

EOPLUS SAN

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO



Las bombas electrónicas de circulación **EVOPLUS SAN** han sido desarrolladas para la recirculación de agua sanitaria; utilizando la modalidad de funcionamiento a temperatura constante se controla la temperatura del agua en el tubería de circulación, sin la necesidad de utilizar válvulas termostáticas, optimizando el confort. Gracias a su interfaz de usuario fácil e intuitiva, se garantiza una configuración sencilla. Dispone de una pantalla retro-alimentada en el panel de control, 4 botones de navegación, menú en cascada, y una amplia gama de funciones.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Bomba circuladora monoblock construida con la parte hidráulica de bronce y un motor asíncrono de rotor húmedo. Carcasa del motor de aluminio. Cuerpo de la bomba en espiral de elevado rendimiento gracias a un diseño especial y a que el interior ha sido pulido.



SISTEMAS DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Bocas de aspiración e impulsión en línea. La versión simple se suministra con cubierta aislante para reducir las pérdidas por dispersión de calor y la formación de condensación en el cuerpo de la bomba. Conector especial en la versión SMALL que facilita la alimentación de la bomba.

Rodete de tecnopolímero, eje motor de acero inoxidable templado montado sobre rodamientos de grafito lubricados por el mismo líquido bombeado. Camisas de protección del rotor de acero inoxidable. Arandela de presión de cerámica, anillos aisladores de etileno propileno. Motor asíncrono con rotor de imanes permanentes. La versión doble incorpora una válvula de clapeta automática en la boca de impulsión, para evitar la recirculación del agua; se suministra también de serie una brida ciega para poder realizar operaciones de mantenimiento. La ejecución estándar del cuerpo de la bomba es PN16, versión embreada compatible con contrabridas PN6 / PN10 / PN16.

DISPOSITIVO ELECTRÓNICO (vers. SMALL)

Basado en IGBT con la última tecnología NPT:

- Control del motor sin sensores.
- Modulación sinusoidal PWM.
- Frecuencia portadora alta para eliminar ruidos.
- Procesador específico de 32 bit
- Algoritmo optimizado "espacio vectorial"

Opcionalmente, para ampliar funciones:

- Módulo Básico
- Módulo Multifunción

DISPOSITIVO ELECTRÓNICO (vers. M&L)

Basado en IGBT con la última tecnología NPT:

- Modulación sinusoidal PWM.
- Frecuencia portadora alta para eliminar ruidos.
- 2 procesadores específico de 32 bit:
 - uno dedicado al control del motor.
 - uno dedicado a la interfaz usuario:
 - Función Star/Stop
 - Función Economy
 - Control con Señal analógica 0-10V
 - Control con Señal PWM
 - Control con Señal analógica 4-20mA
 - Control con Sensor de temperatura ΔT
 - Conexión mediante ModBus (LonBus opcional)
- Algoritmo optimizado "espacio vectorial"
- Alarmas
- Señalización de bomba en funcionamiento.

Grado de protección: IP 44.

Clase de aislamiento: F.

Rango de funcionamiento: de 2 a 42 m³/h con alturas de elevación de hasta 15 metros.

Rango temperatura líquido: de -10 °C a 110 °C.

Líquido bombeado: limpio, sin sustancias sólidas ni aceites minerales, no viscoso, químicamente neutro, con características similares al agua

Presión máxima de trabajo: 16 bar (1600 kPa).

Instalación: con el eje del motor en posición HORIZONTAL

Accesorios/Conexiones

PÁG. 89-91

DATOS TÉCNICOS - EVOPLUS SAN SMALL

MODELO	CÓDIGO	PRECIO €	ALIMENT. 50/60 Hz	DISTANCIA ENTRE EJES mm	CONEXIONES BAJO PEDIDO	P1 MAX W	Q m ³ /h l/min	PRESIÓN MÍNIMA DE AGUA									
								0	2,4	3	4,2	5,4	7,2	9,6	t°	90°	100°
EVOPLUS 40/180 SAN M	60151144	782,00	220/240 V	180	1" F	70	H (m)	4,2	4,2	4	3,1	2,4			m.c.a.	20	25
EVOPLUS 60/180 SAN M	60151145	845,00	220/240 V	180	1" F	100		6,1	6,1	5,8	4,6	3,4			m.c.a.	20	25
EVOPLUS 80/180 SAN M	60151146	919,00	220/240 V	180	1" F	135		8,2	8,2	7,7	6,2	4,8	2,9		m.c.a.	20	25
EVOPLUS 110/180 SAN M	60151147	996,00	220/240 V	180	1" F	170		11,1	10,1	9,2	7,5	5,9	3,9		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 40/220.32 SAN M	60151148	857,00	220/240 V	220	DN 32 PN 6	75		4,2	4,2	4,2	3,3	2,5	1,3		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 60/220.32 SAN M	60151151	920,00	220/240 V	220	DN 32 PN 6	105		6,1	6,1	5,6	4,6	3,6	2,2		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 80/220.32 SAN M	60151152	995,00	220/240 V	220	DN 32 PN 6	140		8	8	7,3	6	4,9	3,3		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 110/220.32 SAN M	60151153	1.071,00	220/240 V	220	DN 32 PN 6	190		11,2	10,5	9,6	8,1	6,8	5	2,6	m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 40/250.40 SAN M	60151154	917,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	75		4,2	4,2	4,2	3,3	2,5	1,3		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 60/250.40 SAN M	60151155	980,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	105		6,1	6,1	5,6	4,6	3,6	2,2		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 80/250.40 SAN M	60151157	1.053,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	140		8	8	7,3	6	4,9	3,3		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 110/250.40 SAN M	60151158	1.130,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	190		11,2	10,5	9,6	8,1	6,8	5	2,6	m.c.a.	20	25

* Los valores hidráulicos se refieren a velocidad máxima y a versiones simples

MODULO DE CONEXIÓN - EVOPLUS SMALL

MODELO	CÓDIGO	PRECIO €
EVOPLUS SMALL - MÓDULO BÁSICO	60152883	121,00
EVOPLUS SMALL - MÓDULO MULTIFUNCIÓN	60152884	181,00

MÓDULO BÁSICO

- Función Economy
- Start/Stop Bomba
- Alarmas
- Señalización bomba en funcionamiento

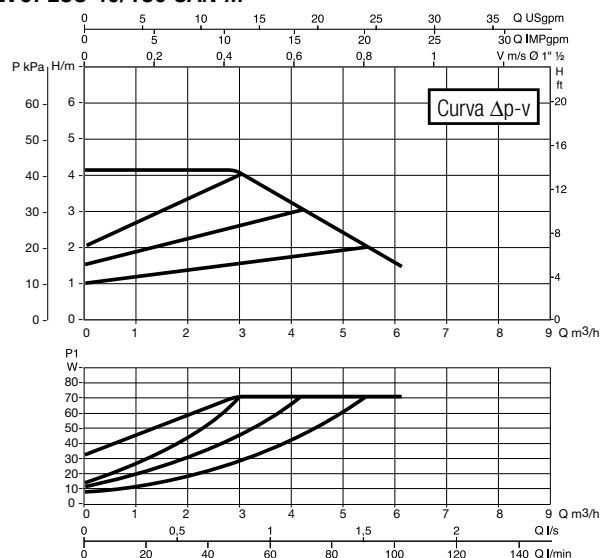
MÓDULO MULTIFUNCIÓN

- 2 señales analógicas 0-10V
- 1 señal PWM
- 1 señal analógica 4-20mA
- 1 señal analógica ΔT del sensor de temperatura
- Conexión mediante ModBus (LonBus opcional)
- Alarmas
- Señalización bomba en funcionamiento

