

## Manual de Usuario de las Familias



# BIM

FAMILIAS REVIT AIRTÈCNICS

OPTIMA, OPTIMA EMPOTRABLE, OPTIMA WIRELESS,

OPTIMA WIRELESS EMPOTRABLE MINIBEL

## CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO .....	4
2. DATOS TÉCNICOS DE LAS FAMILIAS AIRTÈCNICS .....	4
3. FAMILIA OPTIMA (P) .....	6
3.1 Esquema del Producto .....	6
3.2 Descripción del Producto .....	8
3.3 Carga de la Familia en el Proyecto .....	8
3.4 Colocación de la Familia en el Proyecto.....	9
3.5 Selección y configuración del Producto en el Proyecto.....	10
4. CONEXIÓN LÓGICA DE LOS CONECTORES .....	13
4.1 Conectores de Agua.....	13
4.2 Conector Eléctrico.....	14
5. TABLAS DE PLANIFICACIÓN.....	16
6. TABLA DE COMPATIBILIDADES .....	19
7. PARTICULARIDADES DE CONFIGURACIÓN .....	21
7.1 Minibel.....	21

- 1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO**
- 2. DATOS TÉCNICOS DE LAS FAMILIAS**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO

Este documento se elabora como un manual de uso de las Familias de AIRTÈCNICS para el usuario, con una visión general de cómo se deben de utilizar el conjunto de Familias BIM de las que dispone el fabricante y a la vez, centrándose en uno de los productos (de la cortina de aire OPTIMA).

Para poder seguir correctamente este documento también es necesario disponer de la *Ficha técnica* de cada producto de AIRTÈCNICS (disponible en su web<sup>1</sup>) para poder conocer el producto, los tamaños disponibles, los accesorios y su compatibilidad, ...

## 2. DATOS TÉCNICOS DE LAS FAMILIAS AIRTÈCNICS

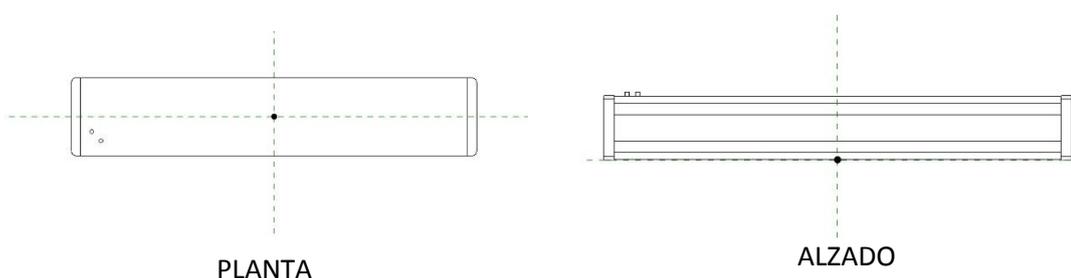
Estos son algunos de los datos que se deben de conocer antes de usar estas Familias:

1. **Software utilizado:** Software Revit 2016 de Autodesk
2. **Idioma Familias:** English
3. **Plantilla de Familia:** Modelo genérico métrico.rft
4. **Nomenclatura a utilizar para cada Familia:**

Marca\_tipología de producto\_tipo de calefacción

(Cortina WINDBOX): AIRTECNICS\_AIR CURTAIN\_OPTIMA\_WATER HEATED (P)

5. **Punto de inserción de la Familia:** Una Familia *modelo genérico métrico*, por defecto, tiene dos planos de referencia creados. El plano de vista de en planta, y un plano de base llamado nivel de referencia. En cuanto a la situación de la Familia en planta estará situada en el centro del cruce entre estos dos planos, lo cual definirá el punto de inserción de la Familia en el proyecto. En una vista frontal, la parte inferior de la Familia, se situará por encima del nivel base. Ver ejemplo:



6. **Materiales:** Hay una biblioteca de AIRTÈCNICS con los materiales pre-configurados por lo que se puede recurrir a esta cuando se quiera algún material en concreto. Si no estuviera se puede crear uno nuevo duplicando uno existente. Hay una textura que se debe de copiar en una dirección en concreto por lo que se debe seguir las instrucciones del archivo *ReadMe.txt*.

