

## VENTILATION HYGROREGLABLE

Attaché à l'avis technique n°14.5/17-2286\_V1

Délivré à

### VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A.

Strada Cerca, 2  
Frazione di Zoate  
20067 TRIBIANO (Milano) – ITALY

**Pour les produits suivants**

Groupes d'extraction

Systemes de ventilation mécanique hygroréglable  
(références et caractéristiques données en annexe)

## VORTICE

VORT HYGRO PENTA ES F1

VORT HYGRO PLATT ES F1

Fabriqués dans l'usine :  
VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.a.  
Strada Cerca, 2  
Frazione di Zoate  
20067 TRIBIANO (Milano) – ITALY

Identification du produit :



07/01-CHY5-2286

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](http://www.cofrac.fr)

Date de début de validité : **06/04/2018**

Effective date : 04/06/2018

Date de fin de validité : **31/12/2024**

Expiry date : 12/31/2024

Etabli à Paris, le 6 avril 2018

Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION  
**Le Directeur Général**

**Sylvain COURTEY**

Certificat CERTITA N°: 35.115

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

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

Marque commerciale : **VORTICE**

**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 <sub>WA</sub> en dB(A)
Vort Hygro Penta ES F1	<input checked="" type="checkbox"/>	Cdep1	5 Ø 80 mm	5	160 mm	35.0
Vort Hygro Platt ES F1	<input type="checkbox"/>	Cdep1	4 Ø 80 mm	4	160 mm	38.0

[1] vitesse de rotation variable pour un réglage donné

[2] valeurs numériques de Cdep1 définies en *Annexe A* de l'Avis Technique n°14,5/17-2286\_V1

Produit	Aéraulique - limites d'utilisation					
	Débit minimal Q <sub>Vmin</sub> (m <sup>3</sup> /h)		Débit maximal réduit Q <sub>Vmax réduit</sub> (m <sup>3</sup> /h)		Débit maximal Q <sub>Vmax</sub> (m <sup>3</sup> /h)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Min
Vort Hygro Penta ES F1	Pas de limite	Pas de limite	Pas de limite	275,2	Pas de limite	283,3
Vort Hygro Platt ES F1	Pas de limite	Pas de limite	Pas de limite	255,8	Pas de limite	268,3

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro A – du F1 au F4**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				QV <sub>min</sub>	QV <sub>max-réduit</sub>	QV <sub>max</sub>	Qvarep spec	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE					W-Th-C	
					m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h		
<b>F1</b>	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	33,7	8,6	12,4
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	38,7	9,7	12,5
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	33,7	8,6	12,4
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	38,7	9,7	12,5
<b>F2</b>	1	0	0	0	40,0	65,0	135,0	51,7	10,4	13,1
	1	0	0	1	45,0	85,0	155,0	56,7	10,8	13,8
	1	0	1	0	45,0	95,0	165,0	57,3	10,9	13,9
	1	0	1	1	50,0	100,0	170,0	62,3	11,3	14,5
	0	1	1	0	35,0	95,0	165,0	50,3	10,5	13,1
	0	1	1	1	40,0	100,0	170,0	55,3	10,8	13,7
<b>F3</b>	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	72,6	12,2	15,7
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	77,6	12,7	16,3
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	78,2	12,8	16,4
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	83,2	13,3	16,9
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	78,1	12,8	16,3
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	83,1	13,2	16,8
	0	1	1	0	50,0	120,0	210,0	71,4	12,3	15,8
	0	1	1	1	55,0	125,0	215,0	76,4	12,7	16,3
	0	1	2	0	55,0	125,0	215,0	77,0	12,8	16,3
	0	1	2	1	60,0	130,0	220,0	82,0	13,2	16,8
	0	2	1	0	70,0	140,0	230,0	93,9	14,3	18,0
	0	2	1	1	75,0	145,0	235,0	98,9	14,7	18,6
	0	2	2	0	75,0	145,0	235,0	99,5	14,8	18,6
	0	2	2	1	80,0	150,0	240,0	104,5	15,3	
<b>F4</b>	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	75,1	12,4	15,9
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	80,1	12,9	16,5
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	80,7	13,0	16,6
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	85,7	13,5	17,1
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	80,6	13,0	16,5
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	85,6	13,4	17,0
	0	1	1	0	50,0	120,0	210,0	74,4	12,5	16,0
	0	1	1	1	55,0	125,0	215,0	79,4	12,9	16,5
	1	1	1	0	55,0	125,0	215,0	80,9	13,1	16,7
	1	1	1	1	60,0	130,0	220,0	85,9	13,5	17,2
	0	1	2	0	55,0	125,0	215,0	80,0	13,0	16,6
	0	1	2	1	60,0	130,0	220,0	85,0	13,4	17,1
	0	2	1	0	70,0	140,0	230,0	96,9	14,5	18,3
	0	2	1	1	75,0	145,0	235,0	101,9	15,0	18,9
	0	2	2	0	75,0	145,0	235,0	102,5	15,0	19,0
	0	2	2	1	80,0	150,0	240,0	107,5	15,6	
	0	2	3	0	80,0	150,0	240,0	108,1	15,6	
	0	2	3	1	85,0	155,0	245,0	113,1		
0	3	3	0	100,0	170,0	260,0	130,6			
0	3	3	1	105,0	175,0	265,0	135,6			

