

VENTILATION HYGROREGLABLE

Attaché à l'avis technique n°14.5/17-2285_V1
et son extension commerciale 14.5/17-2285_V1-E1

Délivré à

DE DIETRICH THERMIQUE

57 rue de la Gare
FR - 67590 MERTZWILLER

Pour les produits suivants

Groupes d'extraction
Systèmes de ventilation mécanique hygroréglable
(références et caractéristiques données en annexe)

DE DIETRICH KALIKO TWH 200 EV

Fabriqués dans l'usine :
DE DIETRICH THERMIQUE
57 rue de la Gare
FR – 67590 MERTZWILLER

Identification du produit :



71/01-CHY5-2285

Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, sous licence du CSTB,
dans les conditions fixées par les exigences techniques CSTBat n°035 en vigueur.

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION accorde le droit d'usage de la marque CSTBat à la société qui en
est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les exigences
générales de la certification CSTBat et par le référentiel de certification mentionné ci-dessus, sauf
décision ultérieure à la présente certification.



Organisme
accrédité
n° 5-0517
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Date de début de validité : 19/03/2018
Effective date : 03/19/2018

Date de fin de validité : 31/12/2024
Expiry date : 12/31/2024

Etabli à Paris, le 19 mars 2018

Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

Sylvain COURTEY

Certificat CERTITA N°: 35.107

*Quiconque présente ce certificat doit également produire
in extenso l'Avis Technique correspondant.*

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Marque commerciale : **DE DIETRICH**

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Dénomination commerciale	Groupe régulé [1]	Cdep [2]	Nombre de piquage sanitaire (et diamètre)	Nombre maximal de sanitaires pouvant être raccordés	Diamètre de rejet	Acoustique Niveau de puissance acoustique au travers de la bouche cuisine L _{WA} en dB(A)
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°1 [3]	<input checked="" type="checkbox"/>	Cdep2	Conduit Ø 125 mm + réseau linéaire	4	160 mm	30.0
	<input checked="" type="checkbox"/>	Cdep2	Conduit Ø 160 mm + réseau linéaire	[4]	160 mm	30.0
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°2	<input checked="" type="checkbox"/>	Cdep2	2 Ø 80 mm	2	160 mm	30.0
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°3	<input checked="" type="checkbox"/>	Cdep1	Caisson de repartition: 6 Ø 80 mm	6	160 mm	31.0

[1] vitesse de rotation variable pour un réglage donné

[2] valeurs numériques de Cdep1 définies en *Annexe A* de l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1.

[3] réseau linéaire pouvant être réalisé en diamètre 125 mm ou 160 mm pour toute configuration possédant au maximum 4 sanitaires (voir Avis Technique n°14.5/17-2285_V1, *Annexe E, Figure 3a*).

[4] suivant les débits caractéristiques de la configuration devant être conformes aux limites d'utilisation en débit définies dans le tableau ci-dessous.

Produit	Aéraulique - limites d'utilisation					
	Debit minimal Q _{Vmin} (m ³ /h)		Débit maximal réduit Q _{Vmax} réduit (m ³ /h)		Débit maximal Q _{Vmax} (m ³ /h)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Min
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°1	Pas de limite	Pas de limite	Pas de limite	222,4	Pas de limite	271,8
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°2	Pas de limite	Pas de limite	Pas de limite	299,5	Pas de limite	299,5
KALIKO TWH 200 EV Configuration n°3	Pas de limite	Pas de limite	Pas de limite	243,2	Pas de limite	261,6