<sup>1</sup> <https://www.airtecnics.com/es/productos>

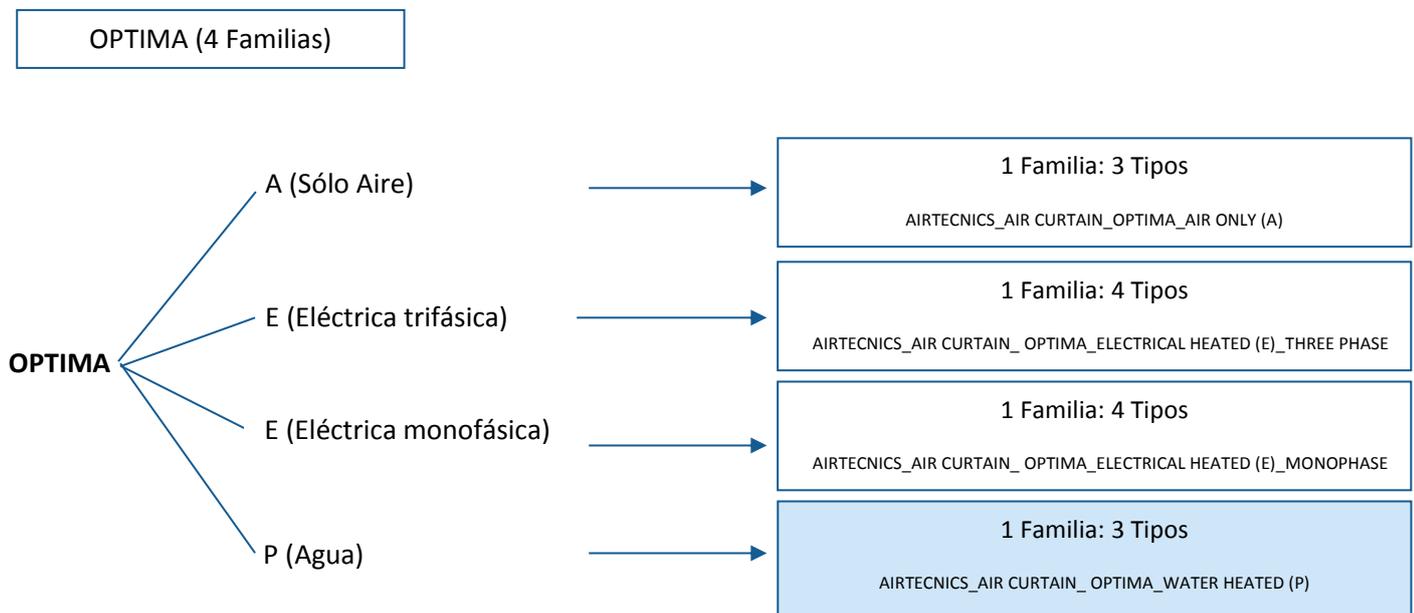
### **3. FAMILIA OPTIMA (P)**

- 3.1 Esquema del Producto
- 3.2 Descripción del Producto
- 3.3 Carga de la Familia en el Proyecto
- 3.4 Selección y configuración del Producto en el Proyecto
- 3.5 Colocación de las Familias en el Proyecto

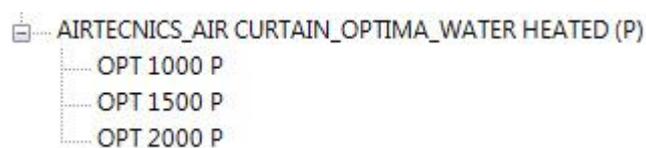
### 3. FAMILIA OPTIMA (P)

#### 3.1 Esquema del Producto

Se va a utilizar como ejemplo de Familia para el desarrollo de este documento, el producto OPTIMA concretamente la Familia *AIRTECNICS\_AIR CURTAIN\_OPTIMA\_WATER HEATED (P)*. Este producto está compuesto por tres Familias con sus Tipos correspondientes. Las Familias se definen en función del tipo de calefacción (solo aire, eléctrica monofásica, eléctrica trifásica y agua) y los Tipos se definen en función de la longitud de la cortina. A continuación, se definen las Familias y Tipos del producto:



Esta Familia dispone de 3 Tipos:



Se categoriza dentro de Revit como un *Equipo Mecánico*.

A nivel de Ejemplares, es posible tener las siguientes configuraciones seleccionando una opción de cada uno de los subgrupos de Parámetros de Ejemplar. Irá en función del Tipo de cortina de aire:

### OPTIMA

A (Solo Aire)	E (Eléctrica) Monofásica	E (Eléctrica) Trifásica	P (Agua)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posición               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> </ul> </li> <li>· Otros               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supports</li> <li>- Materials and Finishes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posición               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> </ul> </li> <li>· Calefacción               <ul style="list-style-type: none"> <li>- E Standard</li> <li>- E Limited 1/3</li> <li>- E Limited 2/3</li> </ul> </li> <li>· Otros               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supports</li> <li>- Materials and Finishes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posición               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> </ul> </li> <li>· Calefacción               <ul style="list-style-type: none"> <li>- E Standard</li> <li>- E Limited 1/3</li> <li>- E Limited 2/3</li> </ul> </li> <li>· Otros               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supports</li> <li>- Materials and Finishes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posición               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> </ul> </li> <li>· Calefacción               <ul style="list-style-type: none"> <li>- P86 - 80/60°C - 2 ROWS</li> </ul> </li> <li>· Posición tuberías agua               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Water Pipes_P2</li> </ul> </li> <li>· Otros               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supports</li> <li>- Materials and Finishes</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2 Descripción del Producto

El producto OPTIMA de AIRTÈCNICS, es una cortina de aire compacta de diseño amable y elegante con formas y radios redondeados. Incluye un sistema de regulación mural con control a distancia y su carcasa exterior es personalizable en cualquier color de la carta RAL. Los modelos “P” incorporan batería de agua caliente. Los modelos “E” incorporan batería eléctrica de dos etapas con regulación incluida. Los modelos “A” son sin calefacción, sólo aire.