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro A – du F5 au F6**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				QV <sub>min</sub>	QV <sub>max-réduit</sub>	QV <sub>max</sub>	Qvarep spec	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE						
					m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	W-Th-C	
<b>F5</b>	1	0	0	0	55,0	90,0	180,0	77,2	12,6	16,1
	1	0	0	1	60,0	110,0	200,0	82,2	13,1	16,7
	1	0	1	0	60,0	120,0	210,0	82,8	13,2	16,8
	1	0	1	1	65,0	125,0	215,0	87,8	13,7	17,3
	1	1	0	0	60,0	110,0	200,0	82,7	13,1	16,7
	1	1	0	1	65,0	115,0	205,0	87,7	13,6	17,2
	0	1	1	0	45,0	120,0	210,0	76,8	12,7	16,3
	0	1	1	1	50,0	125,0	215,0	81,8	13,1	16,8
	1	1	1	0	50,0	125,0	215,0	83,3	13,3	16,9
	1	1	1	1	55,0	130,0	220,0	88,3	13,7	17,4
	0	1	2	0	50,0	125,0	215,0	82,4	13,2	16,8
	0	1	2	1	55,0	130,0	220,0	87,4	13,7	17,3
	0	2	1	0	65,0	140,0	230,0	99,3	14,7	18,6
	0	2	1	1	70,0	145,0	235,0	104,3	15,2	19,2
	0	2	2	0	70,0	145,0	235,0	104,9	15,3	19,2
	0	2	2	1	75,0	150,0	240,0	109,9	15,8	
	0	2	3	0	75,0	150,0	240,0	110,5	15,8	
	0	2	3	1	80,0	155,0	245,0	115,5		
	0	3	3	0	95,0	170,0	260,0	133,0		
	0	3	3	1	100,0	175,0	265,0	138,0		
<b>F6</b>	1	1	1	0	80,0	150,0	240,0	112,1	16,0	20,0
	1	1	1	1	85,0	155,0	245,0	117,1	16,5	20,6
	1	1	2	0	85,0	155,0	245,0	117,7	16,6	20,7
	1	1	2	1	90,0	160,0	250,0	122,7	17,1	
	2	1	1	0	95,0	165,0	255,0	127,6	17,6	21,7
	2	1	1	1	100,0	170,0	260,0	132,6	18,2	
	2	0	0	0	85,0	135,0	225,0	112,6	16,0	20,0
	2	0	0	1	90,0	140,0	230,0	117,6	16,5	20,6
	2	0	1	0	90,0	150,0	240,0	118,2	16,6	20,7
	2	0	1	1	95,0	155,0	245,0	123,2	17,1	21,2
	2	1	0	0	90,0	140,0	230,0	118,1	16,5	20,6
	2	1	0	1	95,0	145,0	235,0	123,1	17,0	21,2
	0	2	1	0	80,0	150,0	240,0	111,7	16,0	20,0
	0	2	1	1	85,0	155,0	245,0	116,7	16,5	20,6
	0	2	2	0	85,0	155,0	245,0	117,3	16,5	20,6
	0	2	2	1	90,0	160,0	250,0	122,3	17,1	
	0	2	3	0	90,0	160,0	250,0	122,9	17,1	
	0	2	3	1	95,0	165,0	255,0	127,9		
	0	3	1	0	100,0	170,0	260,0	134,2	18,3	22,5
	0	3	1	1	105,0	175,0	265,0	139,2	18,9	
0	3	2	0	105,0	175,0	265,0	139,8	18,9		
0	3	2	1	110,0	180,0	270,0	144,8			
0	3	3	0	110,0	180,0	270,0	145,4			
0	3	3	1	115,0	185,0	275,0	150,4			