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro A – du F1 au F4

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				QV _{min}	QV _{max-réduit}	QV _{max}	Qvarep spec	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	W-Th-C										
F1	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	33,7	11,9	11,9	13,8
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	38,7	12,1	12,1	14,3
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	33,7	11,9	11,9	13,8
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	38,7	12,0		14,2
F2	1	0	0	0	40,0	65,0	135,0	51,7	12,6	12,5	15,3
	1	0	0	1	45,0	85,0	155,0	56,7	13,1	13,1	15,8
	1	0	1	0	45,0	95,0	165,0	57,3	13,2	13,2	15,9
	1	0	1	1	50,0	100,0	170,0	62,3	13,6		16,4
	0	1	1	0	35,0	95,0	165,0	50,3	12,6	12,6	15,3
	0	1	1	1	40,0	100,0	170,0	55,3	13,0		15,8
F3	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	72,6	14,5	14,7	17,6
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	77,6	15,0	15,3	18,4
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	78,2	15,2	15,4	18,6
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	83,2	15,6		19,2
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	78,1	15,1	15,3	18,4
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	83,1	15,5		19,1
	0	1	1	0	50,0	120,0	210,0	71,4	14,6	14,9	17,8
	0	1	1	1	55,0	125,0	215,0	76,4	15,1		18,4
	0	1	2	0	55,0	125,0	215,0	77,0	15,1		18,5
	0	1	2	1	60,0	130,0	220,0	82,0	15,6		19,1
	0	2	1	0	70,0	140,0	230,0	93,9	16,4		20,7
	0	2	1	1	75,0	145,0	235,0	98,9	16,8		21,3
	0	2	2	0	75,0	145,0	235,0	99,5	16,8		21,4
	0	2	2	1	80,0	150,0	240,0	104,5	17,3		22,0
F4	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	75,1	14,7	15,0	17,9
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	80,1	15,2	15,4	18,7
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	80,7	15,4	15,5	18,9
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	85,7	15,7		19,5
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	80,6	15,3	15,4	18,7
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	85,6	15,6		19,4
	0	1	1	0	50,0	120,0	210,0	74,4	14,9	15,1	18,1
	0	1	1	1	55,0	125,0	215,0	79,4	15,3		18,8
	1	1	1	0	55,0	125,0	215,0	80,9	15,4		18,9
	1	1	1	1	60,0	130,0	220,0	85,9	15,8		19,6
	0	1	2	0	55,0	125,0	215,0	80,0	15,3		18,8
	0	1	2	1	60,0	130,0	220,0	85,0	15,7		19,5
	0	2	1	0	70,0	140,0	230,0	96,9	16,6		21,1
	0	2	1	1	75,0	145,0	235,0	101,9	17,0		21,7
	0	2	2	0	75,0	145,0	235,0	102,5	17,1		21,7
	0	2	2	1	80,0	150,0	240,0	107,5	17,5		22,3
	0	2	3	0	80,0	150,0	240,0	108,1	17,6		22,4
	0	2	3	1	85,0	155,0	245,0	113,1	18,1		23,0
	0	3	3	0	100,0	170,0	260,0	130,6	20,2		25,5
	0	3	3	1	105,0	175,0	265,0	135,6	20,8		