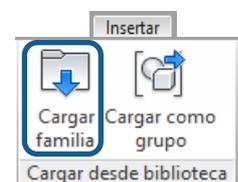
Los acabados de ese producto pueden ser varios, en las Familias están incluidos los materiales más solicitados para el cuerpo de la cortina. Si no se encuentra el material solicitado, se puede crear en la biblioteca de materiales de AIRTÈCNICS y asignarlo al Parámetro correspondiente como se verá más adelante.

### 3.3 Carga de la Familia en el Proyecto

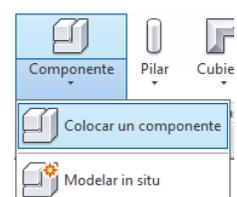
En ese apartado se verá el proceso que va desde la obtención de la Familia RFA hasta la colocación y configuración dentro de un proyecto de Revit:

1. Las Familias de AIRTÈCNICS están disponibles a la web del fabricante.
2. Abrir un proyecto Revit y colocarse en una vista adecuada para la inserción de la Familia.

3. Dirigirse a la pestaña de “Insertar” y hacer clic en el icono de “Cargar familia” y seleccionar a la Familia previamente descargada.



4. Una vez insertada, ya se puede incorporar la familia al proyecto. Dirigirse a la pestaña de “Arquitectura”, buscar el icono “Componente” y hacer clic en “Colocar un componente”.



### 3.4 Colocación de la Familia en el Proyecto

Las familias están creadas sin cara ni anfitrión por lo que se pueden colocar libremente en el proyecto. En el caso de las cortinas OPTIMA, hay un solo tipo de instalación disponible:

1. Horizontal (por defecto). Antes de colocarla se selecciona un Nivel, y una vez colocado se le da un *Offset* desde la misma paleta. Si fuera cero, se colocaría encima del nivel seleccionado. En el caso de que se quieran colocar también los soportes, únicamente se le debe dar un valor a la longitud correspondiente en el Parámetro *Support Lenght*. Dicha longitud de los soportes parte del cuerpo de la cortina.  
La cortina OPTIMA dispone de un segundo tipo de sistema de fijación. Éste se realiza con soportes en forma de omega atornillados a la pared. Para activar este tipo de soporte hay que desactivar la opción de *Supports (Horizontal)*, entonces aparecerán los nutserts de fijación en la parte posterior de la cortina.

<b>Dimensions</b>		↕
Supports Length	500.00	
Mainfolds	2x1/2" F	
D_Pipping_Connector	15.0 mm	
<b>Identity Data</b>		↕
Product Description	Self-supporting casing constru...	
Product Reference	OPT 2000 P	
Product Heating	P	
Image		
Comments		
Mark	6	
<b>Phasing</b>		↕
Phase Created	Nueva construcción	
Phase Demolished	None	
<b>General</b>		↕
. HEATING .	- / Select Heating / -	
. POSITION .	- / Select Curtain Position / -	
Horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>	
. PIPES POSITION .	- / Select Pipes Position / -	
Water Pipes_P2 (Std)	<input checked="" type="checkbox"/>	
. OTHERS .	- / Select Supports - Inst.Maint. ...	
Supports (Horizontal)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aspiration/Maintenance Space	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Data</b>		↕
Noise Level (dB(A))	54.000000	
Weight	37.500 kg	



Nutserts sujeción parte posterior de la cortina (Soportes Omega)



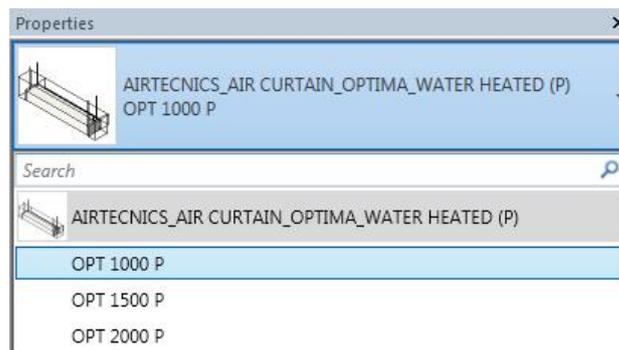
Además, hay la opción de ver el espacio necesario para la aspiración de aire y el mantenimiento de la cortina para poder colocarla correctamente y que no colisione con ningún otro objeto. Para ello se puede activar o desactivar el Parámetro *Aspiration/Maintenance Space* para cada una de las cortinas de aire.

. OTHERS .	- / Select Supports - Inst.Mai...
Aspiration/Maintenance Space	<input checked="" type="checkbox"/>

### 3.5 Selección y configuración del Producto en el Proyecto

Una vez colocada la familia en el proyecto se puede configurar el Tipo, los materiales, el tipo de calefacción, la configuración de los Kits (Entrada y Salida) y la posición de las tuberías. Para ello, se selecciona la familia y aparecerá el siguiente recuadro en *Propiedades*.

En esta imagen se muestran todos los Tipos a escoger los cuales van en función de la longitud (L) de la cortina y a la vez la potencia del ventilador.



