires



#### Application:

- Absorbe les vibrations.
- Peut être facilement coupé et s'adapter à tous les équipements.
- Prévu pour des contraintes de compression seulement.
- Température d'utilisation : -50 à +90°C.

#### Gamme:

- PAPL tailles 4 et 81.

#### Description:

- Matériau : caoutchouc naturel noir.

#### Caractéristiques techniques

Désignation	Dureté (Shore A)	Nombre de plots	Dimension plaque	Épaisseur	Charge maxi	
PAPL4	45 +/- 5	2 x 2	105 x 105 mm	19 mm	60 kg pour 4	
PAPL81	45 +/- 5	9 x 9	457 x 457 mm	19 mm	1215 kg pour 81	

# • Grille au rejet pour REVOLUT 3500 PR/PM

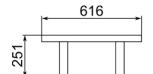


Grille au rejet pour sortie droite ou gauche et verticale.

# Chapeau pare-pluie pour REVOLUT 3500 PR/PM



Chapeau pare-pluie pour rejet vertical. Dimensions: 616x383x251.

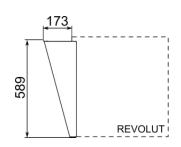




# Capot pare-pluie pour REVOLUT 3500 PR/PM

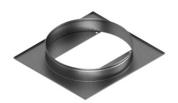


Capot pare-pluie avec grille pour rejet horizontal REVOLUT 3500 PR/PM.

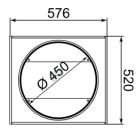




# • Piquage/rejet pour REVOLUT PR/PM



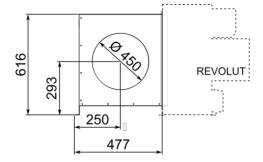
Piquage aspiration ou rejet vertical circulaire pour REVOLUT 3500 PR/PM.

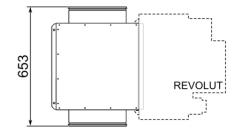


# • Plénum double aspiration pour REVOLUT PR/PM



Plénum double aspiration pour REVOLUT 3500 PR/PM.







# TBP C4 ECOWAT









- · Moteur ECM. · Fonctionnement COP, PM, PR.
- · Communicant Modbus, Sigfox.
- · Monophasé.
- Procès verbal de classement au feu n° EFR-18-000126, 400°C, 1/2 heure C4.
- 1 taille: 10.
- Compatible VMBP auto ou hygroréglable ( selon configuration ).
- · Conformité Avis Technique auto et hygro.
- Référencé base INIES : FDES n° MVNP-00003-V01.01-FR.
- Version rejet horizontal (H) ou vertical (V).
- Régulation intégrée (RI) ou déportée (RD).

#### Construction

- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- Pavillon d'aspiration du type convergent/divergent pour une optimisation aéraulique et un rendement accru de la tourelle, avec des niveaux sonores réduits.
- · Accouplement direct sur l'arbre moteur.
- · Contrôleur du moteur fixé sur une face rejet obturée.
- · Platine, bras et support moteur en acier galvanisé.
- 4 pattes de levage.
- 2 élingues de levage.
- Enjoliveurs de bras en tôle prélaquée gris RAL 7024 :
  - Finition soignée de la tourelle.
  - Démontage facile pour accéder aux points de fixation de la tourelle.
- Grillage de protection en tôle d'acier zingué prélaquée grise RAL 7024. Mailles conformes à la norme NF EN ISO 12499.
- Calotte en ABS PMMA gris RAL 7024 :
  - Esthétisme valorisant.
  - Protection du moteur et de l'afficheur.
  - Excellente tenue aux UV et aux intempéries.
  - Très bonne résistance aux chocs.
- Version rejet vertical : ajout de 3 déflecteurs en tôle prélaquée RAL7024 livrés montés d'usine ou disponible en kit pour un montage sur chantier (KRVT).

#### Motorisation

- Moteur ECM, classe B, avec contrôleur IP55 déporté :
  - Contrôleur alimentation Monophasé 230V 50/60Hz.
- Protection thermique intégrée au contrôleur.

#### **Accessoires**



Silencieux de souche



Support conduit circulaire



TCDZ 02 Cadre de scellement



TCDZ 04 Costière horizontale, version standard ou isolée



TCDZ 05 Plaque d'adaptation avec bride circulaire



TCDZ 06 Kit de basculement



TCDZ 07 Costière inclinée. version standard ou isolée



TCDZ 08 Réhausse de costière



TCDZ 09 Costière droite acoustique



TCDZ 11 Plénum double aspiration



POPM Plaque d'obturation pour montage mural ou dans un angle





Caisson collecteur



pour 8 tourelles maxi





Boitier de report d'alarme



Télécommande RMFC



# **TBP C4 ECOWATT 10**



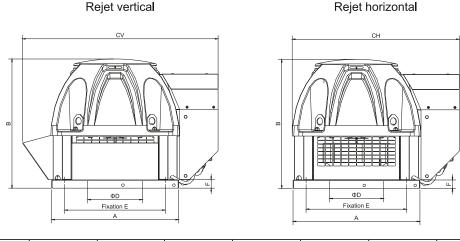
# Caractéristiques électriques

Modèle	P nominale (kW)	I nominale 230 V (A)
C4-10	0,15	1,2

#### **Protection moteur**

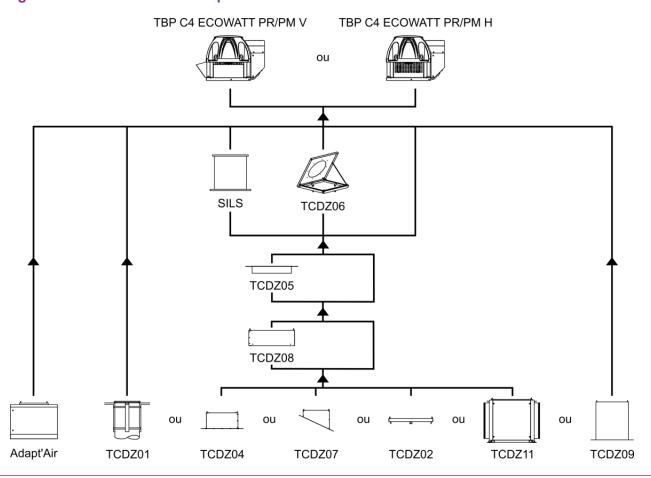
Protection moteur selon la réglementation en vigueur.

# **Encombrement (en mm)**



М	odèle	Α	В	СН	CV	D	E	F	Poids H	Poids V
С	4 - 10	430	437	567	663	185	344	30	18	19

# Montages des accessoires aéraulique de la tourelle





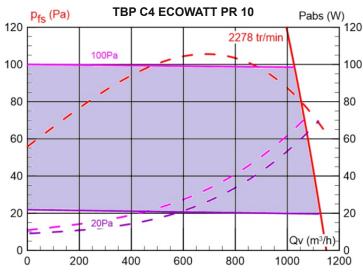
# **TBP C4 ECOWATT 10**



# Caractéristiques aérauliques

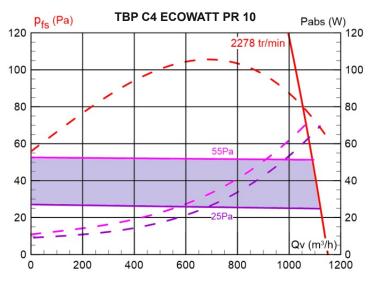
# 1) VMBP auto

Plage de fonctionnement : 20 - 100 Pa.

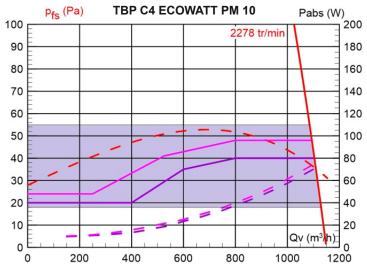


# 2) VMBP hygroréglable

Plage de fonctionnement : 25 - 55 Pa.



Plage de fonctionnement : 18 - 55 Pa.





# **TBP C4 ECOWATT 10**



# Caractéristiques acoustiques

Référence N°1 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit à l'aspiration.

Référence N°2 : Niveaux de puissance acoustique rayonnés dans le conduit de refoulement.

Lw: Puissance acoustique en dB

Lw (A): Puissance acoustique pondérée en dB (A) Lp (A): Pression acoustique pondérée en dB (A).

distance du micro à la source : 4 m.

		TBP C4 EC	OWATT 10		
Courbe	<b>Débits</b> ( m³/h )	Référence	<b>Lw</b> (dB)	<b>Lw (A)</b> (db (A))	<b>Lp (A)</b> (db (A))
	4000	N°1	71	69	***
	1000	N°2	***	73	53
Courbe	700	N°1	71	67	***
100 %	700	N°2	***	71	51
	400	N°1	76	68	***
	400	N°2	***	72	52
	750	N°1	65	63	***
		N°2	***	67	46
Courbe	525	N°1	64	61	***
75 %		N°2	***	64	44
	200	N°1	69	62	***
	300	N°2	***	65	45
	500	N°1	56	54	***
	500	N°2	***	58	38
Courbe	350	N°1	56	52	***
50 %	350	N°2	***	56	36
	200	N°1	61	53	***
	200	N°2	***	57	37

Précision : 3 dB.

Mesures selon la norme ISO 13347-3:2004

#### Références

<sup>\*\*\*</sup> Ces cellules ne comportent pas de valeurs acoustiques.



