



EXCAL²



— 2018/2019

PERFORMANCES

Excal² 140

► Volume cuve : 151l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur		
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"		
EXCAL ² 140																			
1411-T/H-E	-40	-40	6	5	6	390	0,7	63	L=785 P=1480 H=1840	L=540 P=400 H=700	30	90	339	20x27	20x27	1/4	3/8		
1413-T/H-E	-40	-40	10	15	9,6	430	0,9	64					700						
1421-T/H-E	-70	-70	5	5	7,9	440	1	64					339						
1423-T/H-E	-80	-70	12	15	12,6	490	1,3	65					700						
1411-T/H-A	-40	-40	6	5	6	390	4,4	63											
1413-T/H-A	-40	-40	10	15	9,6	430	8,3	64											
1421-T/H-A	-70	-70	5	5	7,9	440	5,8	64											
1423-T/H-A	-80	-70	12	15	12,6	490	11,3	65											

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 220

► Volume cuve : 227l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur		
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"		
EXCAL ² 220																			
2211-T/H-E	-30	-30	5	4,5	6	425	0,7	63	L=785 P=1680 H=1840	L=540 P=600 H=700	30	90	339	20x27	20x27	1/4	3/8		
2213-T/H-E	-40	-40	9	14	9,6	460	0,9	64					700						
2214-T/H-E	-40	-40	13	15	13,4	500	1,2	64					1078						
2221-T/H-E	-70	-70	5	5	7,9	470	1	64					339						
2223-T/H-E	-80	-70	10	14	12,6	520	1,3	65					700						
2224-T/H-E	-80	-70	15	15	17,1	610	1,8	66					1078						
2211-T/H-A	-30	-30	5	4,5	6	425	4,4	63											
2213-T/H-A	-40	-40	9	14	9,6	460	8,3	64											
2214-T/H-A	-40	-40	13	15	13,4	500	12,5	64											
2221-T/H-A	-70	-70	5	5	7,9	470	5,8	64											
2223-T/H-A	-80	-70	10	14	12,6	520	11,3	65											
2224-T/H-A	-80	-70	13	15	17,1	610	16,5	66											

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 400

► Volume cuve : 410l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur		
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"		
EXCAL ² 400																			
4011-T/H-E	-30	-30	4	8	9,1	490	0,7	63	L=980 P=1800 H=2060	L=700 P=650 H=900	30	90	339	20x27	20x27	1/4	3/8		
4013-T/H-E	-40	-40	6	8	10,6	530	0,9	64					700						
4014-T/H-E	-40	-40	10	10	14	570	1,2	64					1078						
4015-T/H-E	-40	-40	15	17	17,1	670	1,7	65					1596						
4021-T/H-E	-70	-70	3,5	8	11,1	535	1	64					339						
4023-T/H-E	-75	-70	7	8	13,4	590	1,3	65					700						
4024-T/H-E	-80	-70	10	10	16,9	680	1,8	66					1078						
4025-T/H-E	-85	-70	15	17	22	820	2,6	66					1596						
4011-T/H-A	-30	-30	4	8	9,1	490	4,4	63											
4013-T/H-A	-40	-40	6	8	10,6	530	8,3	64											
4014-T/H-A	-40	-40	10	10	14	570	12,5	64											
4021-T/H-A	-70	-70	3,5	8	11,1	535	5,8	64											
4023-T/H-A	-75	-70	7	8	13,4	590	11,3	65											
4024-T/H-A	-80	-70	8,5	10	16,9	680	16,5	66											