Properties	
 AIRTECNICS_AIR CURTAIN_OPTIMA_WATER HEATED (P) OPT 2000 P	
Mechanical Equipment (1) <span>Edit Type</span>	
<b>Constraints</b>	
Level	Planta baja
Host	Level : Planta baja
Offset	0.00
<b>Materials and Finishes</b>	
Material Curtain	AIRTECNICS_White RAL 9016
<b>Electrical - Loads</b>	
Current Fans	0.82 A
Power Fans	160.00 W
Apparent Load	188.24 VA
Power Fans Factor	0.850000
Control	CW-2EV-IR
Panel	
Circuit Number	
<b>Mechanical</b>	
System Classification	Power,Hydronic Supply,Hydronic ...
System Name	
<b>Mechanical - Flow</b>	
Airflow	763.89 L/s
Heating Capacity	16700.00 W
Water Drop Pressure	6550.00 Pa
Water Coil Rows	2
Water Coil Volume	1.3 L
Water Flow Connector	0.19 L/s
<b>Dimensions</b>	
Supports Length	500.00
Mainfolds	2x1/2" F
D_Pipping_Connector	15.0 mm
<b>Identity Data</b>	
Product Description	Self-supporting casing constru...
Product Reference	OPT 2000 P
Product Heating	P
<b>Image</b>	
Comments	
Mark	6
<b>General</b>	
- HEATING -	-/ Select Heating /-
- POSITION -	-/ Select Curtain Position /-
Horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>
- PIPES POSITION -	-/ Select Pipes Position /-
Water Pipes_P2 (Std)	<input checked="" type="checkbox"/>
- OTHERS -	-/ Select Supports - Inst.Maint. ...
Supports (Horizontal)	<input checked="" type="checkbox"/>
Aspiration/Maintenance Space	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Data</b>	
Noise Level (dB(A))	54.000000
Weight	37.500 kg

Seguindo en el mismo cuadro de diálogo, se observan todos los Parámetros de Ejemplar que tiene la Familia:

**Materials and Finishes:** Permite escoger un acabado para el cuerpo de la cortina. Hay una librería de materiales dónde se pueden añadir/crear nuevos materiales si fuese necesario.

**Electrical - Loads:** Proporciona la información eléctrica relacionada con el producto seleccionado.

**Mechanical - Flow:** Proporciona la información de la calefacción, el caudal de aire y, además, el peso y el nivel sonoro del producto seleccionado.

**Dimensions:** Proporciona información de las medidas volumétricas del producto. Además, ofrece información acerca de la conexión de las tuberías tanto en Sistema Métrico como en Sistema Imperial.

**Identity Data:** En este grupo se muestra una descripción del Ejemplar, la referencia exacta, y el tipo de calefacción seleccionada.

**General:** En este grupo es dónde se completa la configuración del producto. Hay 4 grupos:

1. **HEATING:** Configura el tipo de calefacción, que depende de cada Familia.
2. **INSTALLATION CONFIGURATION:** Sólo informa que la configuración de la instalación es horizontal.
3. **PIPES POSITION:** Sólo informa de la posición de los conectores de las tuberías de agua (sólo para la Familia de calefacción de agua).
4. **OTHERS:** Si es necesario, se puede mostrar (u ocultar) el espacio para la aspiración y el mantenimiento. Para ello, se debe seleccionar el Parámetro, lo mismo sucede con la configuración de los Soportes (Horizontales), podemos activarlos y configurar su longitud.

Family: AIRTECNICS\_AIR\_CURTAIN\_OPTIMA\_WATER HEATED (P) Load...

Type: OPT 1000 P Duplicate...

Rename...

Type Parameters

Parameter	Value
<b>Materials and Finishes</b>	
Material Grille	AIRTECNICS_Perforated_Optima_Black_RAL 9005
<b>Electrical - Loads</b>	
Voltage	230.00 V
Frequency	50.00 Hz
Cable	CB7
Remote Control	IR-AIR
<b>Mechanical - Flow</b>	
Fans Stage	2
<b>Dimensions</b>	
L	1000.00
Depth	300.00
Height	215.00
Length	1050.00
<b>Identity Data</b>	
Manufacturer	AIRTECNICS
Model	Air Curtain OPTIMA P
Product Size	1000
URL	<a href="https://www.airtecnics.com/products/air-curtain-optima">https://www.airtecnics.com/products/air-curtain-optima</a>
URL_Datasheet	<a href="https://www.airtecnics.com/download/file/1941/optima.pdf">https://www.airtecnics.com/download/file/1941/optima.pdf</a>
URL_Manufacturer	<a href="https://www.airtecnics.com/">https://www.airtecnics.com/</a>
Type Comments	-Self-supporting casing construction made of galvanized steel plate, finish
Keynote	
Assembly Code	
Cost	
Description	
Type Image	<None>
Assembly Description	
Type Mark	
OmniClass Number	23.75.70.21.17
OmniClass Title	Air Curtains
Code Name	
<b>IFC Parameters</b>	
IfcExportAs	IfcCoilType
IfcExportType	WATERHEATINGCOIL
<b>Model Properties</b>	
BIMETRICAL Category	Coil
Family Version	1.0
Review Date	10/2018
Revit Version	Revit 2016 - English
Created by	BIMETRICAL
BIMETRICAL	<a href="http://www.bimetrica.com">http://www.bimetrica.com</a>
<b>General</b>	
Wall Supports (Horizontal)	<input type="checkbox"/>

Si se accede en *Editar Tipo*, dentro del cuadro de diálogo de *Propiedades*, aparecen los diferentes Parámetros de Tipo que tiene la familia. Estos son los grupos mas relevantes:

**Electrical/Mechanical:** Informa de algunos datos técnicos de Tipo que son comunes para todos los Ejemplares como lo son el voltaje, la frecuencia, el tipo de control y cable.