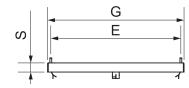
# TCDZ01: support conduit circulaire





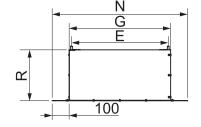
# TCDZ02 : cadre de scellement





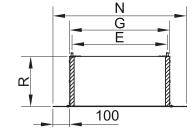
TCDZ04 : costière horizontale



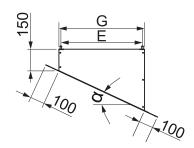


TCDZ04 : costière horizontale isolée

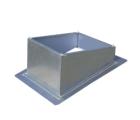


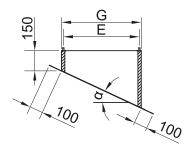


TCDZ07: costière inclinée

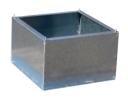


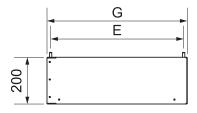
TCDZ07: costière inclinée isolée





TCDZ08 : réhausse de costière





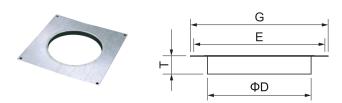
Taille					Dimer	nsions		
accessoire	Е	G K N M R S						
1	344	368	300	568	145	300 / 500 / 700		

Taille		Poids (kg)						
accessoire	TCDZ01	TCDZ02	DZ02 TCDZ04					
1	3	2	8,5 / 12 / 15,5	4,8				

TCDZ 07										
		Poids (kg) suivant angle de la costière								
Taille accessoire	Angle	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
	Pente	8,8	17,6	26,8	36,4	46,6	57,7	70	83,9	100
1		6,7 6,7 7 7,4 7,7 8,2 8,7 9,2 9,9								



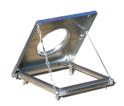
# TCDZ05: plague d'adaptation avec bride circulaire



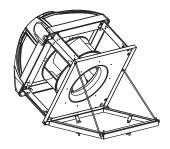
Taille		Dimer	nsions		Poids
accessoire	G	Е	Т	ΦD	(kg)
1	368	344	50	250	1,2
1	368	344	50	315*	1
1	368	344	65	355*	0,9

<sup>\*</sup>Ces plaques d'adaptation ne peuvent pas être montées dans les accessoires suivants : TCDZ02, TCDZ04, TCDZ07 et TCDZ08.

## TCDZ06: kit de basculement



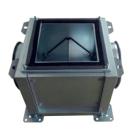
- Permet le nettoyage du conduit et de la turbine.
- Pivote à 60° sur un cadre à sceller, maintient par chaîne et barre de sécurité.
- · Joint d'étanchéité fourni.
- Peut être monté sur costière terrasse TCDZ04.

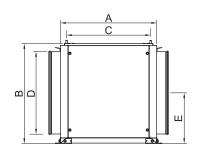


Taille accessoire	Poids (kg)
1	1,5

# TCDZ11: plénum double aspiration

Permet de raccorder un réseau aéraulique à une tourelle d'extraction.





Taille		Dimensions						
accessoire	Α	В	С	ΦD	Е			
1	422	422	344	250	216			

# Adapt'Air: caisson collecteur



- Adapt'Air est un caisson d'adaptation en tôle d'acier galvanisée avec ou sans traitement époxy rectangulaire ou carrée à leur base permettant de s'adapter à la section du conduit de ventilation existant (collectif ou individuel).
- Adapt'Air possède un cadre spécifique permettant la fixation de la tourelle d'extraction.
- Il est systématiquement utilisé pour toute installation dans laquelle les conduits verticaux ne sont pas raccordés à une unique tourelle par l'intermédiaire d'un réseau horizontal.
- Installé en tête de souche du conduit existant, il coiffe le conduit collecteur et/ou le (ou les) conduit(s) individuel(s). Selon la solution retenue, il peut être avec ou sans goutte d'eau (bavettes).
- Il est équipé d'un capot de fermeture démontable pour la maintenance et l'entretien, pouvant éventuellement traiter plusieurs collecteurs les uns à côté des autres.



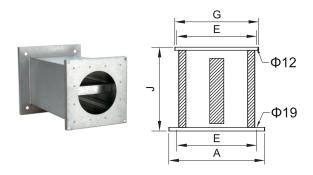
# POPM : plaque d'obturation pour montage mural ou dans un angle



Plaque d'obturation d'une face rejet pour TBP C4 ECOWATT pour installation de la tourelle à proximité d'un mur (ou d'un obstacle) , ou dans un angle ou entre 2 autres tourelles avec 2 POPM. Permet un gain de place conséquent et d'éviter le rejet d'air et de salissures directement sur le mur.

# Accessoires aéraulique

# SILS: silencieux de souche

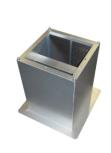


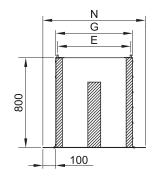
# **KRVT**: kit rejet vertical



Kit rejet vertical pour un montage sur chantier (KRVT).

# TCDZ09 : costière droite acoustique





Taille		D	Poids (kg)				
accessoire	Α	Е	G	J	N	SILS	TCDZ09
1	430	344	368	630	568	15	23,5

#### Caractéristiques acoustiques

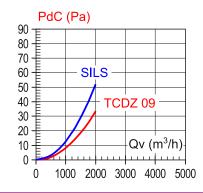
SILS : silencieux avec grille anti-défibrante										
Taille	aille Fréquences*									
accessoire	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	Total Lw (A)	
1	1 3 9 10 14 21 17 13 11 2 <sup>2</sup>									

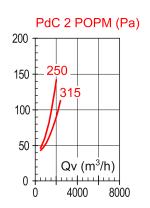
<sup>\*</sup>Mesures effectuées conformément à la norme NF EN ISO 7235

	TCDZ 09 : baffle en laine de roche et voile anti-défibrant										
Taille		Fréquences*									
accessoire	63	63 125 250 500 1 000 2 000 4 000 8 000 Total Lw (A)									
1	0	1 5 10 24 27 16 8 30									

<sup>\*</sup>Mesures effectuées conformément à la norme NF EN ISO 7235

#### Caractéristiques aérauliques







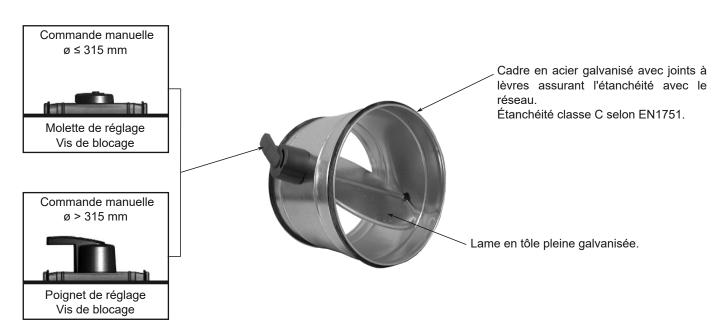


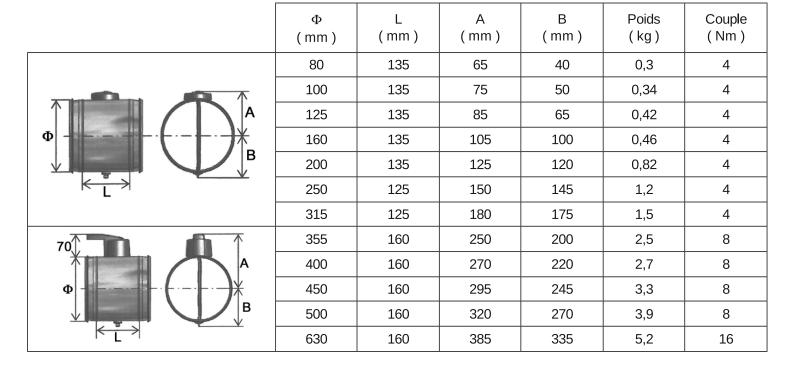


# **Description**

- Le registre REV est un registre d'équilibrage circulaire en acier galvanisé avec vis de blocage.
- Il permet d'ajuster manuellement, lors de la mise en service de l'installation, la dépression nécessaire au fonctionnement :
  - des systèmes Aven'Air auto pour les colonnes ventilation,
  - du réseau dédié uniquement à la ventilation des systèmes Seren'Air auto.

# **Composition et dimensions**









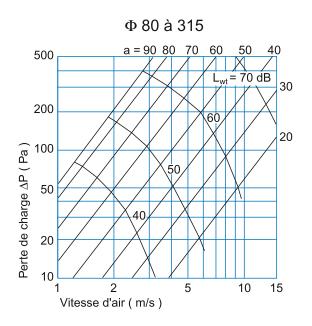
# Caractéristiques techniques

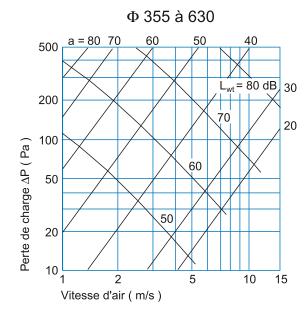
#### Perte de charge et données acoustiques

a = angle d'ouverture du volet ( ° ) Lw = niveau de puissance sonore par bande d'octave.

$$LW = Lwt + K1 + K2$$

La perte de charge ainsi que la puissance acoustique globale Lwt peuvent être lues sur les graphiques ci-dessous, en fonction de l'angle d'ouverture, du diamètre du registre et de la vitesse de passage d'air ( vitesse max = 12 m/s ).





K1, premier coefficient correcteur, peut être lu sur le tableau ci-dessous et dépend du diamètre du registre.

Diamètre ( mm )	80	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	630
K1 (dB)	-2	-2	-1	0	+1	+2	+3	+3	+4	+5	+5	+6

K2, coefficient correcteur par bande d'octave, peut être lu sur le tableau ci-dessous et dépend du diamètre du registre et de l'angle d'ouverture.