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro A – du F5 au F6

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				Qv _{min}	Qv _{max-réduit}	Qv _{max}	Qv _{rep spec}	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	W-Th-C										
F5	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	77,2	14,8	15,1	18,1
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	82,2	15,4	15,5	18,9
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	82,8	15,5	15,6	19,1
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	87,8	15,9		19,8
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	82,7	15,4	15,5	19,0
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	87,7	15,8		19,7
	0	1	1	0	45,0	120,0	210,0	76,8	15,0	15,3	18,4
	0	1	1	1	50,0	125,0	215,0	81,8	15,5		19,1
	1	1	1	0	50,0	125,0	215,0	83,3	15,6		19,2
	1	1	1	1	55,0	130,0	220,0	88,3	16,0		19,9
	0	1	2	0	50,0	125,0	215,0	82,4	15,5		19,1
	0	1	2	1	55,0	130,0	220,0	87,4	15,9		19,8
	0	2	1	0	65,0	140,0	230,0	99,3	16,8		21,3
	0	2	1	1	70,0	145,0	235,0	104,3	17,2		21,9
	0	2	2	0	70,0	145,0	235,0	104,9	17,3		22,0
	0	2	2	1	75,0	150,0	240,0	109,9	17,7		22,6
	0	2	3	0	75,0	150,0	240,0	110,5	17,8		22,6
	0	2	3	1	80,0	155,0	245,0	115,5	18,3		23,2
	0	3	3	0	95,0	170,0	260,0	133,0	20,4		25,8
	0	3	3	1	100,0	175,0	265,0	138,0	21,0		
F6	1	1	1	0	80,0	150,0	240,0	112,1	17,9		22,8
	1	1	1	1	85,0	155,0	245,0	117,1	18,5		23,4
	1	1	2	0	85,0	155,0	245,0	117,7	18,5		23,5
	1	1	2	1	90,0	160,0	250,0	122,7	19,2		24,3
	2	1	1	0	95,0	165,0	255,0	127,6	19,8		25,0
	2	1	1	1	100,0	170,0	260,0	132,6	20,4		25,7
	2	0	0	0	85,0	135,0	225,0	112,6	17,8		22,7
	2	0	0	1	90,0	140,0	230,0	117,6	18,3		23,3
	2	0	1	0	90,0	150,0	240,0	118,2	18,5		23,5
	2	0	1	1	95,0	155,0	245,0	123,2	19,2		24,3
	2	1	0	0	90,0	140,0	230,0	118,1	18,4		23,4
	2	1	0	1	95,0	145,0	235,0	123,1	19,1		24,1
	0	2	1	0	80,0	150,0	240,0	111,7	17,9		22,7
	0	2	1	1	85,0	155,0	245,0	116,7	18,4		23,4
	0	2	2	0	85,0	155,0	245,0	117,3	18,5		23,4
	0	2	2	1	90,0	160,0	250,0	122,3	19,2		24,2
	0	2	3	0	90,0	160,0	250,0	122,9	19,2		24,3
	0	2	3	1	95,0	165,0	255,0	127,9	19,9		25,1
	0	3	1	0	100,0	170,0	260,0	134,2	20,5		25,9
	0	3	1	1	105,0	175,0	265,0	139,2	21,1		
0	3	2	0	105,0	175,0	265,0	139,8	21,2			
0	3	2	1	110,0	180,0	270,0	144,8	21,7			
0	3	3	0	110,0	180,0	270,0	145,4	21,8			
0	3	3	1	115,0	185,0	275,0	150,4				

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro A – en F7

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				Qv _{min}	Qv _{max-réduit}	Qv _{max}	Qv _{arep spec}	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	F7	1	1	1	0	80,0	150,0	240,0	114,6	18,1	
1		1	1	1	85,0	155,0	245,0	119,6	18,8		23,8
1		1	2	0	85,0	155,0	245,0	120,2	18,8		23,8
1		1	2	1	90,0	160,0	250,0	125,2	19,5		24,6
2		1	1	0	95,0	165,0	255,0	130,1	20,1		25,4
2		1	1	1	100,0	170,0	260,0	135,1	20,6		26,0
2		0	0	0	85,0	135,0	225,0	114,8	18,0		22,9
2		0	0	1	90,0	140,0	230,0	119,8	18,6		23,6
2		0	1	0	90,0	150,0	240,0	120,4	18,8		23,8
2		0	1	1	95,0	155,0	245,0	125,4	19,5		24,6
2		1	0	0	90,0	140,0	230,0	120,3	18,7		23,7
2		1	0	1	95,0	145,0	235,0	125,3	19,3		24,4
0		2	1	0	80,0	150,0	240,0	114,2	18,1		23,0
0		2	1	1	85,0	155,0	245,0	119,2	18,7		23,7
0		2	2	0	85,0	155,0	245,0	119,8	18,8		23,8
0		2	2	1	90,0	160,0	250,0	124,8	19,5		24,6
0		2	3	0	90,0	160,0	250,0	125,4	19,5		24,7
0		2	3	1	95,0	165,0	255,0	130,4	20,1		25,4
0		3	1	0	100,0	170,0	260,0	136,7	20,8		26,2
0		3	1	1	105,0	175,0	265,0	141,7	21,3		
0	3	2	0	105,0	175,0	265,0	142,3	21,4			
0	3	2	1	110,0	180,0	270,0	147,3	21,9			
0	3	3	0	110,0	180,0	270,0	147,9	22,0			
0	3	3	1	115,0	185,0	275,0	152,9				