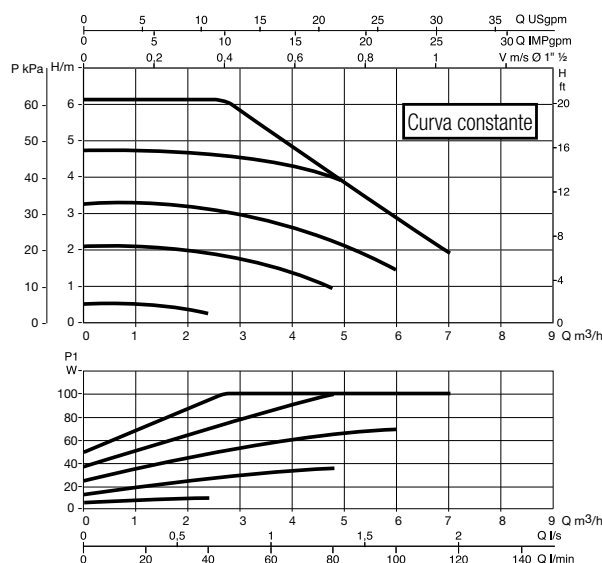
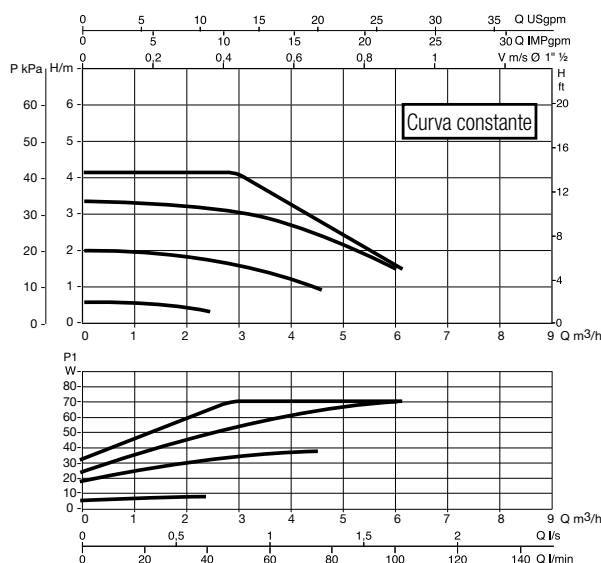
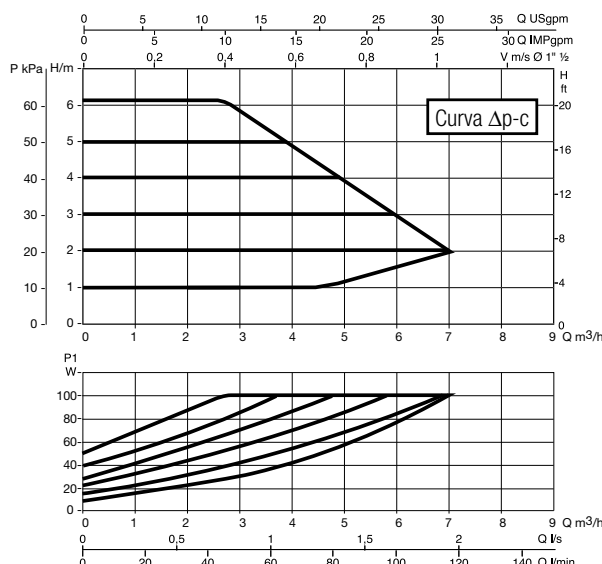
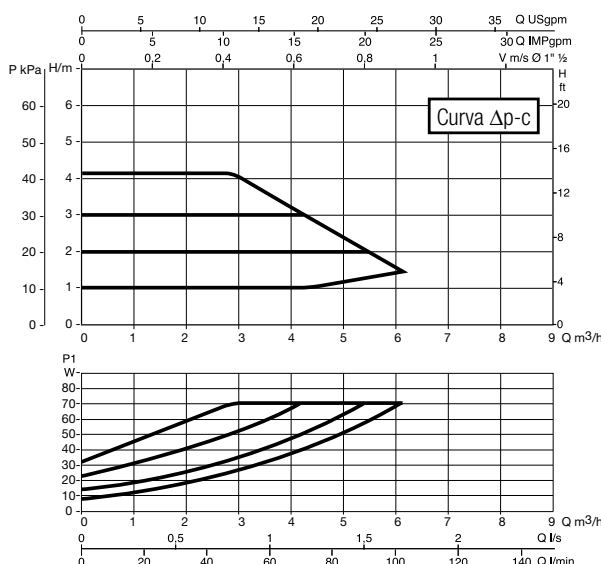
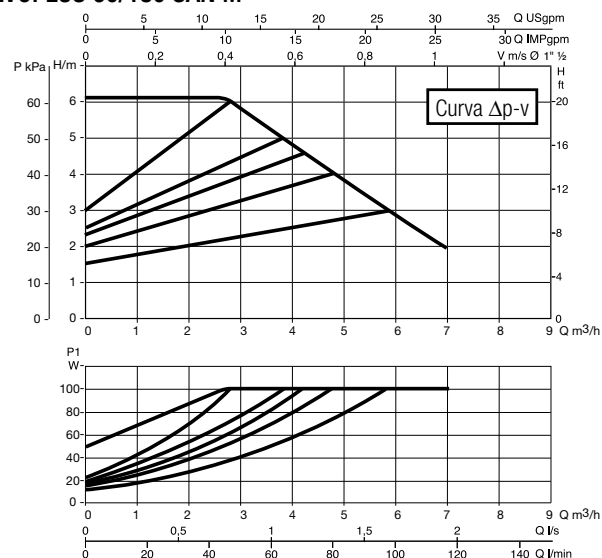
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS 40/180 SAN M