**Dimensions:** Indica la configuración de la Longitud del producto. Ésta irá variando según el Tipo que seleccionemos.

**Identity Data:** Este grupo de Parámetros muestra información sobre el fabricante, el modelo en concreto, descripción del producto, URL's, clasificaciones, ...

**IFC Parameters:** Informa sobre la clasificación IFC de la Familia, datos de control, revisiones, ...

**Model Properties:** Este grupo de Parámetros muestra información sobre el control de la Familia Revit: el autor, versiones y fecha de modificación.

**General:** Indica si los soportes de pared (omega) están activos o no (*Wall Supports (Horizontal)*).

## **4. CONEXIÓN LÓGICA DE LOS CONECTORES**

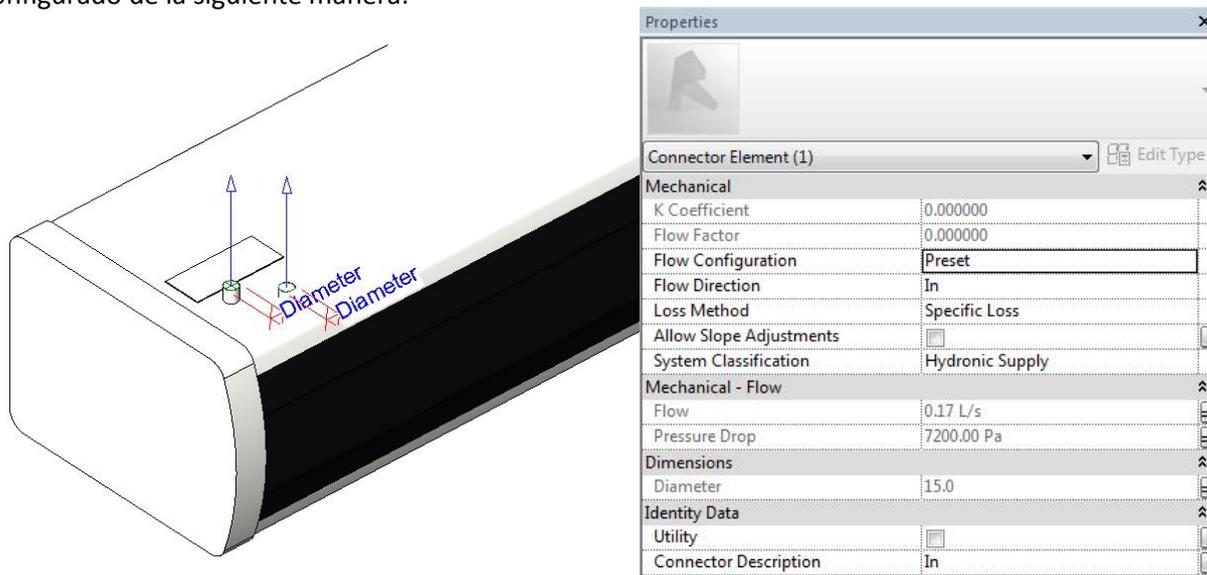
**4.1 Conectores de Agua**

**4.2 Conector Eléctrico**

## 4. CONEXIÓN LÓGICA DE LOS CONECTORES

### 4.1 Conectores de Agua

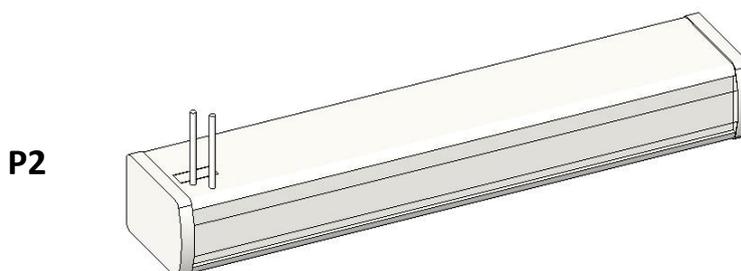
Los conectores son principalmente entidades lógicas que permiten dimensionar instalaciones en un proyecto. Los productos de AIRTECNICS ya vienen con los conectores configurados. Por ejemplo, siguiendo con el ejemplo de la Familia *AIRTECNICS\_AIR CURTAIN\_OPTIMA\_WATER HEATED (P).rfa*, el tipo de conector es *Conector de Tuberías* y, en el caso de la Familia OPTIMA de agua (P), está configurado de la siguiente manera:



- **Configuración de flujo:** *Predefinido*. Por razones de cálculo, se predefine el valor del caudal de agua que demanda la cortina. Lo mismo para el conector de salida (con el mismo caudal).
- **Dirección de flujo:** *Entrante*. El flujo entra por el conector al ser de suministro de agua.
- **Clasificación del sistema:** *Suministro Hidrónico*.
- **Método de pérdida:** Pérdida específica. Se especifica en función del caudal.
- **Pérdida de carga:** Pérdida de carga total, asociada al Parámetro *Water Drop Pressure*.
- **Flujo:** Flujo total que circula por la cortina de aire, asociado al Parámetro *Water Flow Connector*.