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro A – en F7**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				QV <sub>min</sub>	QV <sub>max-réduit</sub>	QV <sub>max</sub>	Qvarep spec	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	W-Th-C	
<b>F7</b>	1	1	1	0	80,0	150,0	240,0	114,6	16,2	20,3
	1	1	1	1	85,0	155,0	245,0	119,6	16,8	20,9
	1	1	2	0	85,0	155,0	245,0	120,2	16,8	20,9
	1	1	2	1	90,0	160,0	250,0	125,2	17,3	
	2	1	1	0	95,0	165,0	255,0	130,1	17,9	22,0
	2	1	1	1	100,0	170,0	260,0	135,1	18,4	
	2	0	0	0	85,0	135,0	225,0	114,8	16,2	20,2
	2	0	0	1	90,0	140,0	230,0	119,8	16,7	20,8
	2	0	1	0	90,0	150,0	240,0	120,4	16,8	20,9
	2	0	1	1	95,0	155,0	245,0	125,4	17,3	21,5
	2	1	0	0	90,0	140,0	230,0	120,3	16,7	20,9
	2	1	0	1	95,0	145,0	235,0	125,3	17,3	21,4
	0	2	1	0	80,0	150,0	240,0	114,2	16,2	20,3
	0	2	1	1	85,0	155,0	245,0	119,2	16,7	20,8
	0	2	2	0	85,0	155,0	245,0	119,8	16,8	20,9
	0	2	2	1	90,0	160,0	250,0	124,8	17,3	
	0	2	3	0	90,0	160,0	250,0	125,4	17,4	
	0	2	3	1	95,0	165,0	255,0	130,4		
	0	3	1	0	100,0	170,0	260,0	136,7	18,6	22,7
	0	3	1	1	105,0	175,0	265,0	141,7	19,1	
0	3	2	0	105,0	175,0	265,0	142,3	19,2		
0	3	2	1	110,0	180,0	270,0	147,3			
0	3	3	0	110,0	180,0	270,0	147,9			
0	3	3	1	115,0	185,0	275,0	152,9			