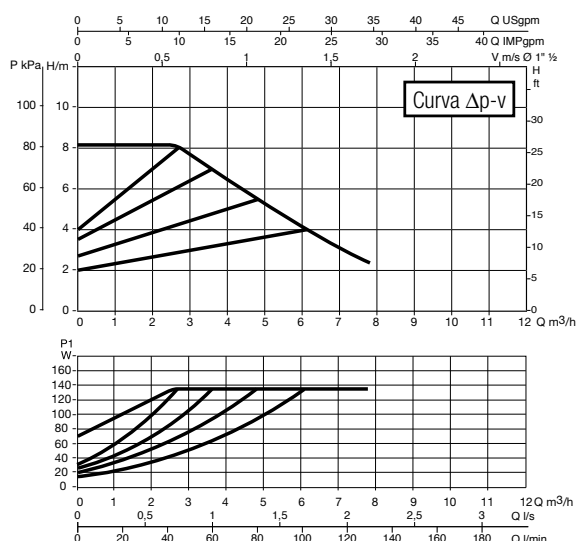
EVOPLUS 60/180 SAN M



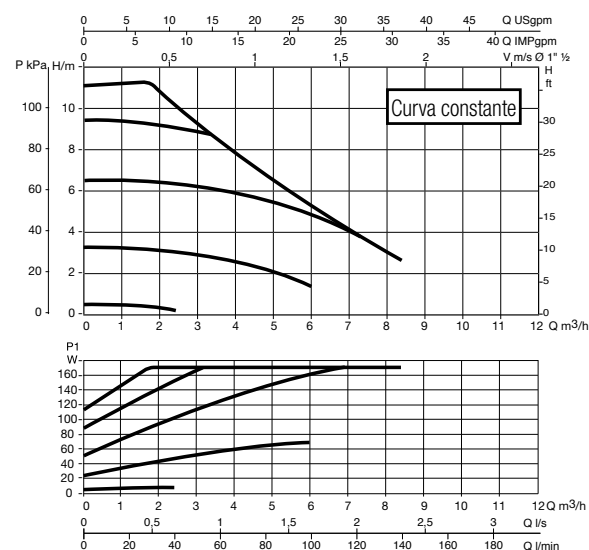
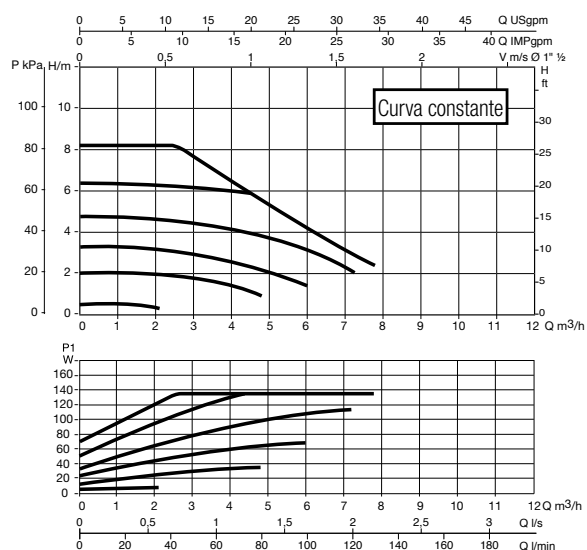
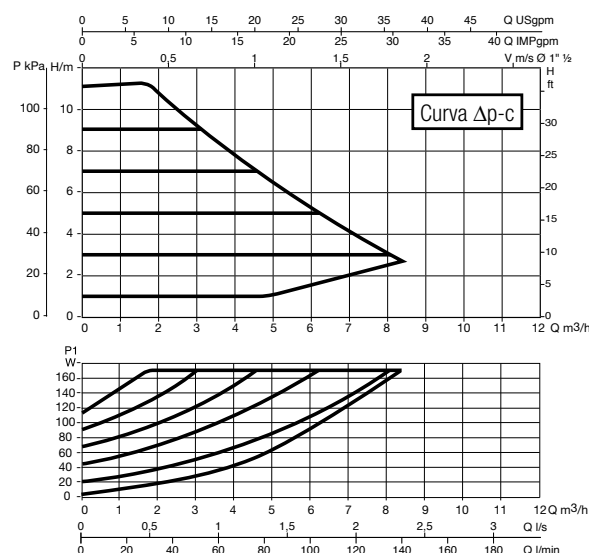
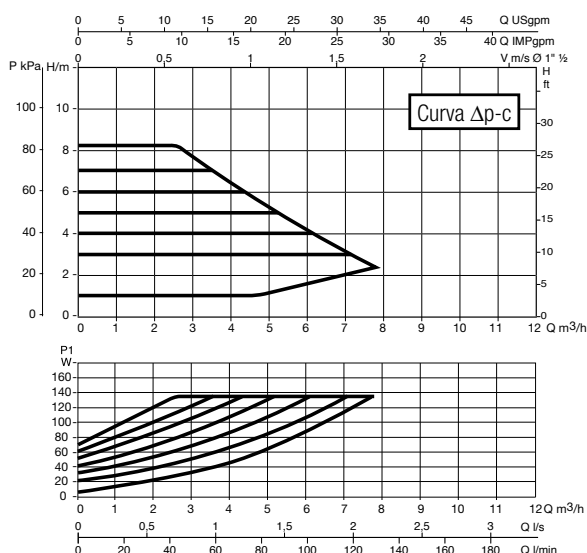
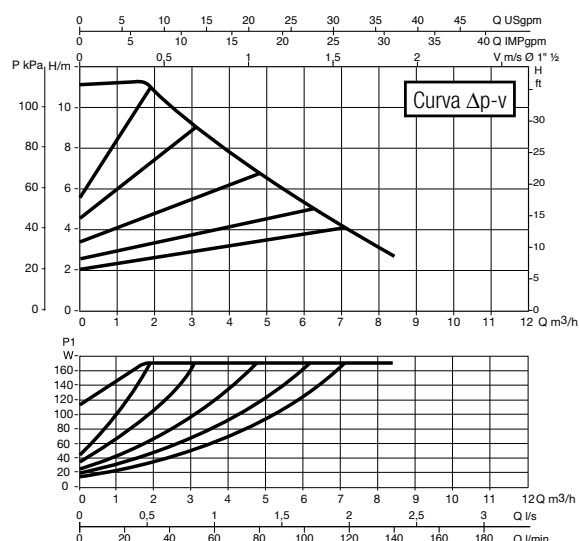
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS 80/180 SAN M



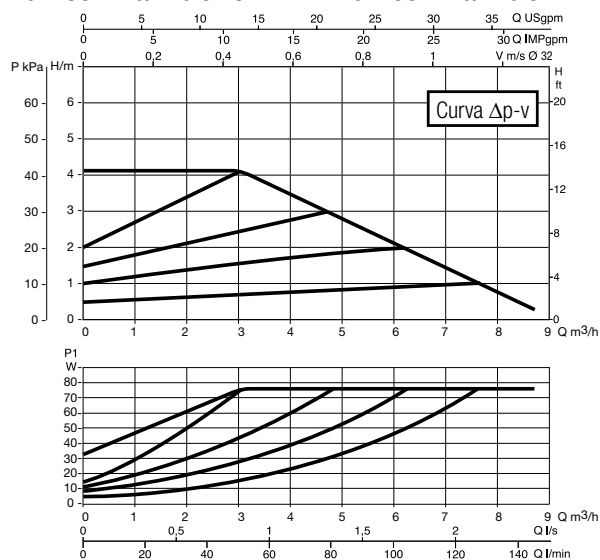
EVOPLUS 110/180 SAN M



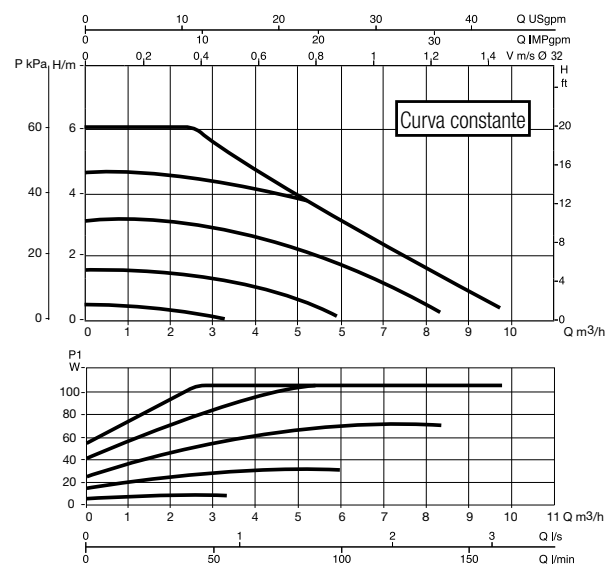
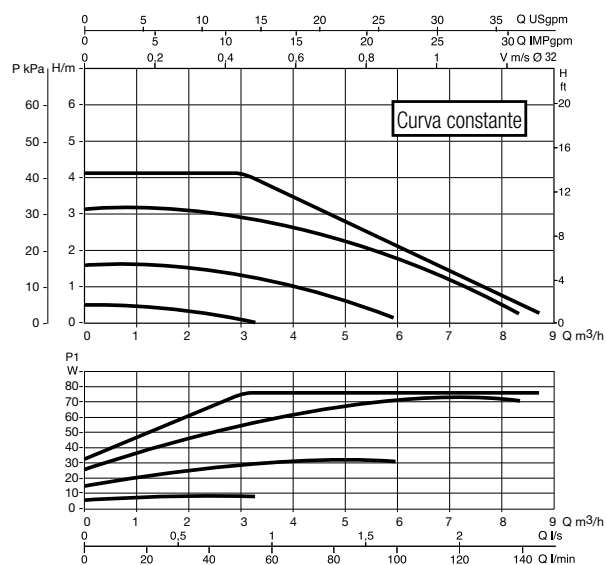
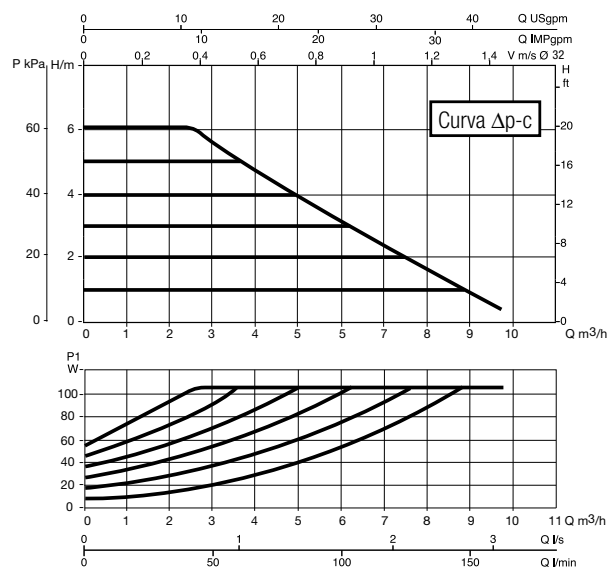
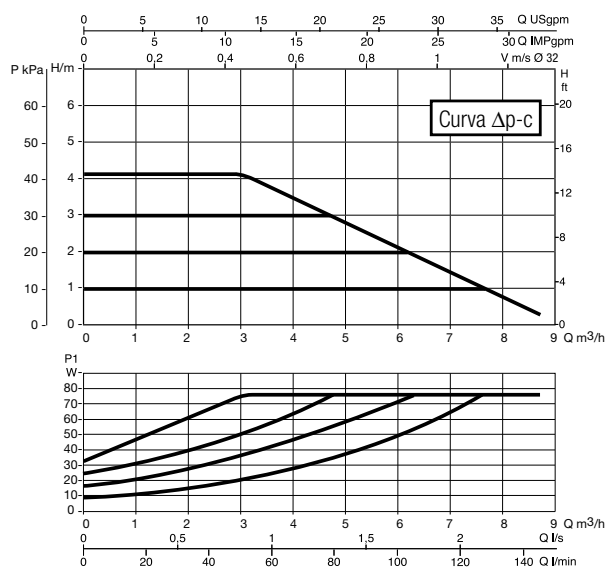
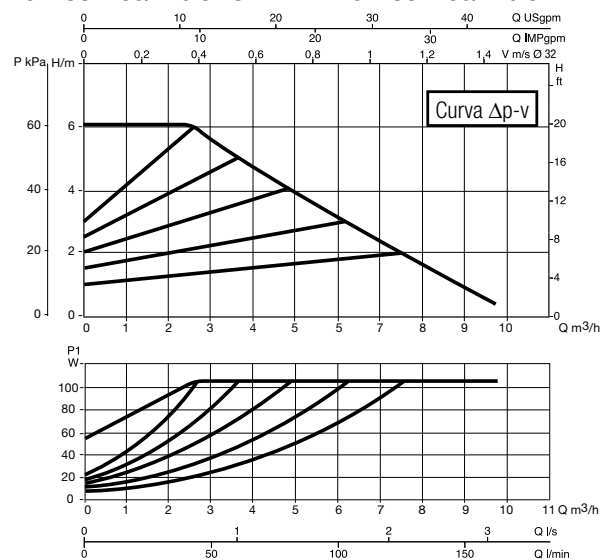
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 40/220.32 SAN M - EVOPLUS D 40/220.32 M