Φ ( mm )	Angle d'ouverture		Fréc	uence moye	K2 ( dB ) nne par band	de d'octave (	Hz )	
(111111)	(°)	125	250	500	1000	200	4000	8000
	20	-1	-10	-16	-18	-22	-26	-31
	30	0	-9	-15	-17	-20	-24	-30
	40	-1	-8	-13	-14	-13	-14	-21
Ф 80 à	50	-3	-6	-11	-12	-10	-11	-17
а Ф 315	60	-5	-4	-8	-10	-13	-14	-19
	70	-4	-5	-8	-10	-13	-15	-21
	80	-4	-5	-9	-11	-14	-17	-23
	90	-3	-6	-9	-11	-14	-18	-25
	20	0	-15	-19	-21	-25	-29	-33
	30	0	-15	-19	-21	-24	-28	-32
Ф 355	40	-4	-14	-16	-15	-18	-21	-25
à	50	-7	-13	-14	-11	-11	-14	-18
Φ 630	60	-11	-12	-11	-6	-5	-8	-11
	70	-14	-13	-12	-6	-5	-8	-12
	80	-17	-15	-12	-5	<b>-</b> 5	-8	-12

#### Références



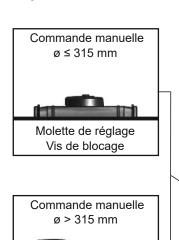




# **Description**

- Le registre REG est un registre d'équilibrage circulaire à haute étanchéité ( classe 4C selon la norme EN1751 ) avec vis de blocage.
- Il permet d'ajuster manuellement, lors de la mise en service de l'installation, la dépression nécessaire au fonctionnement des appareils à gaz raccordés, à savoir entre 3 et 10 Pa, sur les systèmes **Seren'Air auto et hygroréglable**.
- · Uniquement pour les colonnes gaz.

# **Composition et dimensions**



Poignet de réglage Vis de blocage



Lame en tôle pleine galvanisée. Joint EPDM sur le périphérique de la lame assurant une étanchéité classe 4 selon EN1751.

Cadre en acier galvanisé avec joints à lèvres assurant l'étanchéité avec le réseau.

Étanchéité classe C selon EN1751.

	Φ ( mm )	L ( mm )	A ( mm )	B ( mm )	Poids ( kg )	Couple (Nm)
	80	135	65	40	0,3	4
<b>A</b>	100	135	75	50	0,34	4
↑ A	125	135	85	65	0,42	4
Φ	160	135	105	100	0,46	4
B	200	135	125	120	0,82	4
K L	250	125	150	145	1,2	4
	315	125	180	175	1,5	4
70	355	160	250	200	2,5	8
*	400	160	270	220	2,7	8
Φ	450	160	295	245	3,3	8
↓ B	500	160	320	270	3,9	8
<del>                                   </del>	630	160	385	335	5,2	16





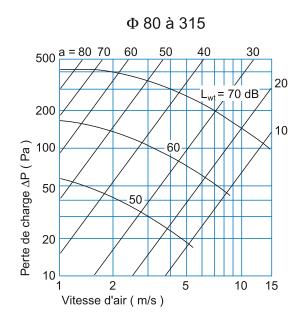
# Caractéristiques techniques

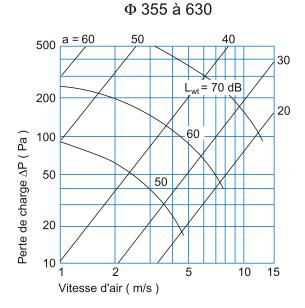
#### Perte de charge et données acoustiques

a = angle d'ouverture du volet ( ° ) Lw = niveau de puissance sonore par bande d'octave.

$$LW = Lwt + K1 + K2$$

La perte de charge ainsi que la puissance acoustique globale Lwt peuvent être lues sur les graphiques ci-dessous, en fonction de l'angle d'ouverture, du diamètre du registre et de la vitesse de passage d'air ( vitesse max = 12 m/s ).





K1, premier coefficient correcteur, peut être lu sur le tableau ci-dessous et dépend du diamètre du registre.

Diamètre ( mm )	80	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	630
K1 (dB)	-2	<b>-</b> 2	-1	0	+1	+2	+3	+3	+4	+5	+5	+6

K2, coefficient correcteur par bande d'octave, peut être lu sur le tableau ci-dessous et dépend du diamètre du registre et de l'angle d'ouverture.

Φ ( mm )	Angle d'ouverture		Fréq	uence moye	K2 ( dB ) enne par band	de d'octave (	Hz )	
(111111)	(°)	125	250	500	1000	200	4000	8000
	10	0	-12	-15	-22	-27	-32	-37
	20	0	-9	-14	-20	-26	-30	-36
	30	-2	-7	-12	-17	-20	-23	-29
Ф 80 à	40	-4	-7	-12	-15	-12	-8	-8
а Ф 315	50	-4	-6	-8	-12	-14	-17	-22
	60	-6	-4	-10	-16	-18	-22	-25
	70	-7	-2	-13	-23	-27	-35	-42
	80	-13	-1	-16	-24	-28	-36	-45
	20	0	-16	-18	-24	-27	-31	-33
Ф 355	30	0	-13	-16	-20	-21	-26	-29
à	40	-1	-10	-13	-17	-16	-20	-24
Φ 630	50	-5	-11	-12	-13	-11	-15	-19
	60	-12	-13	-13	-9	-6	-11	-13

#### Références







## **Description**

Le caisson de détente du conduit de fumée de type CCG est une pièce d'adaptation, spécifique aux systèmes Seren'Air auto ou hygroréglable, dimensionnée au cas par cas, en aluminium rectangulaire ou carrée à sa base permettant de s'adapter à la section du conduit de fumée de type shunt ou bien aux conduits individuels.

Le caisson de détente de type CCG coiffe à la fois le conduit collecteur et le (ou les) conduit(s) individuel(s) desservant le (ou les) dernier(s) niveau(x) ou bien plusieurs conduits individuels (cas en conduits individuels seuls).

Le caisson de type CCG peut être muni ou non d'un traitement époxy extérieur.

Un emplacement spécifique est destiné pour recevoir le volet à ouverture automatique (VS08). Un guide de maintien en partie supérieure du caisson de détente CCG permet la mise en place de l'extracteur statique.

Le capot de fermeture du caisson CCG est démontable pour permettre la maintenance et l'entretien.

Dans certains cas (installation en combles,.....), le caisson de détente peut être associé à un plénum de raccordement.

PV essai aéraulique du CSTB n° VE 11-26035729.

PV essai aéraulique du CSTB n° EN-CAPE 15.191 C-VO.

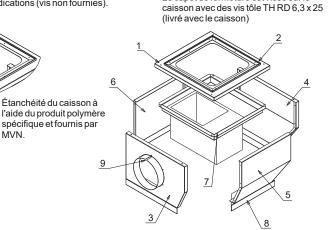
#### Couleur

- Sans traitement : couleur matière alu.
- · Avec traitement époxy extérieur : standard gris clair (RAL 7035), ou couleur sur demande ( nous consulter ).

# Composition

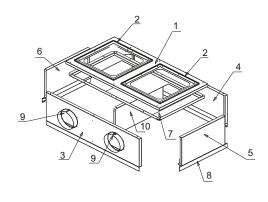
#### Caisson simple (conduit de fumée)

On assemble le caisson avec des vis auto-foreuses Ø4,2x13 sauf indications (vis non fournies).



Le capot de fermeture est vissé sur le

#### Caisson double (conduit de fumée)

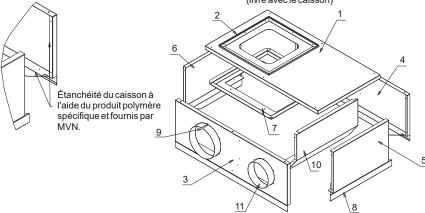


#### Caisson mixte ( conduit de fumée / conduit de ventilation )

On assemble le caisson avec des vis auto-foreuses Ø4,2x13 sauf indications (vis non fournies).

MVN.

Le capot de fermeture est vissé sur le caisson avec des vis tôle TH RD 6,3 x 25 (livré avec le caisson)



- Capot de fermeture
- 2 Guide de maintien de l'extracteur
- 3 Face
- 4-Dos 5 - Joue droite
- 6 Joue gauche
- 7 Support pour volet à ouverture automatique VS08
- 8 Bavettes
- 9 Sortie gaz brûlés avec détrompeur pour SDP
- 10 Cloison
- 11 Sortie ventilation



# CCV sur mesure



#### **Description**

Le caisson de détente du conduit de ventilation de type CCV est une pièce d'adaptation, dimensionnée au cas par cas, en tôle d'acier galvanisée rectangulaire ou carré à sa base permettant de s'adapter à la section du conduit de ventilation de type shunt et individuel.

Le caisson collecteur de type CCV coiffe à la fois le conduit collecteur et le (ou les) conduit(s) individuel(s) desservant le (ou les) dernier(s) niveau(x) ou bien plusieurs conduits individuels (cas en conduits individuels seuls).

Le caisson de type CCV peut être réalisé soit en acier galvanisé, soit en acier avec revêtement extérieur époxy. Selon la solution retenue avec ou sans goutte d'eau

Le capot de fermeture du caisson CCV est démontable pour permettre l'entretien des conduits de ventilation.

Le caisson de type CCV est utilisé sur les systèmes Aven'Air auto ou hygroréglable, et sur les souches dédiés uniquement à la ventilation des systèmes Seren'Air auto ou hygroréglable.

PV essai aéraulique n° VE 11-26035729.

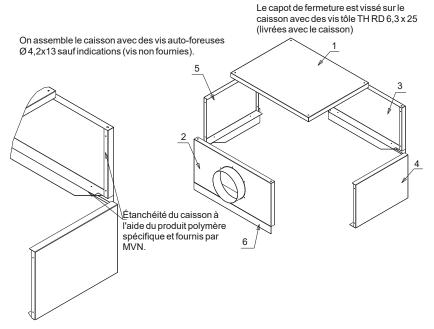
PV essai aéraulique n° EN-CAPE 15.191 C-VO.

