

H2O EVO MONOBLOCCO

Chaudière thermodynamique au sol à haut rendement avec groupe extérieur monobloc pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour les moyens et grands utilisateurs

CALDAIA  TERMODINAMICA®



Caractéristiques techniques et constructives

La chaudière Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO est un système de climatisation hivernale monobloc par pompe à chaleur avec production intégrée d'eau chaude sanitaire.

Le système est composé de :

- Unité extérieure monobloc avec pompe à chaleur air/eau (mod. disponible de 5÷16 kW) avec compresseurs rotatifs à double inverseur DC, ventilateurs axiaux avec moteurs DC sans balais, échangeur source avec circuit optimisé par une batterie à ailettes avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium, échangeur utilisateur à plaques brasées en acier inoxydable AISI 304 à pression réduite déposer du côté de l'eau;
- Accumulation inertielle de 315 litres d'eau technique, avec intérieur un échangeur ECS rapide en cuivre à ailettes de 4,54 m² ;
- Mitigeur thermostatique ECS ;
- Circulateur électronique inverseur à haut rendement pour alimenter le circuit de chauffage hydronique ;
- Panneau de commande et de contrôle à microprocesseur pour la gestion du système avec Wi-Fi intégré ;
- Résistance électrique de secours de 2,0 kW, activable en mode en urgence ou en mode intégration ;
- N° 2 vases d'expansion (puffers) de 8 litres chacun ; - Groupe de remplissage manuel composé d'un manomètre, robinet et clapet anti-retour ;
- Soupape de sécurité tarée à 3 bar ;
- Valve joyeuse de purge d'air automatique;
- Kit de roues pour faciliter le déplacement de l'unité intérieure.

L'unité intérieure présente un équilibre parfait entre dimensions compactes, efficacité énergétique et design innovant.

La chaudière Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCK, grâce à l'utilisation d'un ballon tampon équipé d'un échangeur ECS rapide en cuivre à ailettes, est capable de fournir de grandes quantités d'eau chaude sanitaire (jusqu'à 290 litres en un seul prélèvement) sans avoir besoin de transporter. En effet, ce système innovant utilise la méthode du premier entré, premier sorti qui garantit une hygiène maximale du circuit sanitaire.

Afin de faciliter l'installation de la chaudière Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCK, A2B Accorroni a équipé l'unité de stockage interne de tous les composants hydrauliques nécessaires au bon fonctionnement du système, tous installés et testés en usine, comme le mélangeur thermostatique. vanne et un circulateur direct pour le système de chauffage (consigne max 65 °C réglable). Possibilité de mitigeur électronique pour le système de chauffage radiant à choisir en option.



Modèle de centrale de stockage inertielle technique interne (puffer) U.I. UNITÉ INTERNE H2O EVO MONOBLOCCO 315 LT	Code	€
	37308045	3.700,00

Modèle d'unités extérieures PAC monobloc U.E.

	Puissance thermique kW	Code	€
HPE EVO 5	6,50	37960000	4.900,00
HPE EVO 7	8,40	37960001	5.716,00
HPE EVO 9	10,00	37960002	5.936,00
HPE EVO 12	12,20	37960003	9.018,00
HPE EVO 14	14,10	37960004	9.076,00
HPE EVO 16	16,00	37960005	9.408,00
HPE EVO 12T Trois phases	12,20	37960006	9.316,00
HPE EVO 14T Trois phases	14,10	37960007	9.402,00
HPE EVO 16T Trois phases	16,00	37960008	9.680,00