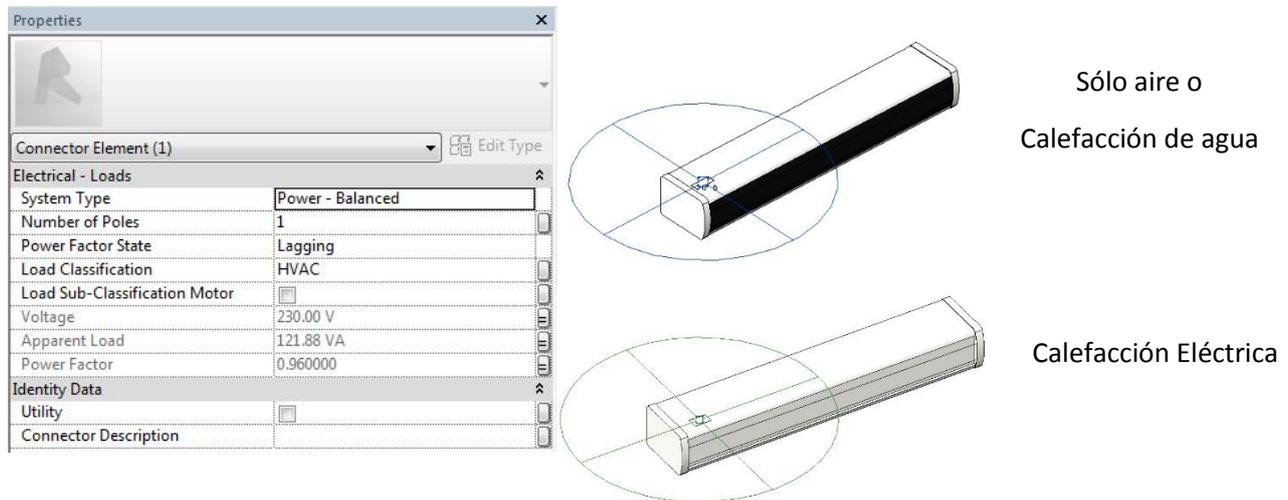
Posiciones posibles para los tubos de agua:

A diferencia de otros modelos, las cortinas de aire OPTIMA sólo tienen disponible un tipo de posición.



## 4.2 Conector Eléctrico

El conector eléctrico de las Familias sólo aire y con calefacción de agua del producto OPTIMA está ubicado en un punto de la cortina de aire y el conector de las Familias con calefacción eléctrica, está en otro punto de la cortina. Siguiendo con el mismo ejemplo que con los conectores de agua:



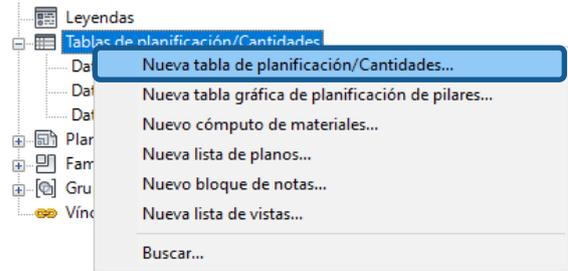
- **Tipo de sistema:**
  - o Familia calefacción eléctrica: Potencia – Desequilibrada (sólo línea ventilación)
  - o Familias sin calefacción y calefacción agua: Potencia – Equilibrada
- **Número de polos:**
  - o Familia calefacción eléctrica: 3 polos
  - o Familias sin calefacción y calefacción agua: 1 polo
- **Estado del factor de potencia:** Retardo de fase.
- **Clasificación de carga:** Se ha definido como HVAC con un método de cálculo constante y un factor de demanda del 100%.
- **Voltaje:**
  - o Familia calefacción eléctrica trifásica: 400V
  - o Familias sin calefacción, calefacción agua y calefacción eléctrica monofásica: 230V
- **Fase 1,2,3 de carga aparente:** En función del/los Parámetros de carga aparente.
- **Factor de potencia:** Valor de la relación entre potencia (kW) de los ventiladores y la carga aparente de estos (VA). En el caso de tipo eléctrico, este campo queda vacío y se añade un campo informativo con el Factor de potencia de los ventiladores.