#### Couleur

- · Sans traitement : acier galvanisé.
- · Avec traitement époxy extérieur : standard gris clair (RAL 7035), ou couleur sur demande ( nous consulter ).

# Composition

• Caisson simple (conduit de ventilation) avec goutte d'eau (bavettes)

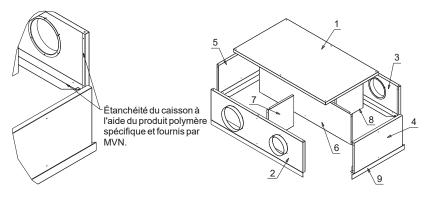


- 1 Capot de fermeture
- 2-Face
- 3-Dos
- 4 Joue droite 5 - Joue gauche
- 6 Bavettes

Caisson double (conduit de ventilation) avec goutte d'eau (bavettes)

On assemble le caisson avec des vis auto-foreuses Ø4,2x13 sauf indications (vis non fournies).

Le capot de fermeture est vissé sur le caisson avec des vis tôle TH RD 6,3 x 25 (livrées avec le caisson)



- 1 Capot de fermeture
- 2 Face
- 3 Dos
- 4 Joue droite
- 5 Joue gauche
- 6 Cloison vertical 7 - Cloison droite
- 8 Cloison gauche
- 9 Bavettes



# **CCV** standard



# **Description**

Le caisson de détente du conduit de ventilation de type CCV standard est une pièce d'adaptation en tôle d'acier galvanisée rectangulaire ou carré à sa base permettant de s'adapter à la section du conduit de ventilation de type shunt et individuel.

Le caisson collecteur de type CCV standard coiffe à la fois le conduit collecteur et le (ou les) conduit(s) individuel(s) desservant le (ou les) dernier(s) niveau(x) ou bien plusieurs conduits individuels (cas en conduits individuels seuls).

Le capot de fermeture du caisson CCV standard est démontable pour permettre l'entretien des conduits de ventilation.

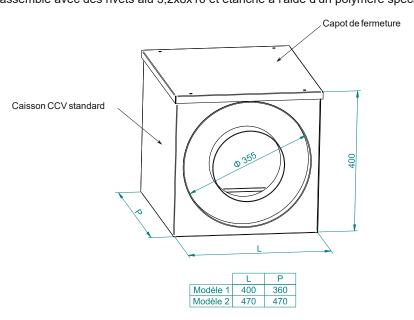
Le caisson de type CCV standard est utilisé sur les systèmes Aven'Air auto ou hygroréglable..

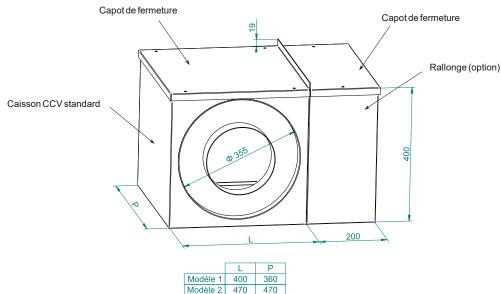
## Couleur

Acier galvanisé.

# **Composition et dimensions**

Le capot de fermeture est démontable en dévissant les 4 vis tôle TH/RD 6,3x25. Le CCV standard est assemblé avec des rivets alu 3,2x8x10 et étanché à l'aide d'un polymère spécifique MVN.







# Plénum sur mesure



#### **Description**

Le plénum est une pièce d'adaptation en tôle d'acier galvanisée ( système Aven'Air auto ou hygroréglable ) ou aluminium ( système Seren'Air auto ou hygroréglable ) rectangulaire ou carré, dimensionnée au cas par cas, permettant de s'adapter à la section du conduit de ventilation de type shunt et individuel.

Le plénum peut être muni ou non d'un traitement époxy extérieur.

Le capot de fermeture du plénum est démontable pour permettre l'entretien des conduits.

Le plénum ( en acier galvanisée ), utilisé sur les systèmes Aven'Air auto ou hygroréglable, et sur les souches dédiés uniquement à la ventilation des systèmes Seren'Air auto ou hygroréglable, est accompagné d'un capot en tôle d'acier galvanisée rectangulaire ou carré qui coiffe le conduit collecteur et le (ou les) conduit(s) individuel(s) desservant le (ou les) dernier(s) niveau(x).

Le plénum ( en aluminium ), utilisé sur les conduits de fumée des systèmes Seren'Air auto et hygroréglable, est acompagné d'un caisson de détente de type CCG coiffe à la fois le conduit collecteur et le (ou les) conduit(s) individuel(s) desservant le (ou les) dernier(s) niveau(x) ou bien plusieurs conduits individuels ( cas en conduits individuels seuls ).

PV essai aéraulique n° EN-CAPE 13.036C-VO.

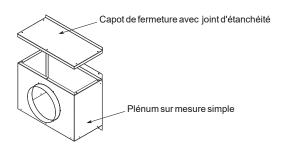
#### Couleur

- Sans traitement : couleur matière alu ou acier galvanisé.
- · Avec traitement époxy extérieur : standard gris clair (RAL 7035), ou couleur sur demande ( nous consulter ).

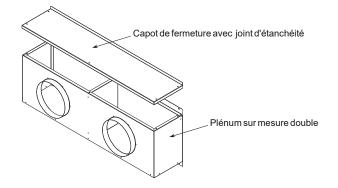
# Composition

Le capot de fermeture est démontable en dévissant les 4 vis tôle TH/RD 6,3x25. Le plénum est assemblé avec des rivets alu 3,2x8x10 et étanché à l'aide d'un polymère spécifique MVN.

#### • Plénum sur mesure simple



#### • Plénum sur mesure double

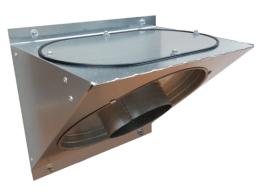


#### Mise en œuvre

Le plénum est monté en applique sur le conduit, en positionnant le capot de fermeture vers le haut, afin de permettre la maintenance et l'entretien.



# Plénum standard



# **Description**

Le plénum standard est une pièce d'adaptation en tôle d'acier galvanisée ( système Aven'Air auto ou hygroréglable ) triangulaire permettant de s'adapter à la section du conduit de ventilation de type shunt et individuel.

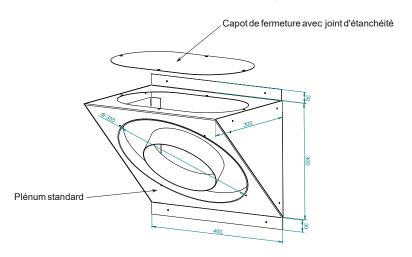
Le capot de fermeture du plénum est démontable pour permettre l'entretien des conduits.

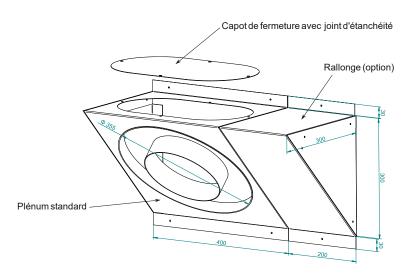
Couleur

Couleur matière acier galvanisé.

# **Composition et dimensions**

Le capot de fermeture est démontable en dévissant les 4 vis tôle TH/RD 6,3x25. Le plénum est assemblé avec des rivets alu 3,2x8x10 et étanché à l'aide d'un polymère spécifique MVN.





#### Mise en œuvre

Le plénum est monté en applique sur le conduit, en positionnant le capot de fermeture vers le haut, afin de permettre la maintenance et l'entretien.





# **Extracteur statique**

# **Description**

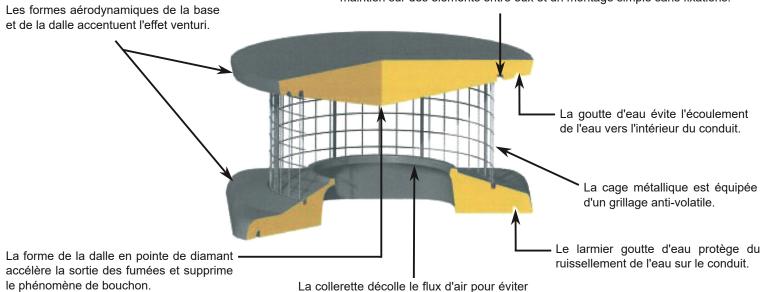
L'extracteur statique :

- est positionné au-dessus du caisson collecteur de type CCG ( Seren'Air auto et hygroréglable ).
- permet de coiffer le débouché du conduit de fumée collectif ou des conduits de fumée individuels et d'assurer l'évacuation des produits de combustion des appareils à gaz en cas d'arrêt du caisson d'extraction.
- répond à la classe B selon l'annexe J de la norme NF DTU 24.1.

Rapport d'essai CSTB Nantes n°ES 129705 R.

# **Composition et dimensions**

La cage métallique s'emboite dans la base et dans la dalle, assurant ainsi un maintien sûr des éléments entre eux et un montage simple sans fixations.



les refoulements dans le conduit.

H CxC'
GxC'
GxC'
BxB'

Section libre de l'extracteur statique

$$\frac{\pi \times D^2}{4} = \frac{3,1415 \times 32^2}{4} \approx 804 \text{ cm}^2$$

Section intérieure du conduit ( cm )	A (cm)	C x C' ( cm )	B x B' ( cm )	D (cm)	H (cm)	G x G' (cm)	Poids ( kg )
30 x 30	Ф 30	32 x 32	55 x 55	Φ 55	28	48 x 48	42

## Référence







# **Description**

Le contrôleur de type SDP est utilisé pour les systèmes **Seren'Air auto et hygroréglable**. Le contrôleur SDP est un système de détection à palette, équipé d'un disque en aluminium ( avec mise en sécurité sous son propre poids ) pour permettre de contrôler la dépression en sortie de chaque caisson collecteur gaz. Il se déclenche lorsque la vitesse d'écoulement est insuffisante ( inférieur à 2 m/s ).