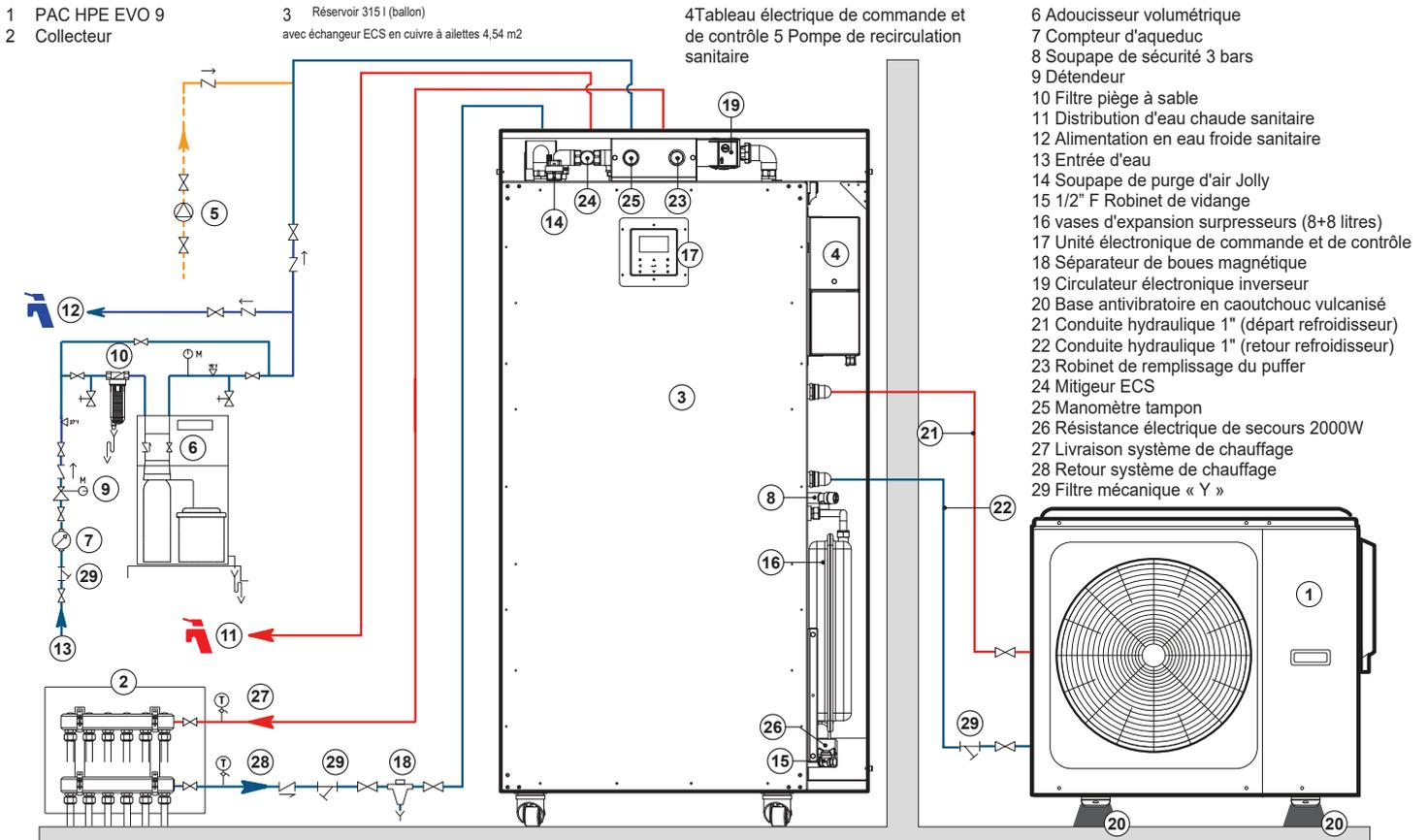
H2O EVO MONOBLOCCO

Chaudière thermodynamique au sol à haut rendement avec groupe extérieur monobloc pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour les moyens et grands utilisateurs

Accessoires H2O EVO MONOBLOCCO

		Code	€	
	Socle de sol antivibratoire en caoutchouc vulcanisé (hauteur du sol 95 mm, longueur 600 mm) avec vis (paquet de 2 pièces)	75100042	120,00	
	Circulateur électronique inverseur de recirculation d'eau chaude sanitaire avec corps en laiton débit max 0,4 m3/h hauteur d'eau max 1,0 m	35006004	260,00	
	Kit mitigeur motorisé avec sonde de refoulement électronique intégrée pour systèmes radiants (monté en usine)	75101033	660,00	
	Vanne antigel automatique, corps en laiton, température d'ouverture 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 30403145	184,00 196,00
	Séparateur de saletés magnétique autonettoyant semi-automatique réglable pour installations verticales et horizontales	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403085 30403137	424,00 480,00