## 5. TABLAS DE PLANIFICACIÓN

## 5. TABLAS DE PLANIFICACIÓN

Una vez terminado el modelado, se puede extraer su información de diversas maneras. Una de ellas es aprovechando las “Tablas de planificación”. A continuación, se mostrarán algunos ejemplos de tablas de planificación que el usuario puede crearse siguiendo los siguientes pasos:

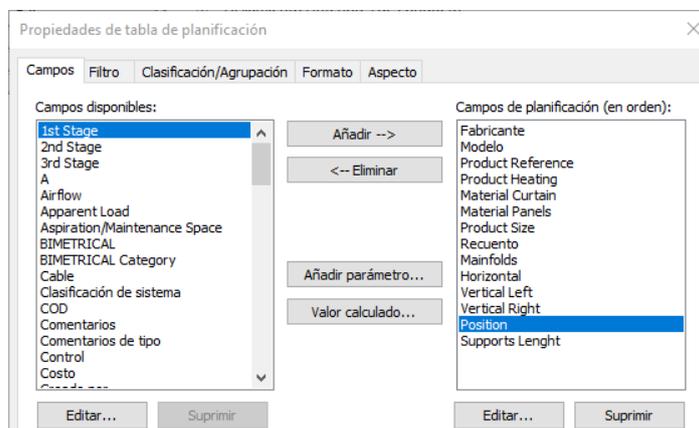
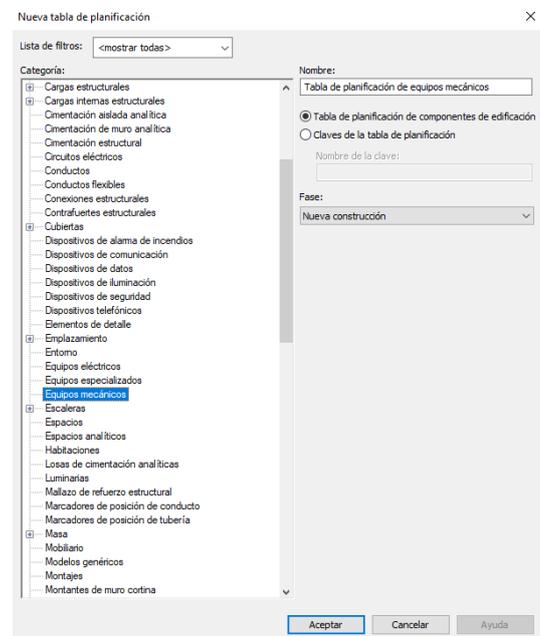
1. Dirigirse al “Navegador de proyectos” y hacer clic derecho en “Tablas de planificación/Cantidades” y escoger la opción de “Nueva tabla de planificación”.



2. Primero se tiene que escoger la categoría, en ese caso, “Equipo Mecánico”.

Una vez creada la tabla de planificación se deben configurar los Parámetros de los cuales se requiere extraer la información. Para ello hay que seleccionar el Parámetro de la lista izquierda y realizar clic en el icono “Añadir-->”. También permite filtrar, ordenar y clasificar los Parámetros, además de cambiar el aspecto de la tabla o cambiar las unidades de los Parámetros. En definitiva, estipular la tabla a conveniencia de la información a presentar.

Hay que tener en cuenta que también se puede crear valores calculados de los Parámetros que se inserten en las tablas. Por ejemplo, para obtener la *Posición* de la cortina en función de los selectores que estén seleccionados:



Fórmula: `if(Horizontal, "Horizontal", if(and(Vertical Left, not(Horizontal)), "Vertical Left", "Vertical Right"))`

### 3. Ejemplos

Tabla de Planificación: Cantidades

<01-AIRTECNICS - Air Curtains - OPTIMA_Quantities>							
A	B	C	D	E	F	G	H
Manufacturer	Model	Product Referen	Material Curtain	Product Size	Mainfolds	Supports L	Count
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	1000	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	2000	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1500 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	1500	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	1000	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	2000	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	2000	2x1/2" F	500.00	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	AIRTECNICS_White RAL 9016	2000	2x1/2" F	500.00	1

Tabla de Planificación: Características Técnicas

<02-AIRTECNICS - Air Curtains - OPTIMA_Technical Data>											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Manufacturer	Model	Product Reference	Current Fans	Power Fans	Water Flow	Water Drop Pressure	Mainfolds	Noise Level (dB(A))	Control	Cable	Count
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1000 P	0.41 A	80 W	0.111 L/s	7090.0 Pa	2x1/2" F	50	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	0.82 A	160 W	0.194 L/s	6550.0 Pa	2x1/2" F	54	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1500 P	0.53 A	117 W	0.167 L/s	7200.0 Pa	2x1/2" F	52	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 1000 P	0.41 A	80 W	0.111 L/s	7090.0 Pa	2x1/2" F	50	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	0.82 A	160 W	0.194 L/s	6550.0 Pa	2x1/2" F	54	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	0.82 A	160 W	0.194 L/s	6550.0 Pa	2x1/2" F	54	CW-2EV-IR	CB7	1
AIRTECNICS	Air Curtain OPTIMA P	OPT 2000 P	0.82 A	160 W	0.194 L/s	6550.0 Pa	2x1/2" F	54	CW-2EV-IR	CB7	1

## 6. TABLA DE COMPATIBILIDADES PRODUCTOS

Optima  
Optima Empotrable  
Optima Wireless  
Optima Empotrable Wireless  
Minibel

## 6. TABLA DE COMPATIBILIDADES

En la tabla observaremos las compatibilidades que tienen el resto de los productos similares a la cortina de aire OPTIMA, en cuanto a la configuración de sus respectivas Familias Revit en un modelo BIM.