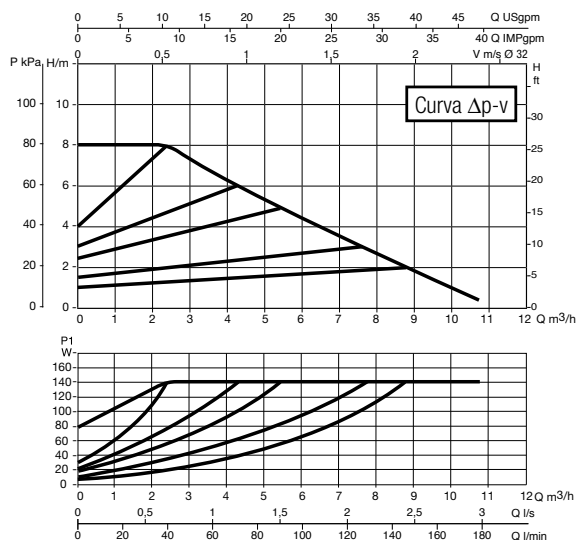
EVOPLUS B 60/220.32 SAN M - EVOPLUS D 60/220.32 M



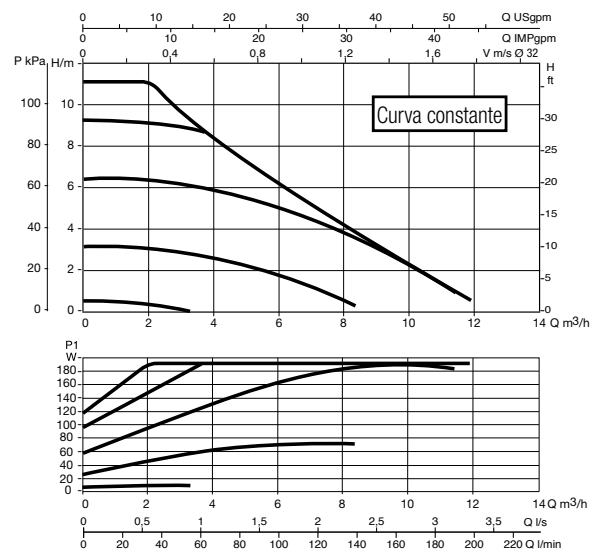
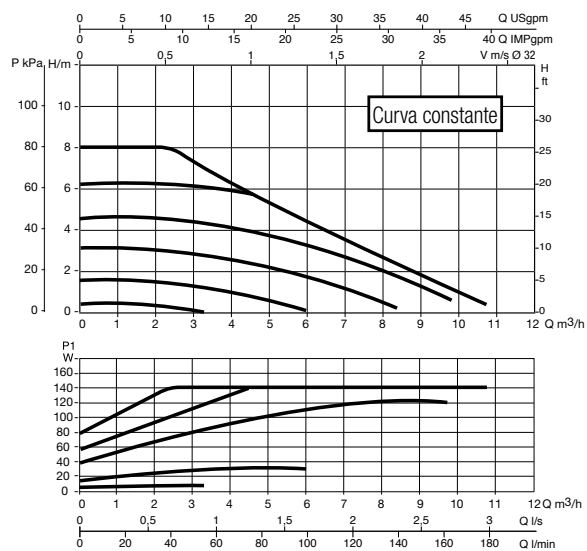
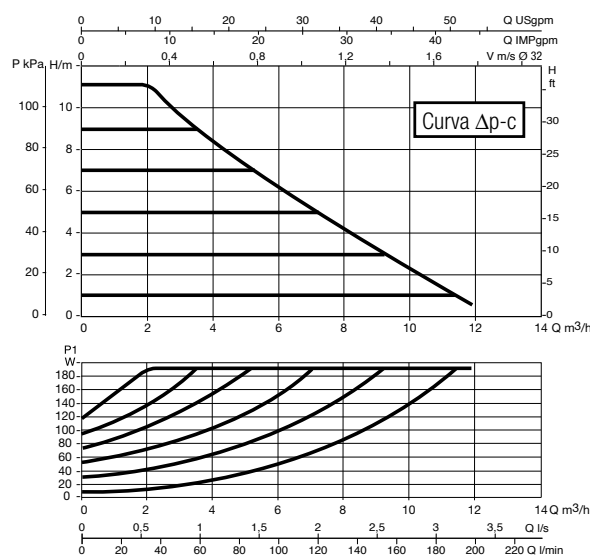
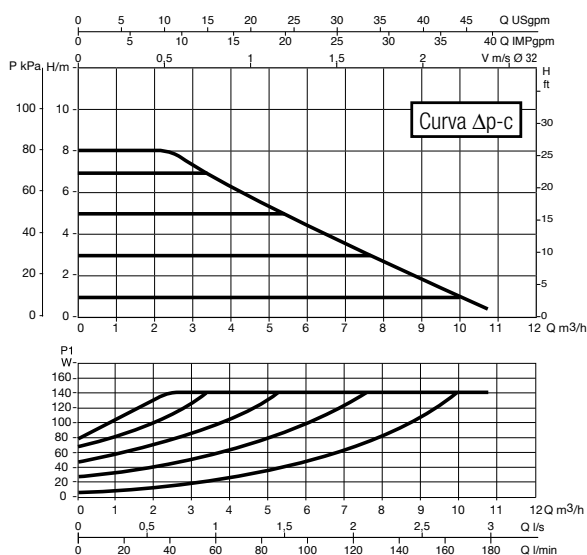
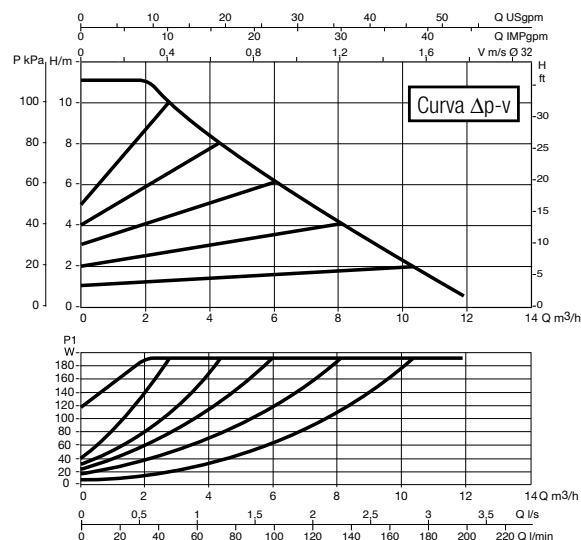
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 80/220.32 SAN M - EVOPLUS D 80/220.32 M