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro B – du F1 au F4**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				QV <sub>min</sub>	QV <sub>max-réduit</sub>	QV <sub>max</sub>	Qvarep spec	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE					W-Th-C	
					m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h		
<b>F1</b>	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	33,7	8,6	12,4
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	38,7	9,7	12,5
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	33,7	8,6	12,4
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	38,7	9,7	12,5
<b>F2</b>	1	0	0	0	25,0	65,0	135,0	35,9	9,5	12,4
	1	0	0	1	30,0	85,0	155,0	40,9	9,9	12,5
	1	0	1	0	30,0	95,0	165,0	41,6	10,0	12,6
	1	0	1	1	35,0	100,0	170,0	46,6	10,3	12,7
	0	1	1	0	25,0	70,0	140,0	36,1	9,5	12,4
	0	1	1	1	30,0	75,0	145,0	41,1	9,8	12,5
<b>F3</b>	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	57,6	11,0	14,0
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	62,6	11,5	14,7
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	63,3	11,6	14,9
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	68,3	12,0	15,5
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	63,3	11,6	14,8
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	68,3	12,0	15,4
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	58,2	11,1	14,1
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	63,2	11,5	14,7
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	63,9	11,6	14,8
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	68,9	12,0	15,4
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	67,8	11,9	15,3
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	72,8	12,3	15,8
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	73,5	12,4	15,9
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	78,5	12,8	
<b>F4</b>	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	60,3	11,2	14,3
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	65,3	11,7	15,0
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	66,0	11,8	15,2
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	71,0	12,3	15,8
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	66,0	11,8	15,1
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	71,0	12,2	15,7
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	60,9	11,3	14,4
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	65,9	11,7	15,0
	1	1	1	0	45,0	100,0	190,0	67,6	11,9	15,2
	1	1	1	1	50,0	105,0	195,0	72,6	12,3	15,8
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	66,6	11,8	15,1
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	71,6	12,2	15,7
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	70,5	12,1	15,6
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	75,5	12,5	16,1
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	76,2	12,6	16,1
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	81,2	13,0	
	0	2	3	0	60,0	115,0	205,0	81,9	13,1	
	0	2	3	1	65,0	120,0	210,0	86,9		
0	3	3	0	70,0	125,0	215,0	91,5			
0	3	3	1	75,0	130,0	220,0	96,5			

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro B – du F5 au F6**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				Qv <sub>min</sub>	Qv <sub>max-réduit</sub>	Qv <sub>max</sub>	Qv <sub>arep spec</sub>	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE					W-Th-C	
					m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h		
<b>F5</b>	1	0	0	0	40,0	90,0	180,0	62,3	11,4	14,6
	1	0	0	1	45,0	110,0	200,0	67,3	11,9	15,3
	1	0	1	0	45,0	120,0	210,0	68,0	12,0	15,4
	1	0	1	1	50,0	125,0	215,0	73,0	12,4	15,9
	1	1	0	0	45,0	110,0	200,0	68,0	11,9	15,3
	1	1	0	1	50,0	115,0	205,0	73,0	12,4	15,9
	0	1	1	0	40,0	95,0	185,0	63,0	11,5	14,7
	0	1	1	1	45,0	100,0	190,0	68,0	11,9	15,3
	1	1	1	0	45,0	100,0	190,0	69,7	12,0	15,5
	1	1	1	1	50,0	105,0	195,0	74,7	12,5	16,0
	0	1	2	0	45,0	100,0	190,0	68,7	11,9	15,4
	0	1	2	1	50,0	105,0	195,0	73,7	12,4	15,9
	0	2	1	0	50,0	105,0	195,0	72,6	12,3	15,8
	0	2	1	1	55,0	110,0	200,0	77,6	12,7	16,3
	0	2	2	0	55,0	110,0	200,0	78,3	12,8	16,3
	0	2	2	1	60,0	115,0	205,0	83,3	13,2	
	0	2	3	0	60,0	115,0	205,0	84,0	13,3	
	0	2	3	1	65,0	120,0	210,0	89,0		
	0	3	3	0	70,0	125,0	215,0	93,6		
	0	3	3	1	75,0	130,0	220,0	98,6		
<b>F6</b>	1	1	1	0	70,0	125,0	215,0	98,3	14,5	18,4
	1	1	1	1	75,0	130,0	220,0	103,3	15,0	19,0
	1	1	2	0	75,0	130,0	220,0	104,0	15,1	19,0
	1	1	2	1	80,0	135,0	225,0	109,0	15,6	
	2	1	1	0	85,0	140,0	230,0	113,9	16,1	20,2
	2	1	1	1	90,0	145,0	235,0	118,9	16,6	
	2	0	0	0	70,0	135,0	225,0	97,7	14,6	18,4
	2	0	0	1	75,0	140,0	230,0	102,7	15,0	18,9
	2	0	1	0	75,0	150,0	240,0	103,4	15,2	19,1
	2	0	1	1	80,0	155,0	245,0	108,4	15,7	19,7
	2	1	0	0	75,0	140,0	230,0	103,4	15,1	19,0
	2	1	0	1	80,0	145,0	235,0	108,4	15,6	19,6
	0	2	1	0	70,0	125,0	215,0	98,0	14,5	18,3
	0	2	1	1	75,0	130,0	220,0	103,0	15,0	18,9
	0	2	2	0	75,0	130,0	220,0	103,7	15,1	19,0
	0	2	2	1	80,0	135,0	225,0	108,7	15,6	
	0	2	3	0	80,0	135,0	225,0	109,4	15,6	
	0	2	3	1	85,0	140,0	230,0	114,4		
	0	3	1	0	80,0	135,0	225,0	107,6	15,5	19,5
	0	3	1	1	85,0	140,0	230,0	112,6	16,0	
0	3	2	0	85,0	140,0	230,0	113,3	16,1		
0	3	2	1	90,0	145,0	235,0	118,3			
0	3	3	0	90,0	145,0	235,0	119,0			
0	3	3	1	95,0	150,0	240,0	124,0			