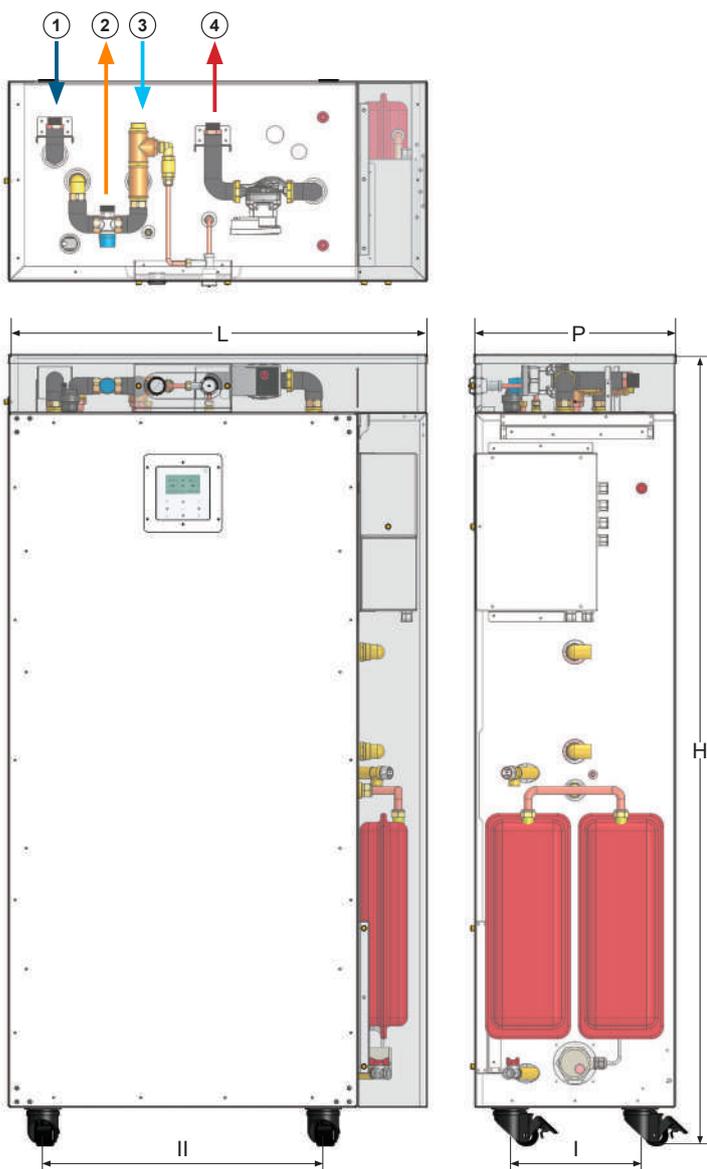
Exemple d'application H2O EVO MONOBLOCCO