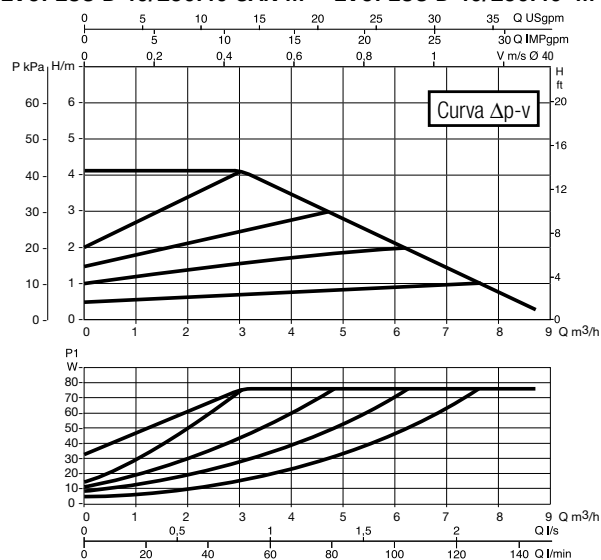
EVOPLUS B 110/220.32 SAN M - EVOPLUS D 110/220.32 M



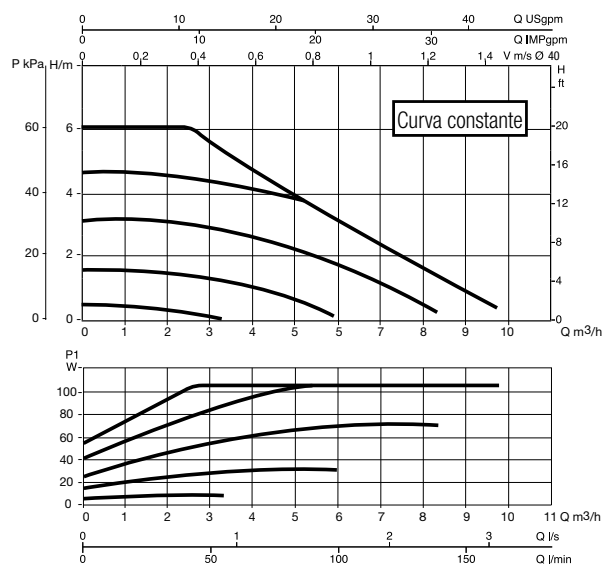
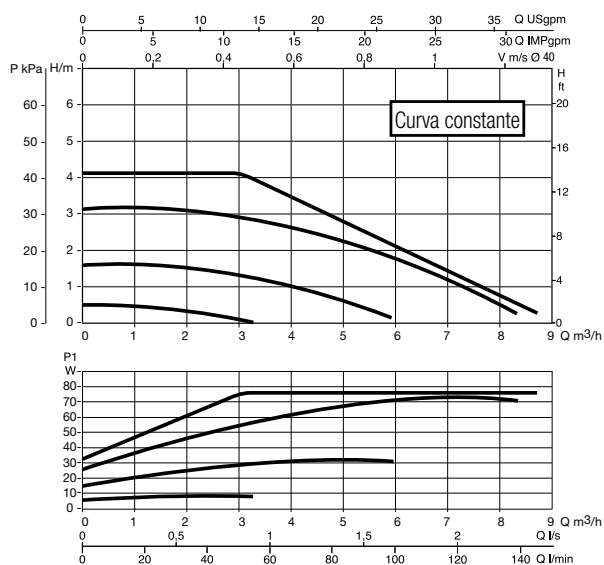
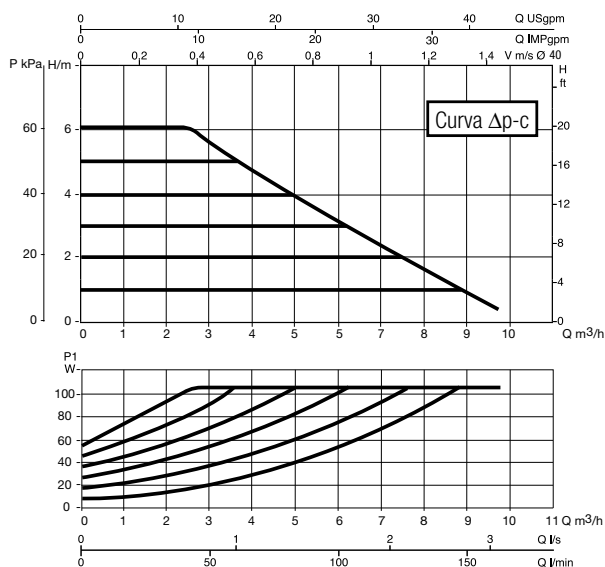
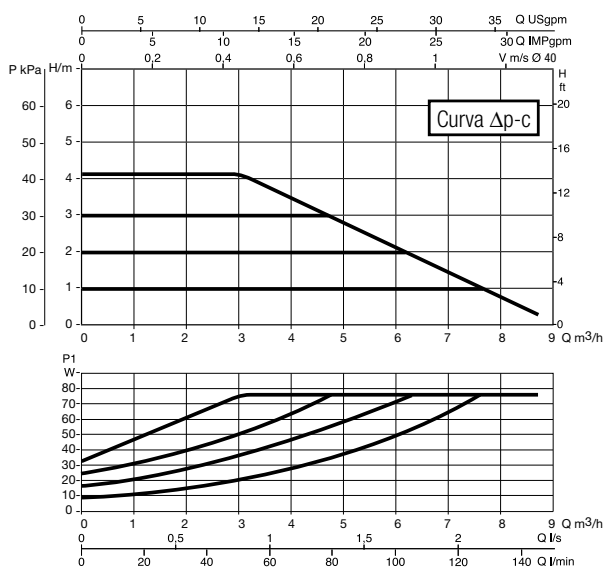
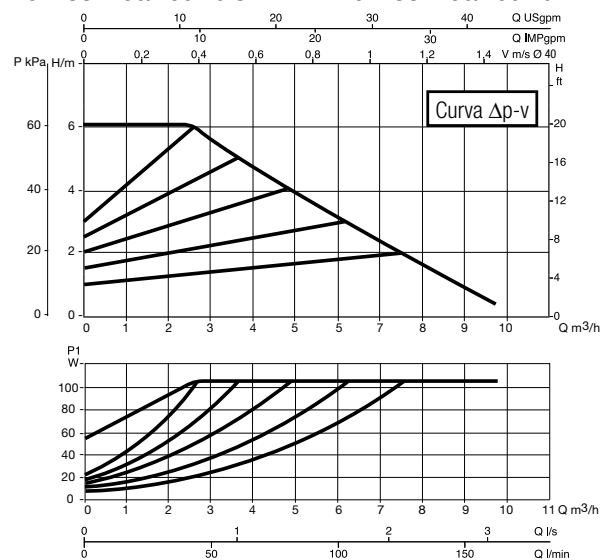
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 40/250.40 SAN M - EVOPLUS D 40/250.40 M



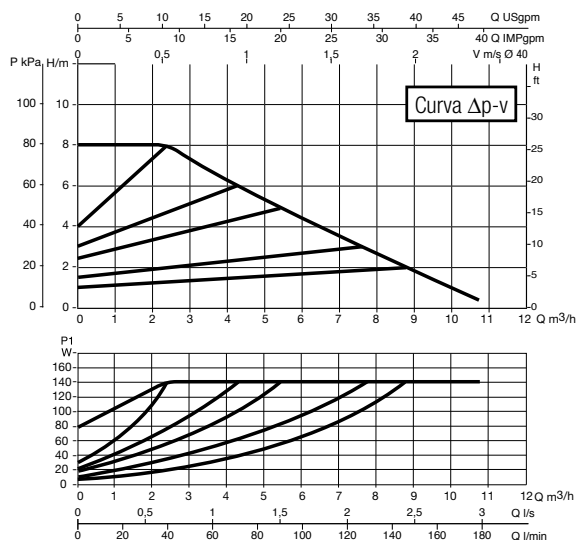
EVOPLUS B 60/250.40 SAN M - EVOPLUS D 60/250.40 M