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro B – du F1 au F4

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				QV _{min}	QV _{max-réduit}	QV _{max}	Qvarep spec	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	W-Th-C										
F1	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	33,7	11,9	11,9	13,8
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	38,7	12,1	12,1	14,3
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	33,7	11,9	11,9	13,8
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	38,7	12,0		14,2
F2	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	35,9	11,9	12,0	13,9
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	40,9	12,1	12,1	14,5
	1	0	1	0	30,0	95,0	165,0	41,6	12,2	12,2	14,6
	1	0	1	1	35,0	100,0	170,0	46,6	12,4		15,0
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	36,1	12,0	12,0	14,0
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	41,1	12,1		14,4
F3	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	57,6	13,3	13,3	16,0
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	62,6	13,8	13,9	16,7
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	63,3	14,0	14,1	16,9
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	68,3	14,4		17,5
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	63,3	13,9	14,0	16,8
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	68,3	14,3		17,4
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	58,2	13,4	13,4	16,1
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	63,2	13,8		16,7
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	63,9	13,8		16,7
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	68,9	14,3		17,3
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	67,8	14,2		17,2
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	72,8	14,6		17,8
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	73,5	14,7		17,9
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	78,5	15,1		18,5
F4	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	60,3	13,5	13,6	16,3
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	65,3	14,0	14,2	17,0
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	66,0	14,2	14,3	17,2
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	71,0	14,6		17,8
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	66,0	14,1	14,2	17,1
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	71,0	14,5		17,7
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	60,9	13,6	13,7	16,4
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	65,9	14,0		17,0
	1	1	1	0	45,0	100,0	190,0	67,6	14,1		17,1
	1	1	1	1	50,0	105,0	195,0	72,6	14,6		17,7
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	66,6	14,1		17,0
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	71,6	14,5		17,6
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	70,5	14,4		17,5
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	75,5	14,8		18,1
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	76,2	14,9		18,2
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	81,2	15,4		18,9
	0	2	3	0	60,0	115,0	205,0	81,9	15,4		19,0
	0	2	3	1	65,0	120,0	210,0	86,9	15,8		19,6
	0	3	3	0	70,0	125,0	215,0	91,5	16,1		20,2
	0	3	3	1	75,0	130,0	220,0	96,5	16,5		

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro B – du F5 au F6

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				Qv _{min} m ³ /h	Qv _{max} - réduit m ³ /h	Qv _{max} m ³ /h	Qv _{arep} spec m ³ /h	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	W-Th-C										
F5	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	62,3	13,6	13,7	16,5
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	67,3	14,2	14,4	17,2
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	68,0	14,3	14,5	17,4
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	73,0	14,8		18,0
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	68,0	14,2	14,4	17,3
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	73,0	14,7		17,9
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	63,0	13,7	13,8	16,6
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	68,0	14,2		17,2
	1	1	1	0	45,0	100,0	190,0	69,7	14,3		17,4
	1	1	1	1	50,0	105,0	195,0	74,7	14,7		18,0
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	68,7	14,2		17,3
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	73,7	14,7		17,9
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	72,6	14,6		17,7
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	77,6	15,0		18,4
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	78,3	15,1		18,5
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	83,3	15,5		19,1
	0	2	3	0	60,0	115,0	205,0	84,0	15,5		19,2
	0	2	3	1	65,0	120,0	210,0	89,0	15,9		19,9
	0	3	3	0	70,0	125,0	215,0	93,6	16,2		20,5
	0	3	3	1	75,0	130,0	220,0	98,6	16,6		
F6	1	1	1	0	70,0	125,0	215,0	98,3	16,5		21,0
	1	1	1	1	75,0	130,0	220,0	103,3	16,9		21,6
	1	1	2	0	75,0	130,0	220,0	104,0	17,0		21,7
	1	1	2	1	80,0	135,0	225,0	109,0	17,5		22,3
	2	1	1	0	85,0	140,0	230,0	113,9	18,0		22,9
	2	1	1	1	90,0	145,0	235,0	118,9	18,6		23,5
	2	0	0	0	70,0	135,0	225,0	97,7	16,6		21,1
	2	0	0	1	75,0	140,0	230,0	102,7	17,0		21,7
	2	0	1	0	75,0	150,0	240,0	103,4	17,2		21,9
	2	0	1	1	80,0	155,0	245,0	108,4	17,7		22,5
	2	1	0	0	75,0	140,0	230,0	103,4	17,1		21,8
	2	1	0	1	80,0	145,0	235,0	108,4	17,5		22,3
	0	2	1	0	70,0	125,0	215,0	98,0	16,5		21,0
	0	2	1	1	75,0	130,0	220,0	103,0	16,9		21,6
	0	2	2	0	75,0	130,0	220,0	103,7	17,0		21,7
	0	2	2	1	80,0	135,0	225,0	108,7	17,5		22,3
	0	2	3	0	80,0	135,0	225,0	109,4	17,5		22,3
	0	2	3	1	85,0	140,0	230,0	114,4	18,0		22,9
	0	3	1	0	80,0	135,0	225,0	107,6	17,4		22,1
	0	3	1	1	85,0	140,0	230,0	112,6	17,8		22,7
0	3	2	0	85,0	140,0	230,0	113,3	17,9		22,8	
0	3	2	1	90,0	145,0	235,0	118,3	18,5		23,5	
0	3	3	0	90,0	145,0	235,0	119,0	18,6		23,6	
0	3	3	1	95,0	150,0	240,0	124,0	19,2			