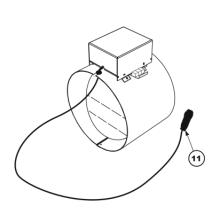
Son pouvoir de coupure est adapté aux caractéristiques du circuit à sécurité positive.

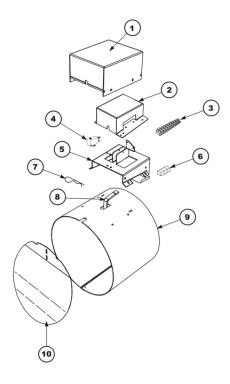
L' emplacement du contrôleur SDP ( raccordé au caisson collecteur CCG ) permet de bénéficier de la pression différentielle maximale et être à l'abri de risques divers.

Le contrôleur SDP est muni d'une bulle de niveau intégrée au produit, permettant de le positionner de niveau à son emplacement spécifique ( au niveau du caisson CCG ) grâce à un détrompeur situé sur la sortie des produits de combustion.

Le contrôleur SDP est réglé et plombé en usine sous assurance qualité.

#### Composition





- 1 Capot de finition plombé
- 2 Carter de protection
- Bornier de raccordement
- 4 Contact inverseur
- 5 Support pour contact inverseur et niveau à bulle
- 6 Niveau à bulle
- (7) Goupille
- 8 Plat plié
- 9 Manchon
- (10) Disque en aluminium
- Cordon de raccordement sur VS08 avec fiche de raccordement à détrompeur

# Caractéristiques techniques

Contact inverseur étanche : 7 A, 250 Vac

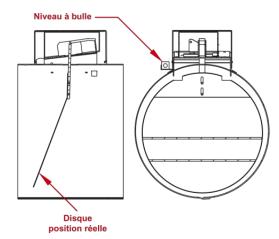
Débit minimum de déclenchement : 2 m/s

Disque : aluminium

Bras ( plat plié ) : aluminium

Dimensions capot de finition : 71,5 x 113,5 x 137 mm

Diamètres : 250 et 315 mm



#### Référence





# SDP17

# **Description**

Le contrôleur de type SDP17 est utilisé pour les systèmes Seren'Air auto et hygroréglable.

Le contrôleur SDP17 est un système de détection à palette, équipé d'un disque en aluminium ( avec mise en sécurité sous son propre poids ) pour permettre de contrôler la dépression en sortie de chaque caisson collecteur gaz. Il se déclenche lorsque la vitesse d'écoulement est insuffisante ( inférieur à 2 m/s ).

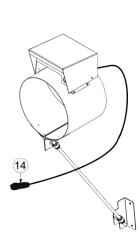
Son pouvoir de coupure est adapté aux caractéristiques du circuit à sécurité positive.

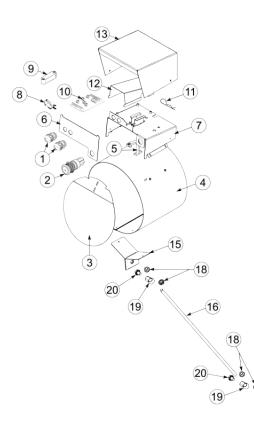
L'emplacement du contrôleur SDP17 (raccordé au caisson collecteur CCG ) permet de bénéficier de la pression différentielle maximale et être à l'abri de risques divers.

Le contrôleur SDP17 est muni d'une bulle de niveau intégrée au produit, permettant de le positionner de niveau à son emplacement spécifique ( au niveau du caisson CCG ) grâce à un détrompeur situé sur la sortie des produits de combustion.

Le contrôleur SDP17 est réglé et plombé en usine sous assurance qualité.

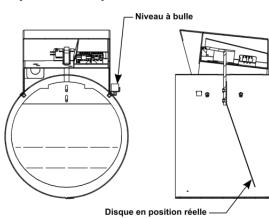






- 1 Presse-étoupes
- 2 Bouton poussoir
- 3 Disque en aluminium
- 4 Manchon
- 5 Plat plié
- 6 Face avant
- 7 Support
- 8 Contact inverseur
- 9 Niveau à bulle
- (10) Carte interconnexion
- (11) Goupille
- (12) Capot carte électronique
- (13) Chapeau
- Cordon de raccordement sur VS08 avec fiche à détrompeur
- 15 Support manchor
- 16) Tige filetée AZ M8 L 500 mm
- 17) Équerre support mural
- (18) Écrous embase crantée AZ M8
- 19 Écrous à oeil AZ M8
- 20 Vis TH AZ M8x12

#### Caractéristiques techniques



Contact inverseur étanche : 7A, 250 Vac

Débit minimum de déclenchement : 2 m/s

Disque : aluminium

Bras (plat plié) : aluminium

Dimensions capot de finition (chapeau) : 180 x 184 x 125 mm

Diamètres : 200, 250 et 315 mm

# Référence



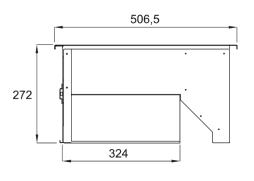
**VS08** 

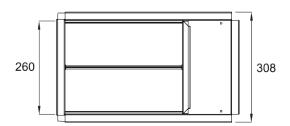


# **Description**

- Le volet à ouverture automatique VS 08 est positionné dans le caisson collecteur gaz CCG (systèmes Seren'Air auto et hygroréglable) en partie haute et maintenu en temps normal fermé par le servomoteur. Il est libéré en l'absence de tension sous l'action du ressort de rappel du servomoteur (fonctionnement à sécurité positive).
- La faible perte de charge et la section libre du volet ( 800 cm2 ) à ouverture automatique assurent l'évacuation des gaz de combustion des appareils à gaz raccordés à tirage naturel en état d'alarme.
- Rapport d'essais d'endurance CSTB n° CAPE AT 07-061/C/EL.
- Rapport d'essais aéraulique CSTB n° VE 07-087 et VE 07-096.
- Rapport d'essais de fonctionnement à différentes températures CSTB n° RS 07-136.
- 2 modèles : VS08 et VS08 avec contact de positionnement.

# **Composition et dimensions**





# 1 Corps du VS08 en inox 2 Lame en inox 3 Servo-moteur 4 Connecteur

Contrôleur ouverture volet

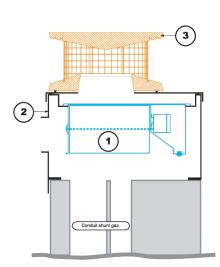
#### **Accessoire**



Rallonge de liaison SDP / VS ou SDP17 VS08.

# **Implantation**





# Références





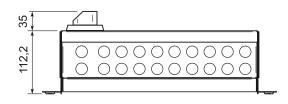


Aven'Air auto, Aven'Air hygroréglable.

# **Description**

- Le CTN est un coffret d'asservissement de sécurité anti-siphonnage à sécurité positive permettant la surveillance du fonctionnement de 8 tourelles TBP C4 ECOWATT maxi ou mixité tourelle/caisson.
- Une temporisation à la mise en défaut est intégrée permettant de palier les micro coupures de réseaux électriques.
- Un voyant de défaut lumineux doit être installée dans les parties communes afin d'avertir de l'état de fonctionnement. En option, un système de télésurveillance avec remontées d'informations peut être installé.
- Le CTN permet l'alimentation et la protection électrique de chaque tourelles (Pmax : 1200W, Imax : 1,55A par tourelle) asservie à ce même boitier coreespondant à une même pile de logements.
- Le coffret d'asservissement CTN ne peut pas desservir plus d'une cage d'escalier, conformément aux Avis Techniques en vigueur.
- Le CTN permet par son concept des raccordements sans difficultés pour tout installateur.
- · Le coffret CTN est utilisé sur les systèmes Novat'Air auto, Novat'Air hygroréglable,

# Dimensions et caractéristiques techniques



384,4 0 0 352,3 410,9

- Indice de protection : IP44.
- · Matière première : acier prélaqué.
- Coloris: RAL 7035.



Ce coffret doit toujours être fixé sur un support vertical plein pour garantir son indice de protection.

#### Référence





# **CDS12**

# **Description**

- Le coffret CDS 12 est un dispositif de commande d'ouverture autonome, à sécurité positive permettant la surveillance du fonctionnement de la ventilation mécanique basse pression et de la détection d'ouverture du volet VS08.
- Un voyant de défaut lumineux à LED doit être installée dans les parties communes afin d'avertir de l'état de fonctionnement.
- Il permet l'évacuation des produits de combustion des appareils à gaz raccordés, en mode naturel, en cas de défaillance de la ventilation mécanique ( arrêté du 22 octobre 1969, article 19 et arrêté du 24 mars 1982, article 12 ).
- $\bullet$  Le dispositif d'asservissement CDS ( conforme à la NFC 15 100 ) permet par son concept des raccordements sans difficultés pour tout installateur.
- 2 modèles : CDS12 et CDS12 avec relais version V1.
- Le coffret CDS 12 est utilisé sur les systèmes Seren'Air auto et hygroréglable.

#### **Accessoires**



Bus de liaison du CDS Cable type CAELIFLEX 5G0,75 ou 3G1 selon modèles.

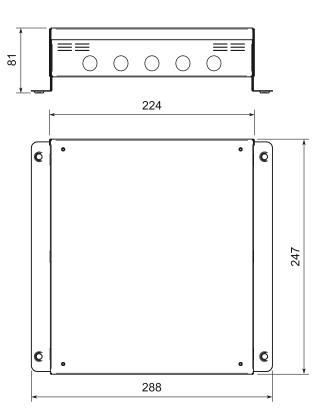
Longueur: 100 ml.