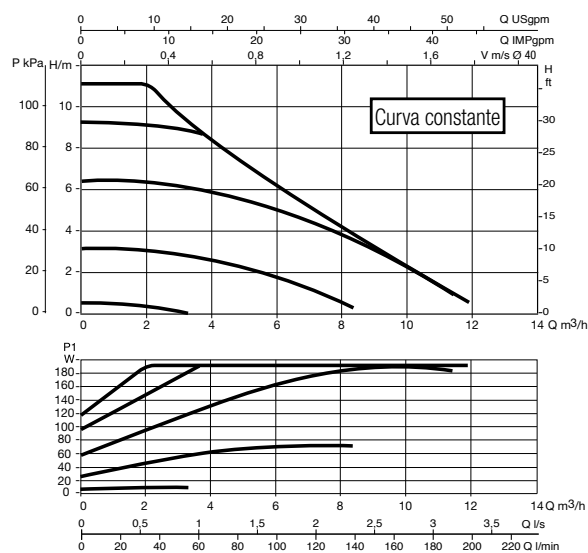
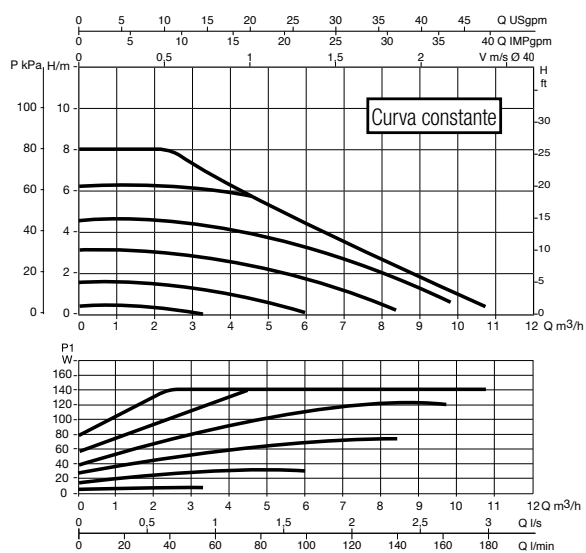
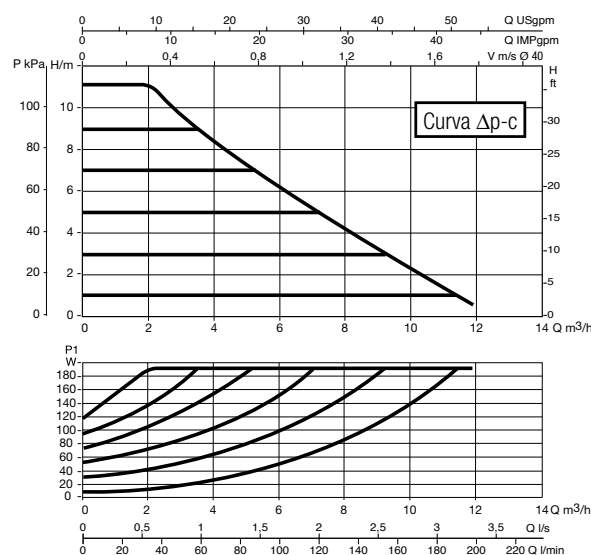
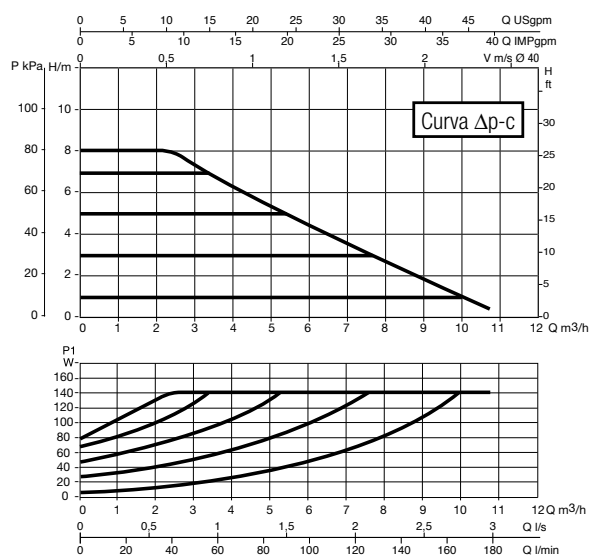
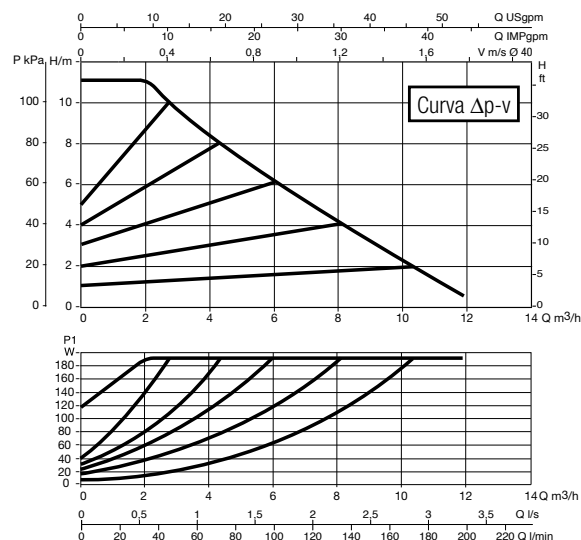
EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 80/250.40 SAN M - EVOPLUS D 80/250.40 M



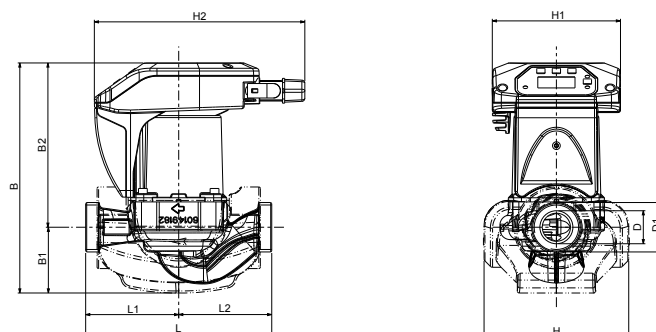
EVOPLUS B 110/250.40 SAN M - EVOPLUS D 110/250.40 M



EVOPLUS SAN SMALL

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

DIMENSIONES



MODELO	L	L1	L2	L3	A	B	B1	B2	D	D1	D2	D3	D4	I	I1	I2	I3	M	H	H1	H2
EVOPLUS .../180 SAN M	180	90	90	--	--	223	64	159	32	1"1/2	--	--	--	--	--	--	--	--	140	124	204
EVOPLUS B .../220.32 SAN M	220	110	110	19	14	248	64	184	40	90	100	140	76	--	--	--	--	--	140	124	204
EVOPLUS B .../250.40 SAN M	250	125	125	19	14	248	64	184	43	100	110	150	84	--	--	--	--	--	140	124	204

EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

DATOS TÉCNICOS - EVOPLUS SAN

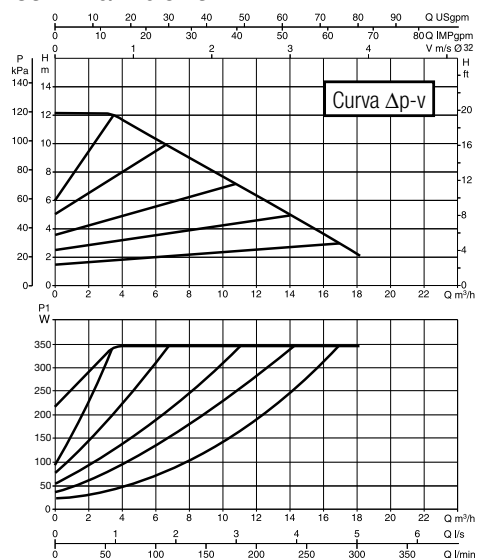
Accesorios/Conexiones
PÁG. 89-91

MODELO	CÓDIGO	PRECIO €	ALIMENT. 50/60 Hz	DISTANCIA ENTRE EJES mm	CONEXIONES BAJO PEDIDO	P1 MAX W	Q m³/h l/min	PRESIÓN MÍNIMA DE AGUA														
								0	4,2	5,4	7,2	9,6	12	14,4	18	24	30	36	42			
								0	70	90	120	160	200	240	300	400	500	600	700	1°	90°	100°
EVOPLUS B 120/220.32 SAN M	60151163	1.954,00	220/240 V	220	DN 32 PN 10	340	H (m)	12,1	11,5	10,7	9,5	7,9	6,3	4,7	2,2					m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 120/250.40 SAN M	60151164	2.178,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	465		12			11,5	10,1	8,7	7,3	5,2					m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 150/250.40 SAN M	60151165	2.178,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	610		15			14,5	12,8	11,3	9,7	7,5	3,8				m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 180/250.40 SAN M	60151166	2.543,00	220/240 V	250	DN 40 PN 10	610		18		16,2	14,6	13	11,2	9,6	7,4	3,9				m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 100/280.50 SAN M	60151167	2.651,00	220/240 V	280	DN 50 PN 10	430		10			9,4	8,4	7,5	6,7	5,5	3,6	2			m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 120/280.50 SAN M	60151169	2.798,00	220/240 V	280	DN 50 PN 10	530		12			11	9,9	9	8,2	6,9	4,8	3			m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 150/280.50 SAN M	60151170	3.005,00	220/240 V	280	DN 50 PN 10	640		15,3			12,4	11,5	10,6	9,6	8,3	6,2	4,2			m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 180/280.50 SAN M	60151171	3.211,00	220/240 V	280	DN 50 PN 10	750		17,1			14	13	12	11,1	9,7	7,4	5,2	3,1		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 40/340.65 SAN M	60151172	2.621,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	190		4			4	3,8	3,4	3	2,4	1,4				m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 60/340.65 SAN M	60151173	2.886,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	355		6				6	5,9	5,4	4,7	3,7	2,2			m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 80/340.65 SAN M	60151176	3.019,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	465		8				7,8	7,4	6,8	5,9	4,6	3,5	2		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 100/340.65 SAN M	60151177	3.122,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	590		10,1				9,8	9,1	8,4	7,6	6,1	4,7	3,1		m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 120/340.65 SAN M	60151178	3.328,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	730		12				11,5	10,8	10	9	7,4	5,9	4,6	2,8	m.c.a.	20	25
EVOPLUS B 150/340.65 SAN M	60151179	3.652,00	220/240 V	340	DN 65 PN 10	1210		15,2					14,9	14,7	14	12,1	10,3	8,5	6,9	m.c.a.	20	25

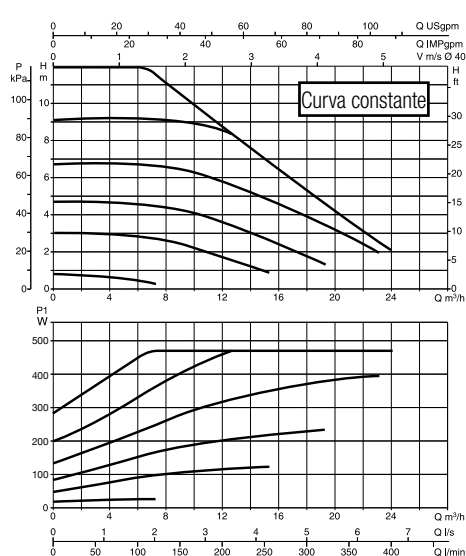
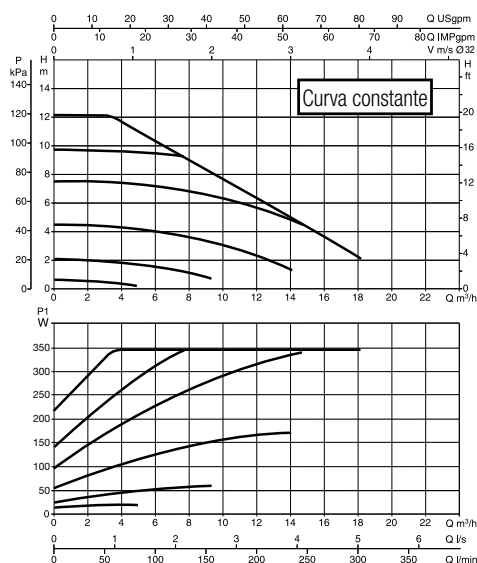
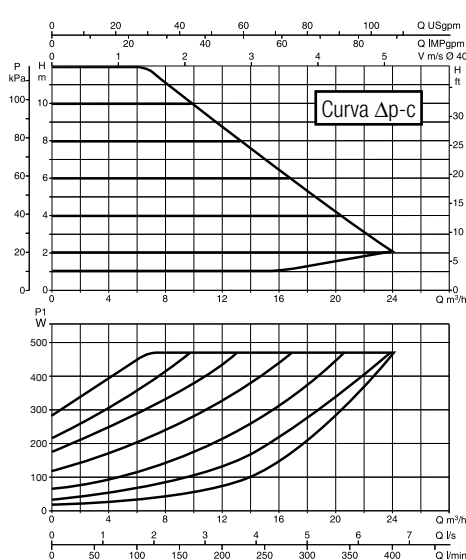
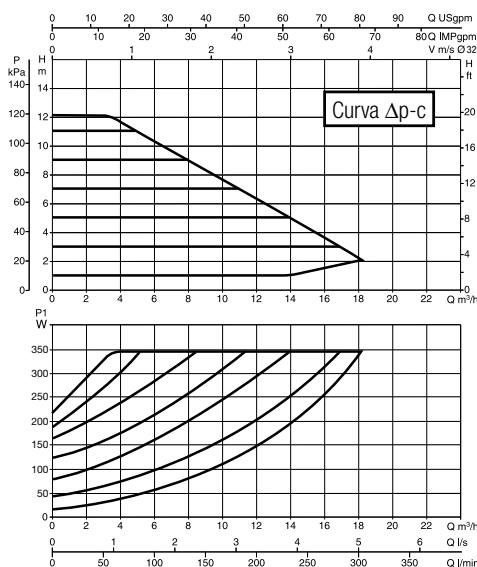
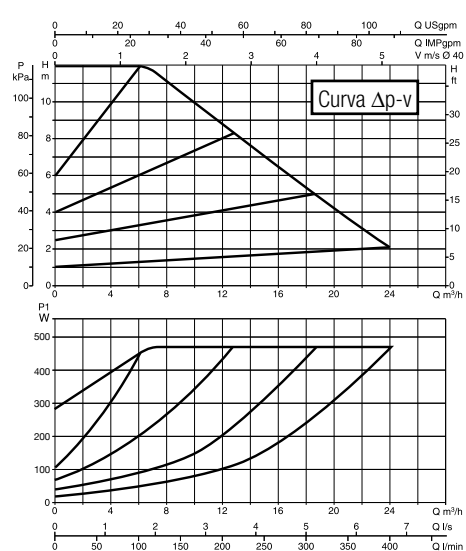
EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