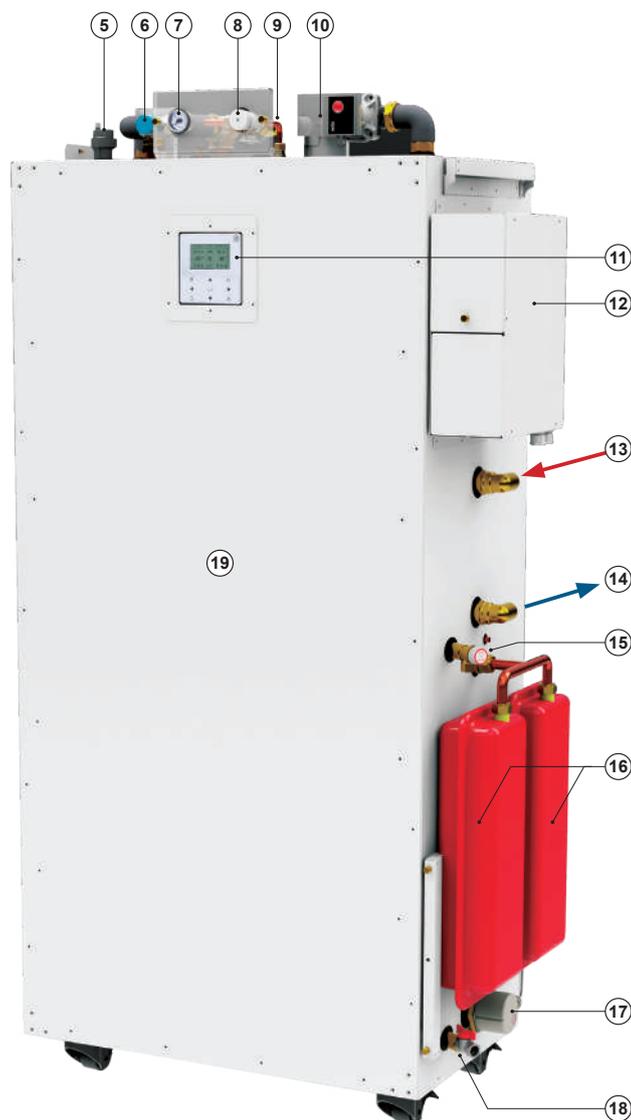
H2O EVO MONOBLOCCO

Chaudière thermodynamique au sol à haut rendement avec groupe extérieur monobloc pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour les moyens et grands utilisateurs

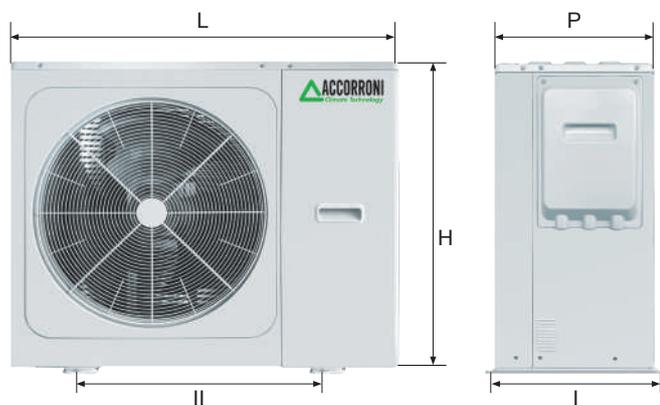
Dimensions U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Axonométrie U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Dimensions U.E. H2O EVO MONOBLOCCO



- 1 Retour circuit chauffage 1" M
- 2 Départ eau chaude sanitaire mixte 1" M
- 3 Entrée eau froide sanitaire 1" M
- 4 Départ circuit chauffage 1" M
- 5 Jolly valve de purge d'air automatique en matériau polymère
- 6 Mitigeur thermostatique à réglage manuel
- 7 Manomètre technique d'eau à surpression
- 8 Robinet de groupe de remplissage manuel du puffier
- 9 Clapet anti-retour pour unité de remplissage manuelle avec puffier
- 10 Circulateur électronique à inverseur direct pour l'alimentation le système de chauffage
- 11 Unité électronique de commande et de contrôle avec Wi-Fi intégré
- 12 Tableau électrique avec bornier de connexion pour l'unité HPE EVO monobloc externe
- 13 Connexion d'entrée pour unité extérieure monobloc HPE EVO (1" M pour mod. 5-7-9 et 1"1/4 M pour mod. 12-14-16)
- 14 Connexion de sortie pour unité extérieure monobloc HPE EVO (1" M pour mod. 5-7-9 et 1"1/4 M pour mod. 12-14-16)
- 15 Soupape de sécurité d'eau technique Puffer avec tarage à 3 bar
- 16 vases d'expansion d'eau technique Puffer de 8 litres chacun
- 17 Résistance électrique monophasée de 2,0 kW
- 18 Robinet de vidange puffer 18 1/2" F
- 19 Stockage inertiel d'eau technique (puffer) de 315 litres équipé de 4,54 m² échangeur ECS en cuivre à ailettes

Modèle	L	H	P	I	II	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
H2O EVO MON. 315 LT (U.I.)	964	1834	462	300	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