Annexe au certificat n°35.115  
de la société **VORTICE ELETTRISOCIALI S.p.A.**

Conformité à l'Avis Technique n°14.5/17-2286\_V1

**Puissances électriques pondérées – Vort Hygro Penta ES F1 et Vort Hygro Platt ES F1 – Hygro B – en F7**

Logement					Débits caractéristiques				Puissance électrique pondérée	
Pièces principales	Pièces techniques				Qv <sub>min</sub>	Qv <sub>max-réduit</sub>	Qv <sub>max</sub>	Qv <sub>arep spec</sub>	Vort Hygro Penta ES F1	Vort Hygro Platt ES F1
	SdB/WC	SdB	WC	SdE					W-Th-C	
					m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h		
<b>F7</b>	1	1	1	0	70,0	125,0	215,0	100,5	14,7	18,6
	1	1	1	1	75,0	130,0	220,0	105,5	15,2	19,2
	1	1	2	0	75,0	130,0	220,0	106,2	15,3	19,3
	1	1	2	1	80,0	135,0	225,0	111,2	15,8	
	2	1	1	0	85,0	140,0	230,0	116,1	16,3	20,4
	2	1	1	1	90,0	145,0	235,0	121,1	16,8	
	2	0	0	0	70,0	135,0	225,0	99,8	14,7	18,6
	2	0	0	1	75,0	140,0	230,0	104,8	15,2	19,2
	2	0	1	0	75,0	150,0	240,0	105,5	15,4	19,3
	2	0	1	1	80,0	155,0	245,0	110,5	15,9	19,9
	2	1	0	0	75,0	140,0	230,0	105,5	15,3	19,3
	2	1	0	1	80,0	145,0	235,0	110,5	15,8	19,8
	0	2	1	0	70,0	125,0	215,0	100,3	14,7	18,6
	0	2	1	1	75,0	130,0	220,0	105,3	15,2	19,2
	0	2	2	0	75,0	130,0	220,0	106,0	15,3	19,2
	0	2	2	1	80,0	135,0	225,0	111,0	15,8	
	0	2	3	0	80,0	135,0	225,0	111,7	15,9	
	0	2	3	1	85,0	140,0	230,0	116,7		
	0	3	1	0	80,0	135,0	225,0	109,9	15,7	19,7
	0	3	1	1	85,0	140,0	230,0	114,9	16,2	
0	3	2	0	85,0	140,0	230,0	115,6	16,3		
0	3	2	1	90,0	145,0	235,0	120,6			
0	3	3	0	90,0	145,0	235,0	121,3			
0	3	3	1	95,0	150,0	240,0	126,3			

Fin de liste