Cet immeuble est équipé d'un système de ventilation mécanique basse pression : en cas de panne de la ventilation mécanique, l'évacuation des fumées des appareils raccordés est assurée par tirage naturel. Tout remplacement d'appareil à gaz raccordé doit être réalisé avec un appareil de type B11BS ou B11AS de puissance utile maximale conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969 et de rendement de classe II. Interdiction de raccorder sur le système Seren'Air des appareils de classe III ou de l'appareil de classe III ou de province de sur le système Seren'Air des appareils de classe III ou de type VMC-Gaz.

- Étiquette signalétique, avec adhésif arrière, à installer dans les halls d'entrée des immeubles pour chaque installation Seren'Air auto ou Seren'Air hygro.
- Dimension 140 x 110 mm, ép. 1mm.

# Dimensions et caractéristiques techniques



- Indice de protection : IP44.
- Matière première : acier prélaqué.
- Coloris: RAL 7035.



Ce coffret doit toujours être fixé sur un support vertical plein pour garantir son indice de protection.

# Références



# CDS12-n



# **Description**

- Le CDS12-n est un coffret d'asservissement à sécurité positive permettant la surveillance du fonctionnement de 6 caissons d'extraction maxi à réarmement manuel.
- Une temporisation à la mise en défaut est intégrée permettant de palier les micro coupures de réseaux électriques.
- Un voyant de défaut lumineux à LED doit être installée dans les parties communes afin d'avertir de l'état de fonctionnement. En option, un système de télésurveillance avec remontées d'informations peut être installé.
- Le CDS12-n délivre sur ordre l'alimentation en puissance de chaque caisson d'extraction asservit à ce même boitier correspondant à une ou plusieurs piles de logements.
- Le coffret CDS12-n permet le report de défaut relatif à la détection d'ouverture du volet VS08 et au fonctionnement du SDP17 en état d'alarme.
- Le CDS12-n permet par son concept des raccordements sans difficultés pour tout installateur.
- Le coffret CDS12-n est utilisé sur les systèmes Seren'Air auto et hygroréglable.

## **Accessoires**



Bus de liaison du CDS Cable type CAELIFLEX 5G0,75.

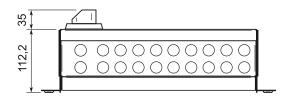
Longueur: 100 ml.



Cet immeuble est équipé d'un système de ventilation mécanique basse pression : en cas de panne de la ventilation mécanique, l'évacuation des fumées des appareils raccordés est assurée par tirage naturel. Tout remplacement d'appareil dà gaz raccordé olt être réalisé avec un appareil de type B11 BS ou B11AS de puissance utile maximale conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969 et de rendement de dasse I. Interdiction de raccorder sur le système Seren'Air des appareils de classe III ou de type VMC-Gaz.

- Étiquette signalétique, avec adhésif arrière, à installer dans les halls d'entrée des immeubles pour chaque installation Seren'Air auto ou Seren'Air hygro.
- Dimension 140 x 110 mm, ép. 1mm.

## Dimensions et caractéristiques techniques



384,4 0 9,004 352,3 410,9

- Indice de protection : IP44.
- Matière première : acier prélaqué.
- Coloris: RAL 7035.



Ce coffret doit toujours être fixé sur un support vertical plein pour garantir son indice de protection.

#### Références





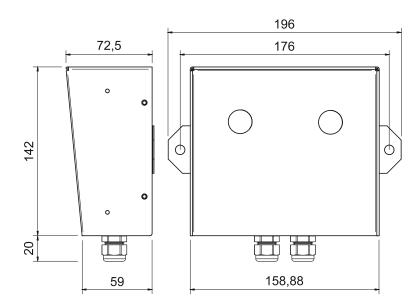
# **Boitier de report d'alarme**

# **Description**

Boitier de report d'alarme permettant plusieurs fonctions :

- présence tension (en service) : voyant vert,
- présence défaut (alarme) : voyant rouge,
- option buzzer avec interrupteur à clé,
- · boitier anti-vandal métallique,
- voyant vert et rouge à LED,
- possibilité de fonctionnement des voyants avec le buzzer.

# Dimensions et caractéristiques techniques



- Indice de protection : IP44.
- Matière première : alu prélaqué.
- Coloris : RAL 9010.



Ce coffret doit toujours être fixé sur un support vertical plein pour garantir son indice de protection.

#### Référence







Régulateurs universels de débit ou pression. Capteurs de pression intégrés. Afficheur LCD rétroéclairé. Télécommande en accessoire. Communiquant Modbus RTU ou SIGFOX.

#### Application:

• Pilotage des ventilateurs, caissons de ventilation équipés de moteur ECM pour un fonctionnement en débit variable, débit constant ou pression constante.

#### Gamme:

- RMEC VD 230V : alimenté en 230V mono communiquant Modbus RTU.
- RMEC VD 230V SIGFOX : alimenté en 230V mono communiquant Modbus RTU ou Sigfox.

#### **Description**

#### Boitier principal

- Fonctionnement asservissement ou régulation :
  - Asservissement du débit à un capteur externe ( température/hygrométrie/CO2...) ou une demande manuelle par potentiomètre déporté ( en option, nous consulter ).
  - Régulation automatique de la pression ou du débit à la valeur consigne réglée. Saisie du coefficient k (QV=√ΔP) pour affichage et régulation du débit.
- · Régulateur PID et capteurs de pression intégrés.
- Afficheur LCD rétro-éclairé + touches de fonction en façade. Affichage en clair de la mesure (pression/débit) et de la consigne réglée.
- Détection d'alarme avec report d'information sur contact sec : défaut ventilateur, perte de signal capteur....
- Communiquant Modbus RTU RS485 sur tous les modèles.
- · Communiquant SIGFOX sur modèle défini.

#### Télécommande accessoire

- Télécommande IP21 avec afficheur LCD rétro-éclairé pour paramétrage/pilotage du système, recopie à 100% des informations de l'afficheur du RMEC. Câble longueur 1 m fourni pour une utilisation temporaire par raccordement rapide sur prise jack en façade du RMEC : idéal pour la mise en route lorsque le ventilateur est installé dans un espace réduit (faux plafond....).
- Utilisation permanente de la télécommande par entrée dédiée sur bornier du RMEC (montage en applique ou encastré possible).

#### **Accessoires**

• Télécommande RMEC : télécommande avec câble longueur 1m + prise jack.

#### Caractéristiques techniques

	RMEC
Alimentation	Monophasée 230V 50/60Hz+terre
Afficheur	LCD rétro-éclairé 2 lignes
Entrées analogiques	Nombre : 2 Paramétrables courant 4-20mA ou tension 0-10V pour raccordement de tout type de capteur externe ou potentiomètre déporté.
Sorties tension	Nombre : 4 1 pour pilotage de moteur ECM 0-10Vdc/10mA ou PWM. 1 pour pilote en maitre esclave d'un autre RMEC ou d'un variateur de tension VAPZ/VRPZ ou d'un variateur de fréquence VFTE/VFTM : 0-10Vdc/10mA. 1 pour alimentation d'un potentiomètre déporté 10kΩ : 10Vdc/3mA. 1 pour alimentation d'une sonde de CO2 type SCO2 ou température type STEM ou hygrométrie type SHUR : 15Vdc/40mA (options).
Sorties contact sec	Nombre 2 1 pour asservissement électrovanne gaz ou commande M/A ventilateur. 1 pour renvoi d'alarme Pouvoir de coupure maxi : 3A résistif sous 230Vac.
Capteurs de pression	Nombre 2 Plage 0-1000Pa et 0-2500Pa Mesure électronique de pression différentielle
Communication	Modbus RTU RS485 SIGFOX sur modèle défini
Isolation électrique	Classe 1
Capacité de raccordement	0,75 à 1,5 mm² Presse-étoupes M16 et M20 fournis
Matière	Boitier polycarbonate auto extinguible gris clair RAL 7035 équipé de pattes de fixation murale.
Indice de protection (IP)	55
Environnement d'utilisation	- 20 à + 50°C



## Télécommande RMEC



Télécommande IP21 avec afficheur LCD rétro-éclairée pour paramétrage/pilotage du système, recopie à 100% des informations de l'afficheur du RMEC.

Câble longueur 1 m fourni pour une :

- utilisation temporaire par raccordement rapide sur prise jack en façade du RMEC : idéal pour la mise en route lorsque le ventilateur est installé dans un espace réduit (faux plafond,....),
- utilisation permanente de la télécommande par entrée dédiée sur bornier du RMEC (montage en applique ou encastré possible).

Dimensions: L160x I145 x P40.

# Temporisateur TRED



Il temporise le retour d'information d'un dépressostat. Il permet de ne pas prendre en compte les fluctuations de la pression dues à des perturbations indépendantes du réseau aéraulique.

## Caractéristiques techniques

- · Alimentation: 220 240 V AC, 24 V AC/DC.
- Plage de réglage : 3 à 300 s.
- Sortie : 1 contact sec repos-travail temporisé.
- Fixation : clipsable sur rail DIN 35.Dimensions : 78 x 78,5 x 22,5 mm.
- Poids: 0,059 kg.

#### Bus de liaison du CDS12



Cable type CAELIFLEX 3G1. Longueur : 100 ml.

# Bus de liaison du CDS12-n et CDS12 avec relais version V1



Cable type CAELIFLEX 5G0,75. Longueur: 100 ml.

# Rallonge de liaison SDP / VS



Cable type CAELIFLEX 3G1 muni de 2 fiches de connection mâle/femelle avec détrompeur. Longeur : 10 ml.

# • Rallonge de liaison SDP17 / VS 08 (5 broches)



Cable type CAELIFLEX 5G0,75 muni de 2 fiches de connection mâle/femelle avec détrompeur. Longeur : 10 ml.