H2O EVO MONOBLOCCO

Chaudière thermodynamique au sol à haut rendement avec groupe extérieur monobloc pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour les moyens et grands utilisateurs

Table d'échantillonnage d'eau chaude sanitaire H2O EVO 5 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	286,6	59
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	290,1	54
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	292,6	51
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	297,9	46

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 7 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	297,3	45
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	301,8	41
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	304,3	39
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	310,8	35

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 9 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	306,2	38
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	311,6	35
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	314,7	33
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	322,4	30

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 12/12T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	318,6	31
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	325,1	29
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	328,8	27
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	338,3	24

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 14/14T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	329,2	30
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	336,8	25
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	341,1	23
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	352,0	21

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 16/16T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure -7 °C	339,9	24
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure 0 °C	348,4	22
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +7 °C	353,3	21
Arrivée d'eau 15 °C - température extérieure +15 °C	365,7	19

CONDITIONS D'ESSAI

- Température de consigne eau technique 55 °C
- Température sortie eau chaude sanitaire 40 °C
- Débit de soutirage eau chaude sanitaire 8 l/m
- Résistance électrique en mode OFF
- Température du local technique 20 °C
- Fonction chauffage désactivée

H2O EVO MONOBLOCCO

Chaudière thermodynamique au sol à haut rendement avec groupe extérieur monobloc pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour les moyens et grands utilisateurs

Tableau des données techniques de la pompe à chaleur H2O EVO MONOBLOCCO

Modèle	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
Chauffage (1)	Puissance thermique	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Puissance absorbée	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
Chauffage (2)	Puissance thermique	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Puissance absorbée	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
Classe d'efficacité thermique saisonnière en chauffage (5)	LWT 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
Niveau de puissance sonore (6)	dB(A)		60	63	65	70	72	72
Débit d'air du ventilateur externe	m³/h		3900	4500	4500	5200	5200	5200
Source de courant			230V/50/Hz			230V/50/Hz - 400V/3+N/50Hz mod. T (Trois-phasé)		
Raccordements de conduites d'eau			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pression réglée dans la soupape de sécurité	MPa		0,3					
Volume total d'eau	l		5					
Circulateur de tête nominale	m.c.a.		5	5	5	9	9	9
Limites de fonctionnement	°C		-25 / +35					
LWT range	°C		+12 / +65					
Refrigérant type (GWP)			R32 (675)					
Refrigérant quantité	Kg		1,25	1,25	1,25	1,80	1,80	1,80
Soupape de détente			Electronic					
Dimensions nettes (LxHxD)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensions avec emballage (LxHxD)	mm		1190 x 970 x 560					
Poids net/brut	Kg		87/103	87/103	87/103	120/136	120/136	120/136

EU standards et legislation:

EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

1) Température de l'air extérieur 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Température de l'air extérieur 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Température de l'air extérieur 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.

4) Température de l'air extérieur 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

5) Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage dans des conditions climatiques moyennes.

6) Niveau de puissance acoust. max. testé dans les conditions de :

a) Chauffage avec température de l'air extérieur 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Chauffage avec température de l'air extérieur 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Refroidissement avec température de l'air extérieur 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

Tableau des données techniques de l'unité interne H2O EVO MONOBLOCCO

DESCRIPTION	U.M.	H2O 315 LT (U.I.)
Contenu en eau technique de l'unité intérieure	l	315
Débit maximum du circulateur électronique inverseur	m³/h	3,3
Tête de circulation électronique Max Inverter	m	6,2
Absorption électrique du circulateur électronique inverseur	W	3 - 45
Volume du vase d'expansion	l	8 + 8
Précharger le vase d'expansion	bar	1
Calibrage de la soupape de sécurité	bar	3
Absorption de la résistance électrique de secours	W	2000
Power supply		230V/1/50Hz
Raccordements hydrauliques entrée eau froide et sortie ECS		1" M
Raccordements hydrauliques de refoulement et de retour du système		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 (mod. 12-14-16)
Dispersion de chaleur par accumulation de l'unité interne	kWh/24h	1,82
Poids de transport / opérationnel	kg	182 / 497