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 540

► Volume cuve : 536l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur						
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"						
EXCAL ² 540																							
5411-T/H-E	-30	-30	3	8	9,1	530	0,7	63	L=980 P=2000 H=2060	L=700 P=850 H=900	50	90	339	20x27	20x27	1/4	3/8						
5413-T/H-E	-40	-40	6	8	10,6	570	0,9	64					700										
5414-T/H-E	-40	-40	10	10	14	610	1,2	64					1078										
5415-T/H-E	-40	-40	15	16	17,1	710	1,7	65					1596										
5417-T/H-E	-40	-40	16	16	20,3	730	1,9	67					2155										
5418-T/H-E	-40	-40	19	20	25,3	750	2,4	68					2646										
5421-T/H-E	-65	-65	2,5	8	11,1	575	1	64					339										
5423-T/H-E	-75	-70	5	8	13,4	625	1,3	65					700										
5424-T/H-E	-80	-70	8	10	16,9	715	1,8	66					1078										
5425-T/H-E	-85	-70	15	16	22	860	2,6	66					1596										
5427-T/H-E	-85	-70	20	18	24,7	890	3,1	67					2155										
5428-T/H-E	-90	-70	25	20	35,5	920	4	68					2646										
5411-T/H-A	-30	-30	3	8	9,1	530	4,4	63															
5413-T/H-A	-40	-40	6	8	10,6	570	8,3	64															
5414-T/H-A	-40	-40	10	10	14	610	12,5	64															
5421-T/H-A	-65	-65	2,5	8	11,1	575	5,8	64															
5423-T/H-A	-75	-70	5	8	13,4	625	11,3	65															
5424-T/H-A	-80	-70	8	10	16,9	715	16,5	66															

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 770

► Volume cuve : 770l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"
EXCAL ² 770																	
7713-T/H-E	-40	-40	4	5	10,8	650	0,9	64	L=1185 P=2120 H=2060	L=900 P=950 H=900	50	90	700	20x27	20x27	1/4	3/8
7714-T/H-E	-40	-40	8	7	14,7	690	1,2	64					1078				
7715-T/H-E	-40	-40	10	14	17,4	800	1,7	65					1596				
7717-T/H-E	-40	-40	14	14	20,9	810	1,9	65					2155				
7718-T/H-E	-40	-40	17	18	26,1	830	2,4	67					2646				
7723-T/H-E	-70	-70	4	5	13,2	705	1,3	65					700				
7724-T/H-E	-75	-70	7	7	18,2	795	1,8	66					1078				
7725-T/H-E	-80	-70	13	14	23,1	940	2,6	66					1596				
7727-T/H-E	-85	-70	14	14	23,7	970	3,1	67					2155				
7728-T/H-E	-90	-70	18	18	33,3	1000	4	68					2646				
7713-T/H-A	-40	-40	4	5	10,8	650	8,3	64									
7714-T/H-A	-40	-40	8	7	14,7	690	12,5	64									
7723-T/H-A	-70	-70	4	5	13,2	705	11,3	65									
7724-T/H-A	-75	-70	7	7	18,2	795	16,5	66									

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 1000

► Volume cuve : 1000l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur		
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"		
EXCAL ² 1000																			
10013-T/H-E	-35	-30	3	4,5	10,8	810	0,9	64	L=1285 P=2170 H=2170	L=1000 P=1000 H=1000	80	300	700	20x27	20x27	1/4	3/8		
10014-T/H-E	-40	-40	7,5	7	14,7	850	1,2	65					1078						
10015-T/H-E	-40	-40	8	10,5	17,4	950	1,7	65					1596						
10017-T/H-E	-40	-40	10,5	11	21,1	970	1,9	65					2155						
10018-T/H-E	-40	-40	13,5	15	26,1	990	2,4	67					2646						
10019-T/H-E	-40	-40	15	15	37,5	1030	2,6	69					3404	33x42	33x42				
10023-T/H-E	-70	-70	2	4,5	13,2	870	1,3	65					700	20x27	20x27				
10024-T/H-E	-75	-70	4,5	6,5	18,2	960	1,8	66					1078						
10025-T/H-E	-75	-70	7	10,5	23,1	1105	2,6	66					1596						
10027-T/H-E	-85	-70	8	11	23,6	1135	3,1	67					2155						
10028-T/H-E	-85	-70	12	15	33,3	1165	4	68					2646						
10029-T/H-E	-85	-70	18	20	44,9	1225	4,3	70					3404	33x42	33x42				
10013-T/H-A	-30	-30	3	4,5	10,8	810	8,3	64											
10014-T/H-A	-35	-35	7,5	7	14,7	850	12,5	64											
10023-T/H-A	-70	-70	2	4,5	13,2	870	11,3	65											
10024-T/H-A	-75	-70	4,5	6,5	18,2	960	16,5	66											