# RVT (Φ 125 à 160 mm)

# **Description**

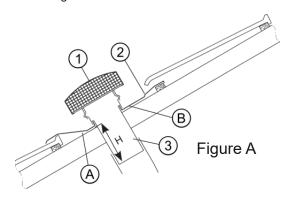
- La sortie de toiture RVT est employée pour le rejet d'air d'installations utilisant des systèmes de ventilation mécanique.
- Il s'adapte pratiquement à tous les systèmes de couverture tuile ou ardoise, et assure une bonne étanchéité.
- 2 couleurs de finition : tuile ou ardoise.

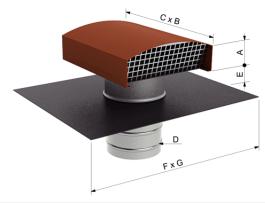
## **Composition et dimensions**

- (1): capot pare-pluie amovible en aluminium prélaqué avec grille de protection.
- (2): abergement en plomb.
- (3): conduit de raccordement en acier galvanisé.

Le fourreau métallique ( 3 ) permettant le raccordement au conduit de ventilation est solidaire de la feuille de plomb ( 2 ) façonnable pour réaliser l'étanchéité.

Le capot pare-pluie (1) est amovible afin de faciliter l'installation et l'entretien. Les grilles de protection protègent les ouvertures des oiseaux ou rongeurs.





	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Poids (kg)
RVT 125	54	200	250	125	82	500	400	140	4
RVT 150	65	248	300	150	82	500	400	140	4
RVT 160	65	248	300	160	82	500	400	140	4

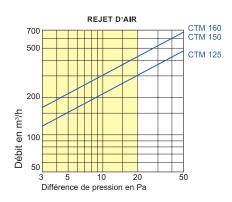
#### Mise en œuvre

- Déposer le capot pare pluie (1) clippé sur le manchon.
- Former la feuille de plomb ( 2 ) en épousant les reliefs tout en évitant les abords du sertissage.
- S'il s'agit d'une couverture tuile, il est souhaitable deréaliser un calage dans le sens des liteaux afin de supporter la feuille de plomb en ( A ) et ( B ).
- Installer le capot pare-pluie avec l'écoulement d'air perpendiculaire à la pente du toit (voir figure A).

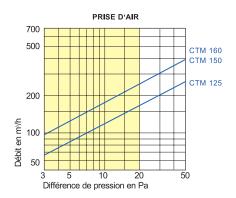


Il est important de vérifier l'étanchéité conduit / caisson de ventilation et conduit / chapeau de toiture.

# Caractéristiques techniques



Dék	Débit à 20 Pa (m³/h)								
RVT	Rejet d'air	Prise d'air							
125	125 295 160								
150	150 420 245								
160	420	245							



#### Références





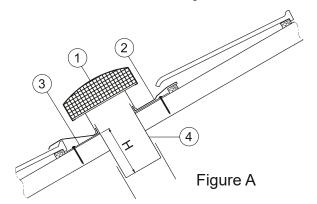
# **RVT** ( Φ 200 à 630 mm )

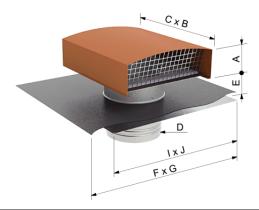
# **Description**

- La sortie de toiture RVT est employée pour le rejet d'air d'installations utilisant des systèmes de ventilation mécanique.
- Il s'adapte pratiquement à tous les systèmes de couverture tuile ou ardoise, et assure une bonne étanchéité.
- 2 couleurs de finition : tuile ou ardoise.

## **Composition et dimensions**

- (1): capot pare-pluie amovible en aluminium prélaqué avec grille de protection.
- (2): abergement en plomb.
- (3): tôle support avec trous pour fixation sur la charpente.
- (4): conduit de raccordement en acier galvanisé.





	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	Poids (kg)
RVT 200	100	333	400	200	82	600	600	140	500	500	8
RVT 250	100	333	400	250	82	600	600	140	500	500	8
RVT 315	112	420	500	315	82	600	600	140	500	500	9
RVT 355	200	550	660	355	160	900	750	215	600	750	17
RVT 400	200	550	660	400	160	900	750	215	600	750	17
RVT 450	200	550	660	450	160	900	750	215	600	750	17
RVT 500	245	650	850	500	160	1200	1000	215	780	997	34
RVT 630	320	780	1000	630	160	1200	1000	215	780	997	36

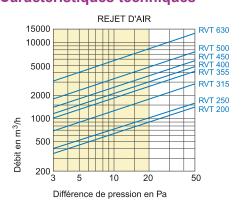
# Mise en œuvre

- Déposer le capot pare pluie (1) maintenu par 4 vis (2 vis sur RVT 200 250 315).
- Fixer la tôle support ( 3 ), sur la charpente en utilisant le maximum de trous prévus à cet effet.
- Former la feuille de plomb (2) en épousant les reliefs tout en évitant les abords du sertissage.
- Installer le capot pare-pluie avec l'écoulement d'air perpendiculaire à la pente du toit (voir figure A).
- Remettre et bloquer impérativement les 4 vis de fixation.
- Raccorder le fourreau métallique ( 4 ) au conduit de ventilation.

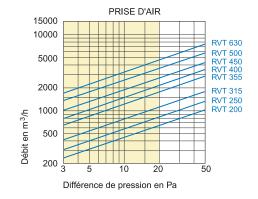


Il est important de vérifier l'étanchéité conduit / caisson de ventilation et conduit / chapeau de toiture.

# Caractéristiques techniques



D	ébit à 20 Pa (m³/	'h)
RVT	Rejet d'air	Prise d'air
200	900	600
250	1050	850
315	1800	1100
355	2600	1700
400	3000	2100
450	3600	2600
500	4700	3500
630	8000	4500
630	8000	4500



# Références







#### Utilisation

- En cas d'absence de conduit dans la pièce technique à desservir ou bien de contrainte architecturale, il est possible d'utiliser le système de raccordement type Th'Air en réalisant un réseau de trainasses horizontales entre la bouche dans la pièce technique et le piquage au réseau aéraulique.
- Fonctionne en complément aux systèmes Aven'Air® et Seren'Air®.

# **Description**

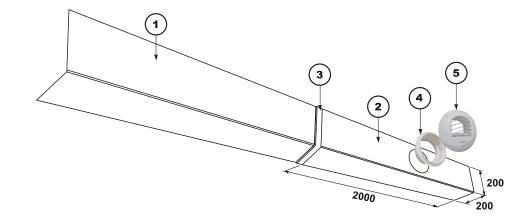
- Trainasse fabriqué en PVC rigide de couleur blanc pour raccorder les bouches d'extractions de type BED et BEDH.
- Simple à installer sans aucune dégradation de l'existant.
- Diminue le temps d'intervention dans les logements.
- Un seul intervenant pour la mise en place.
- Reste démontable de manière partielle ou totale.
- S'intègre de manière cohérente à l'intérieur du logement.
- Fabrication sur mesure répondant à de nombreuses applications.
- Absence de formol, d'amiante, de PCB, de gaz carbonique ou de plomb.
- · Application dans les pièces humides.
- Résistance élevée aux chocs.
- Difficilement inflammable (procès verbal de classement de réaction au feu, classement M1, n° 213/10).
- Entretien facile par sa surface lisse et satinée.

#### **Dimensionnement**

Trainasse horizontale de l'air représentant des conduits d'extraction ayant une section minimum égale à celle du conduit vertical de raccordement.

En version standard, Th'Air est réalisée par élément de 2 ml représentant un diamètre hydraulique de 200 mm.

- (1) Trainasse Th'Air 2 ml.
- 2) Trainasse Th'Air 2 ml.
- (3) Baguette de jonction.
- (4) Manchette Ø 125 mm.
- (5) Bouche BED ou BEDH.



#### Mise en œuvre

La mise en œuvre des trainasses Th'Air doit être réalisée :

- conformément à la notice technique NM03/ThAir.
- en veillant à l'étanchéité à l'air du conduit ainsi constitué et à son aspect lisse intérieur (notammant au niveau des murs et plafonds du logement).



# • Baguette de jonction



Baguette de jonction pour Th'Air.

Dimensions : hauteur et longueur adaptées aux dimensions de la trainasse, largeur : 33 mm , ép : 1,5 mm.

# Colle pour PVC



COSMOFEN PLUS est utilisée pour le collage constructif rapide des pièces en PVC rigide. Caractériqtiques techniques

- Base : colle à diffusion, chlorure de polyvinyle dans des solvants.
- Couleur du film durci : blanc.
- Temps d'assemblage ouvert, à +20°C, 50 % d'humidité de l'air relative : env. 60 sec.
- Durcissement final, à +20°C, 50 % d'humidité de l'air relative : env. 24 h ( la diffusion des solvants résiduels peut durer jusqu'à 8 semaines ).
- Température minimum d'utilisation :à partir de +5°C
- Température d'inflammation : +212°C.

# Support cloison



Support cloison pour Th'Air 200x200 mm en acier galvanisé.

Dimensions: 195x195 mm ép: 40 mm.

# Support d'angle



Support d'angle pour Th'Air 200x200 mm en acier galvanisé.

Épaisseur : 40 mm.

# Support plafond



Support plafond pour Th'Air 200x200 mm en aluminium.

Dimensions: 195x40 mm ép: 50 mm.

# Support cornière



Support cornière pour Th'Air en PVC muni d'une bande adhésive.

Dimensions: 980x30x30 mm.

# Rivet clip



Rivet clip blanc en nylon-6 (PA-6). Assemblage solide sur trou aveugle ( ø 6 ). Pas d'outil, une simple poussée du doigt permet le sertissage. Finition parfaite.