PRODUCTOS	Configuración Tamaño / Tipo	Configuración Materiales y Acabados	Configuración Aire	Configuración Eléctrica Trifásica	Configuración Eléctrica Monofásica	Configuración Agua	Soportes Horizontales	Soportes de Pared	Área de Mantenimiento
Optima	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optima Empotrable	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optima Wireless	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optima Empotrable Wireless	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Minibel	✓	✓	✓	x	✓	x	x	✓	✓

## **7. CONFIGURACIONES DE PRODUCTOS PARTICULARIDADES**

### **7.1 Minibel**

## 7. PARTICULARIDADES DE CONFIGURACIÓN

### 7.1 Minibel

La cortina de aire Minibel es usada para oberturas de hasta 1,8 metros de altura, a veces es usada como calentador en puertas más altas con el fin de proporcionar una cálida bienvenida.

La familia de esta cortina de aire se estructura de forma distinta a las demás. En una sola familia se dispone de los modelos sólo aire y con calefacción eléctrica.

Para cambiar de tipo de calefacción, sólo hay que abrir el desplegable de ejemplares y seleccionar el modelo deseado.

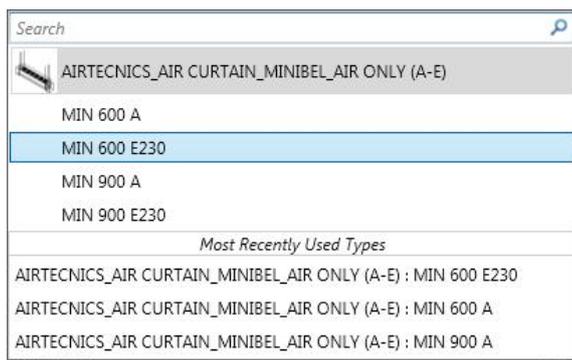


Tabla de propiedades Sólo Aire

Properties	
AIRTECNICS_AIR CURTAIN_MINIBEL_AIR ONLY (A-E) MIN 600 A	
Mechanical Equipment (1) Edit Type	
Offset	0.00
Materials and Finishes	
Material Curtain	AIRTECNICS_White RAL 9016
Electrical - Loads	
Current Fans	0.52 A
Power Fans	60.00 W
Voltage	230.00 V
Apparent Load	120.00 VA
Power Fans Factor	0.500000
Control	ON/OFF Switch
Panel	
Circuit Number	
Mechanical	
System Classification	Power
System Name	
Mechanical - Flow	
Airflow	116.67 L/s
Heating Capacity	0.00 W
Dimensions	
Supports Length	500.00
Identity Data	
Product Description	Self-supporting casing constru...
Product Reference	MIN 600 A
Product Heating	Only Air
Image	
Comments	
Mark	6
Phasing	
Phase Created	Nueva construcción
Phase Demolished	None
General	
- POSITION -	- / Select Curtain Position / -
Horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>
- OTHERS -	- / Select Supports - Inst.Maint. ...
Supports (Horizontal)	<input checked="" type="checkbox"/>
Wall Supports (Horizontal)	<input type="checkbox"/>
Aspiration/Maintenance Space	<input checked="" type="checkbox"/>
Data	
Noise Level (dB(A))	46.000000
Weight	9.000 kg

Tabla de propiedades Calefacción Eléctrica

Properties	
AIRTECNICS_AIR CURTAIN_MINIBEL_AIR ONLY (A-E) MIN 600 E230	
Mechanical Equipment (1) Edit Type	
Offset	0.00
Materials and Finishes	
Material Curtain	AIRTECNICS_White RAL 9016
Electrical - Loads	
Current Fans	0.52 A
Power Fans	60.00 W
Voltage	230.00 V
Apparent Load	120.00 VA
Power Fans Factor	0.500000
Control	ON/OFF Switch
Panel	
Circuit Number	
Mechanical	
System Classification	Power
System Name	
Mechanical - Flow	
Airflow	116.67 L/s
Heating Capacity	2500.00 W
Dimensions	
Supports Length	500.00
Identity Data	
Product Description	Self-supporting casing constru...
Product Reference	MIN 600 E230
Product Heating	Electrical
Image	
Comments	
Mark	6
Phasing	
Phase Created	Nueva construcción
Phase Demolished	None
General	
- POSITION -	- / Select Curtain Position / -
Horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>
- OTHERS -	- / Select Supports - Inst.Maint. ...
Supports (Horizontal)	<input checked="" type="checkbox"/>
Wall Supports (Horizontal)	<input type="checkbox"/>
Aspiration/Maintenance Space	<input checked="" type="checkbox"/>
Data	
Noise Level (dB(A))	46.000000
Weight	12.500 kg



AIRTECNICS, MOTORS I VENTILADORS SL

C/ Conca de Barberà, 6  
Pol. la Bruguera  
08211 - Castellar de Vallès  
Barcelona

T +34 93 715 99 88

[www.airtecnics.com/es](http://www.airtecnics.com/es)

[airtecnics@airtecnics.com](mailto:airtecnics@airtecnics.com)

*Desarrollado por:*



Avenida Meridiana 350, Barcelona  
(+34) 93 311 69 26  
[contacto@bimetrica.com](mailto:contacto@bimetrica.com)