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 1400

► Volume cuve : 1417l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur		
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"		
EXCAL ² 1400																			
14013-T/H-E	-30	-30	2	3	10,8	910	0,9	64	L=1485 P=2250 H=2275	L=1150 P=1100 H=1120	80	300	700	20x27	20x27	1/4	3/8		
14014-T/H-E	-35	-35	4	4	14,7	950	1,2	64					1078						
14015-T/H-E	-40	-40	6	6	17,4	1050	1,7	65					1596						
14017-T/H-E	-40	-40	7	7	21,1	1070	1,9	65					2155						
14018-T/H-E	-40	-40	10	10	26,1	1090	2,4	67					2646						
14019-T/H-E	-40	-40	13	15	37,5	1130	2,6	69					3404	33x42	33x42				
14023-T/H-E	-70	-70	2	3	13,2	970	1,3	65					700	20x27	20x27				
14024-T/H-E	-75	-70	4	5	18,2	1060	1,8	66					1078						
14025-T/H-E	-75	-70	6	6	23,1	1205	2,6	66					1596						
14027-T/H-E	-85	-70	7	7	23,6	1235	3,1	67					2155						
14028-T/H-E	-85	-70	10	10	33,3	1265	4	68					2646						
14029-T/H-E	-85	-70	12,5	17	44,9	1285	4,3	70					3404	33x42	33x42				
14013-T/H-A	-35	-35	2	3	10,8	910	8,3	64											
14014-T/H-A	-35	-35	4	4	14,7	950	12,5	64											
14023-T/H-A	-70	-70	2	3	13,2	970	11,3	65											
14024-T/H-A	-75	-70	4	5	18,2	1060	16,5	66											

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C

PERFORMANCES

Excal² 1800

► Volume cuve : 1932l

EXCAL ²	Température minimale	T1 température de référence pour le calcul des vitesses	Vitesse de descente au soufflage* de 180°C à T1	Vitesse de montée* de T1 à 180°C	Puissance consommée	Masse totale de la machine	Dissipation thermique maximum de l'enceinte à l'air ambiant	Niveau de Pression sonore	Dimensions extérieures de la machine	Dimensions utiles de la cuve	Poids maximum sur une étagère	Poids maximum sur les supports d'étagères	Débit eau (eau à 18°C) Delta T = 10°C	Diamètre entrée eau condenseur	Diamètre sortie eau condenseur	Entrée eau bouilleur	Sortie eau bouilleur						
	°C	°C	°C/min	°C/min	kW	kg	kW	dB(A)	mm	mm	kg	kg	l/h	mm	mm	"	"						
EXCAL ² 1800																							
18014-T/H-E	-30	-30	3	3	14,7	1240	1,2	64	L=1485 P=2670 H=2275	L=1150 P=1500 H=1120	80	300	1078	20x27	20x27	1/4	3/8						
18015-T/H-E	-40	-40	4	4	17,4	1340	1,7	65					1596										
18017-T/H-E	-40	-40	5	5	21,1	1360	1,9	65					2155										
18018-T/H-E	-40	-40	8	8	26,1	1380	2,4	67					2646										
18019-T/H-E	-40	-40	10	10	37,5	1420	2,6	69					3404	33x42	33x42								
18023-T/H-E	-70	-70	1,5	1,5	13,2	1260	1,3	65					700	20x27	20x27								
18024-T/H-E	-75	-70	3	3	18,2	1350	1,8	66					1078										
18025-T/H-E	-75	-70	4	4	23,1	1495	2,6	66					1596										
18027-T/H-E	-85	-70	5	5	23,6	1525	3,1	67					2155										
18028-T/H-E	-85	-70	8	8	33,3	1555	4	68					2646										
18029-T/H-E	-85	-70	10	10	44,9	1615	4,3	70					3404	33x42	33x42								
18014-T/H-A	-30	-30	3	3	14,7	1240	12,5	64															
18023-T/H-A	-70	-70	1,5	1,5	13,2	1260	11,3	65															
18024-T/H-A	-75	-70	3	3	18,2	1350	16,5	66															

Conditions de réalisation des performances :

Condenseur à air : température air ambiant +25°C
 Condenseur à eau : température eau +18°C
 Cascade et mono-étage à eau : Tp eau +22°C max
 Cascade à air : Tp air +28°C max

Mono-étage à air : Tp air +25°C max
 si Tp air ambiant +25°C, alors Tp mini cuve -40°C
 si Tp air ambiant +30°C, alors Tp mini cuve -35°C
 si Tp air ambiant +35°C, alors Tp mini cuve -30°C