Collecteurs

plénums de Ventilation **MS35** 

# **Applications**

- Étanchéité parfaite des assemblages en extérieur.
- Excellente adhérence pour le collage.
- Haute adhérence et étanchéité répondant aux exigences d'assemblage des caissons collecteurs ( CCV, CCG ) et des plénums de ventilation ( produit conforme à nos différents Avis Techniques ).
- Étanchéité entre l'extracteur statique et le caisson collecteur CCG.
- Tous types de collage et d'étanchéité répondant aux exigences les plus sévères de la construction.

Présentation Couleur Conservation

Cartouche de 300 ml. Gris. 9 mois en emballage fermé d'origine dans un local frais et sec.

# **Description**

Produit de hautes performances à très haute élasticité à base d'une formulation de MS-Polymères de dernière génération.

Adhérence exceptionnelle sur support humide, sans primaire, sur les supports les plus variés de la construction. Peut être peint et ne contient pas de solvant.

Haute élasticité même dans des conditions climatiques extrêmes.

Non corrosif et ne tache pas les supports.

## Hygiène et sécurité

MS-35 émet de la méthanol.

Éviter d'inhaler ces vapeurs pendant une période prolongée ou en concentration élevée.

La zone de travail doit par conséquent être bien aérée.

En cas d'éclaboussures dans les yeux, il faudra les laver à grande eau et consulter un médecin.

Le produit caoutchouteux obtenu après polymérisation peut être manipulé sans risque.

Il est recommandé d'utiliser des gants.

NE PAS SE LAVER LES MAINS AVEC DES DISSOLVANTS. ( Pour plus d'information, demander la fiche de sécurité du produit )

## **Nettoyage**

Le produit fraîchement appliqué s'élimine avec un solvant organique. Une fois séché, le produit s'élimine mécaniquement.

#### Caractéristiques

- Aspect MS-35 non polymérisé: pâte crémeuse homogène. Glissement (NF P 85501): 0 mm
   Hors poussières (ASTM C -679-71): 10 15 min
   Temps de "pelliculation" (BS 5889 Apa.): 25 35 min
   Prise à 23 °C et 55 % d'humidité relative: 2 3 mm/jour
   Perte de volume (DIN 52451): N.D. %
   Point de scintillement (DIN 51794): 430°C
   Température d'utilisation: +5°C à +50°C
- Aspect MS35 polymérisé
- ( 4 semaines à 23°C et 55 % H.R ) : semblable au caoutchouc. Dureté Shore A ( DIN 53505 ) : 40 Module d'élasticité 100 % ( DIN 50504 ) : 0,68 - 0,70 Mpa

Résistance à la traction ( DIN 53504 ) : 1,50 - 1,70 Mpa Allongement à la rupture ( DIN 53504 ) : 300 - 350 % Mouvement du joint en exploitation : 20 %

Résistance à la température d'exploitation :-40°C à +90°C

- Résistance chimique :
  - Brouillard, brouillard salin : très bonne
  - Eau, eau savonneuse, eau saline : très bonne
- Acide et alcalins inorganiques diluées : très bonne
- Autres produits : nous consulter

**Remarques**: Les indications et données techniques apparaissant sur cette feuille se basent sur notre expérience et nos connaissances actuelles. Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation du produit.

Notre garantie se limite donc exclusivement à la qualité du produit fourni.

#### Référence







#### **Applications**

Étanchéité des traînasses horizontales Th'Air®.

Présentation Couleur Conservation

Cartouche de 300 ml. Blanc. 24 mois en emballage fermé d'origine dans un local frais et sec.

## **Description**

Mastic à base de caoutchouc de silicone à réticulation acide, avec fongicide.

Ne peut être ni peint, ni verni.

#### **Note**

Du fait de sa réticulation acide, le SINTESEL ne doit pas être appliqué sur les supports suivants :

- matériaux de construction tels que béton, maçonnerie, marbre non poli et similaires,
- · métaux ferreux, cuivre et laiton,
- Caoutchoucs, car ils peuvent provoquer une coloration du joint.

Le SINTESEL ne doit pas être utilisé pour les aquariums.

#### <u>Propriétés</u>

Système mono composant, pour une utilisation aisée et à réticulation à température ambiante.

Le produit se transforme en un caoutchouc présentant d'excellentes propriétés mécaniques et de résistance au vieillissement au contact de l'humidité ambiante.

Résistant au noircissement.

# Hygiène et sécurité

Éviter tout contact du produit frais avec les yeux ou les muqueuses, ce qui peut provoquer gêne et irritation.

En cas de contact, se laver abondamment la zone touchée avec de l'eau, si les symptômes persistent, aller consulter un médecin.

Le caoutchouc obtenu, une fois sec, peut être manipulé sans aucun risque.

Les impressions utilisées avec le SINTESEL contiennent des solvants inflammables à température ambiante. On ne doit pas fumer, ni utiliser des flammes, sans protection près de la zone de travail.

En cas d'éclaboussures dans les yeux, se laver abondamment avec de l'eau et, au cas où cela serait nécessaire, aller consulter un médecin.

Il est recommandé d'utiliser des gants, en cas contraire, bien se laver les mains avec un détergent industriel quand le produit est encore frais

NE PAS SE LAVER LES MAINS AVEC DES SOLVANTS.

( Pour plus d'information, demander la fiche de sécurité du produits )

## Caractéristiques

- Aspect SINTESEL avant la prise: pâte crémeuse homogène. Détachement( NF P 85501): 0 mm
   Tack free (non collant) ( ASTM C -679-71): 5 - 10 min Formation de peau ( BS 5889 AP.A): 20 - 30 min Vitesse de durcissement à 23°C et 55% H.R.: 3 mm/jour Température d'utilisation: +5°C à +50°C
- · Aspect SINTESEL après prise complète
- ( 4 semaines à 23°C et 55 % H.R.): similaire au caoutchouc. Dureté Shore A ( DIN 53505 ): 14 +/- 2
  Récupération élastique ( NF P 85506 ): 96 %
  Module d'élasticité 100% ( DIN 53504 ): 0,33 0,36 Mpa
  Résistance à la traction ( DIN 53504 ): 1,20 1,40 Mpa
  Élongation à la rupture ( DIN 53504 ): 350-500 %
  Mouvement du joint en service : 20 %
- Résistance à la température en service : -50°C à +150°C
- Résistance chimique :
- Eau, eau savonneuse, eau salée : excellente
- Acides et bases inorganiques dilués : très bonne
- Huiles et graisses minérales : très bonne
- Pétrole, carburant, hydrocarbures : très bonne

#### **Nettoyage**

Le produit fraîchement appliqué s'élimine avec un solvant organique. Une fois séché, le produit s'élimine mécaniquement.

Remarques: Les indications et données techniques apparaissant sur cette fiche se basent sur notre expérience et nos connaissances actuelles.

Cette fiche n'engage pas notre responsabilité pour les conséquences qui dériveraient d'une utilisation inadéquate.

Notre garantie se limite donc exclusivement à la qualité du produit fourni. La présente fiche pourra être mis à jour sans avis préalable (veuillez demander la dernière mise à jour si nécessaire ).

#### Référence





# LITEPLAST

# **Applications**

- · Colmatage de fissures.
- Rebouchage sur des parements en bois, plâtre, ciment, ou tous types de matériaux poreux de la construction.
- Peut être utilisé pour crépir ou restaurer les murs.

#### **Présentation**

Couleur

Seau de 5 L.

Blanc.

#### Conservation

24 mois dans son emballage d'origine hermétiquement fermé, entre 5 et 30°C.

## **Description**

Enduit réparateur à usage général prêt à l'emploi. Facile et rapide d'application.

Sèche en 30 mn.

Adhérence exceptionnelle sur les supports des plus divers de la construction.

Excellente adhérence à l'eau, utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur.

Aucun retrait et ne fissure pas. S'applique directement sur les surfaces, et donne un résultat net, propre et professionnel.

Peut être peint et se percer tout en conservant son aspect impeccable.

#### Propriétés

LITEPLAST est un produit à séchage rapide qui ne se décroche pas, ne laisse pas de crevasse et ne diminue pas après avoir séché. Sa bonne résistance à l'eau lui permet une bonne utilisation en extérieure.

# Indications d'usages

Préparer les surfaces en éliminant avant les poussières et les particules sales. Humecter légèrement les surfaces à réparer. Appliquer le LITEPLAST avec une spatule flexible. Presser et lisser le produit avec une spatule humidifiée pour obtenir une meilleure finition. Vous pouvez si nécessaire poncer une fois le produit bien sec.

LITEPLAST peut être peint une heure après son application.

Dans le cas ou le produit est un peu sec, ajouter un peu d'eau et homogénéifier pour donner la consistance adéquate.

#### Hygiène et sécurité

Produit inoffensif. Selon la législation en vigueur, il ne doit pas porter d'indication de risque ou de sûreté sur son emballage ou lors de son stockage ou de manipulation.

( Pour plus d'information, demander la fiche de sécurité du produits )

## Caractéristiques

- Aspect : pâte de couleur blanche.
- Viscosité : pâte de consistance thixotrope.
- Densité : ( 23°C ) 0,39 +/- 0,02 gr/cm3.
- · Diluant : eau.

#### **Nettoyage**

Les outils de travail peuvent être nettoyés à l'eau tant que le produit est frais. Une fois sec, il est nécessaire de gratter.

Remarques: Les indications et données techniques figurant dans cette fiche ont un caractère général et se basent sur notre expérience et nos connaissances actuelles. Par conséquent, si des informations plus concrètes sur chaque référence sont requises, il faut demander la fiche de spécifications du produit. Toute responsabilité est déclinée en cas de problème dérivant d'une utilisation inappropriée.

> C'est pourquoi notre garantie se limite exclusivement à la qualité du produit livré. Cette fiche technique pourra être mise à jour sans préavis. ( Demander sa mise à jour ainsi que la fiche de spécifications si nécessaire ).

#### Référence