Annexe au certificat n°35.107
de la société **DE DIETRICH THERMIQUE**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2285_V1,
et à son extension commerciale n°14.5/17-2285_V1-E1

Puissances électriques pondérées – KALIKO TWH 200 EV – Hygro B – en F7

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée		
Pièces principales	Pièces techniques				QV _{min} m ³ /h	QV _{max-réduit} m ³ /h	QV _{max} m ³ /h	Qv _{arep spec} m ³ /h	Configuration N°1	Configuration N°2	Configuration N°3
	SdB/WC	SdB	WC	SdE							
	F7	1	1	1	0	70,0	125,0	215,0	100,5	16,7	
1		1	1	1	75,0	130,0	220,0	105,5	17,1		21,9
1		1	2	0	75,0	130,0	220,0	106,2	17,2		21,9
1		1	2	1	80,0	135,0	225,0	111,2	17,7		22,5
2		1	1	0	85,0	140,0	230,0	116,1	18,2		23,1
2		1	1	1	90,0	145,0	235,0	121,1	18,8		23,8
2		0	0	0	70,0	135,0	225,0	99,8	16,7		21,3
2		0	0	1	75,0	140,0	230,0	104,8	17,2		21,9
2		0	1	0	75,0	150,0	240,0	105,5	17,4		22,1
2		0	1	1	80,0	155,0	245,0	110,5	17,8		22,7
2		1	0	0	75,0	140,0	230,0	105,5	17,2		22,0
2		1	0	1	80,0	145,0	235,0	110,5	17,7		22,6
0		2	1	0	70,0	125,0	215,0	100,3	16,7		21,3
0		2	1	1	75,0	130,0	220,0	105,3	17,1		21,8
0		2	2	0	75,0	130,0	220,0	106,0	17,2		21,9
0		2	2	1	80,0	135,0	225,0	111,0	17,7		22,5
0		2	3	0	80,0	135,0	225,0	111,7	17,7		22,6
0		2	3	1	85,0	140,0	230,0	116,7	18,2		23,2
0		3	1	0	80,0	135,0	225,0	109,9	17,6		22,4
0		3	1	1	85,0	140,0	230,0	114,9	18,0		23,0
0		3	2	0	85,0	140,0	230,0	115,6	18,1		23,0
0	3	2	1	90,0	145,0	235,0	120,6	18,8		23,8	
0	3	3	0	90,0	145,0	235,0	121,3	18,8		23,9	
0	3	3	1	95,0	150,0	240,0	126,3	19,5			

Fin de liste