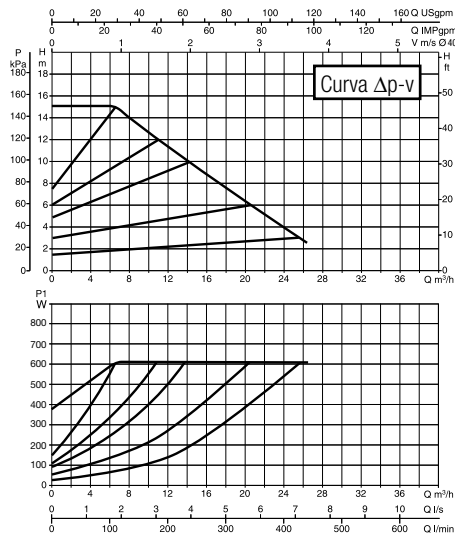
EVOPLUS B 120/220.32 SAN M



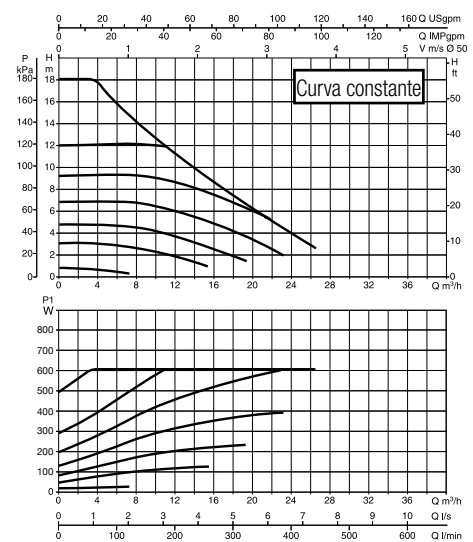
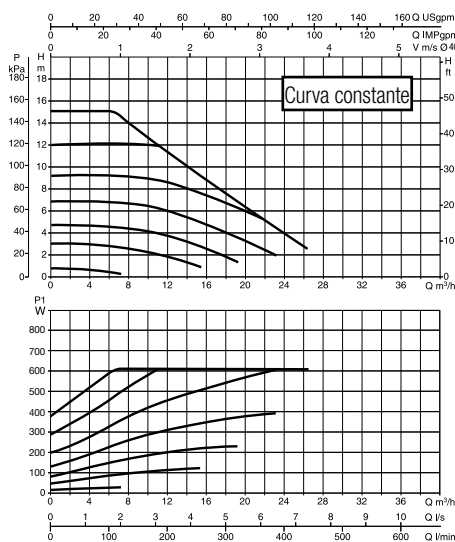
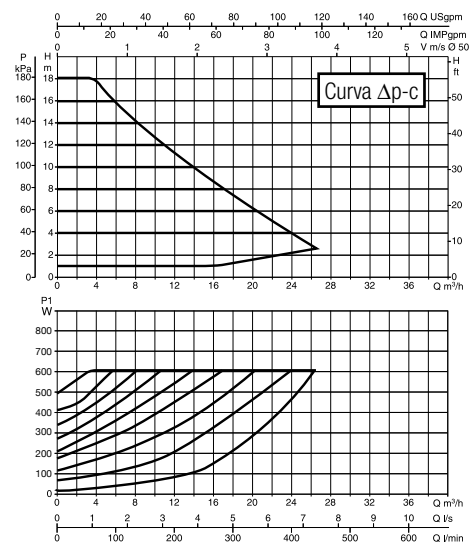
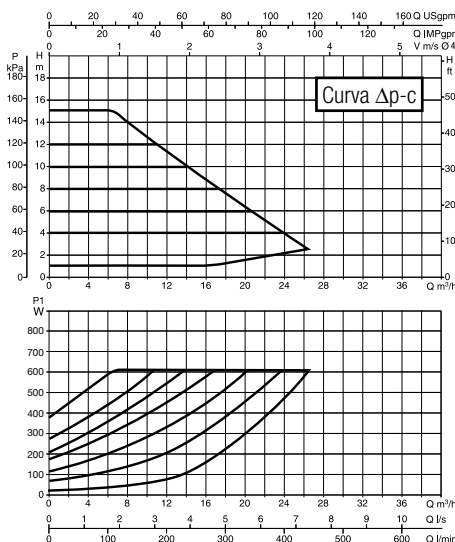
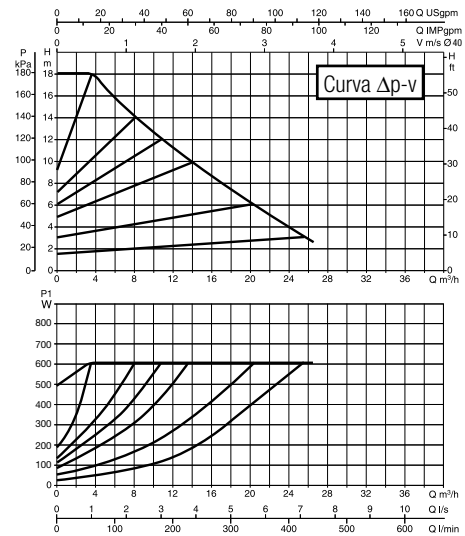
EVOPLUS B 120/250.40 SAN M



EVOPLUS B 150/250.40 SAN M



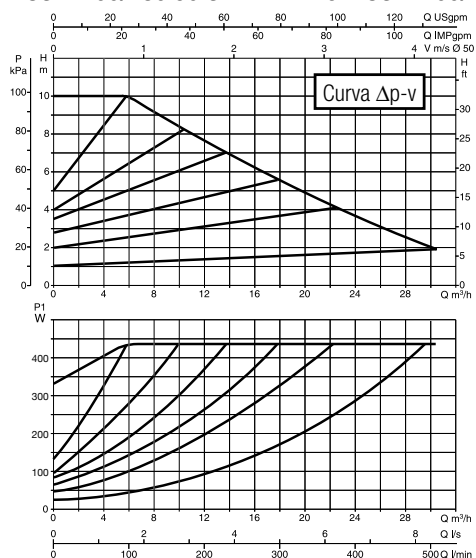
EVOPLUS B 180/250.40 SAN M



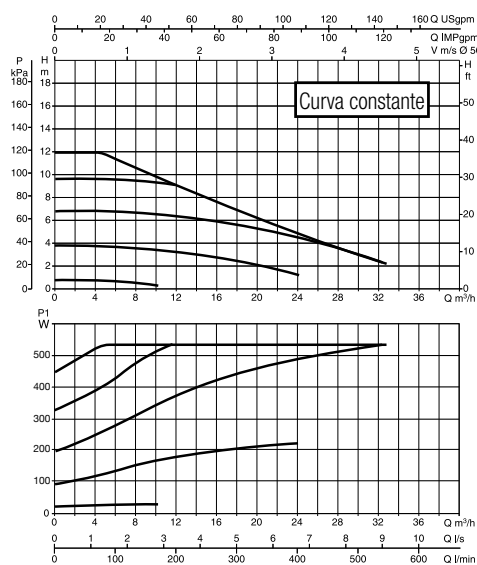
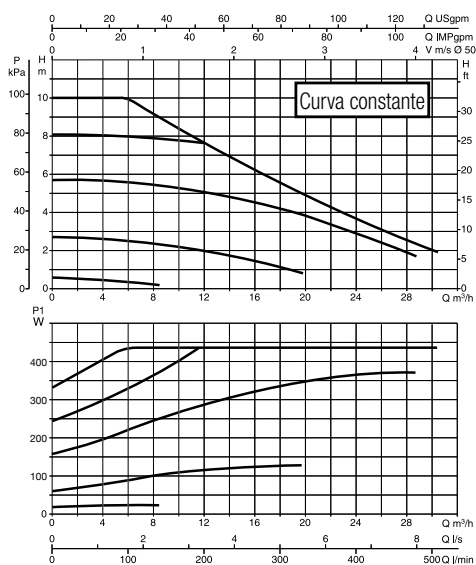
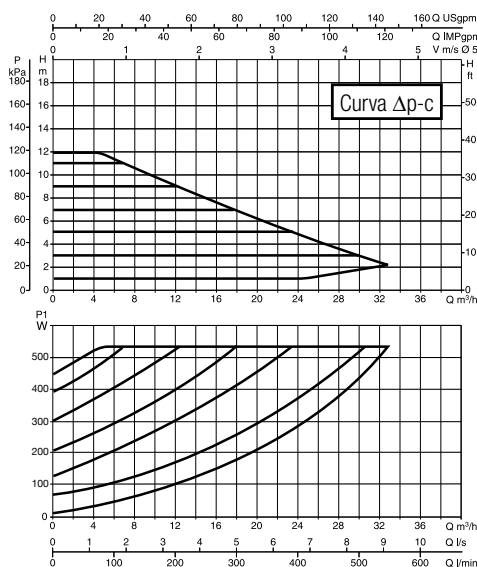
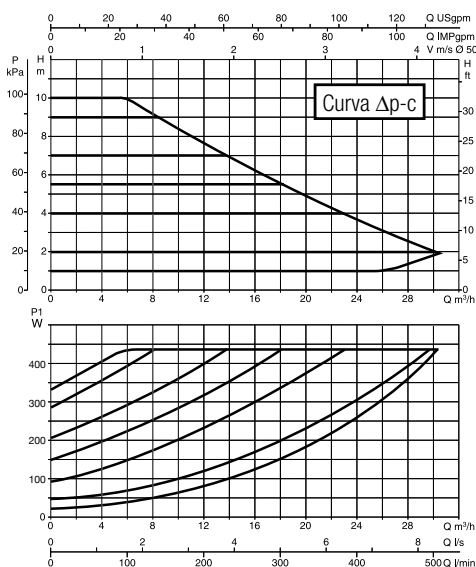
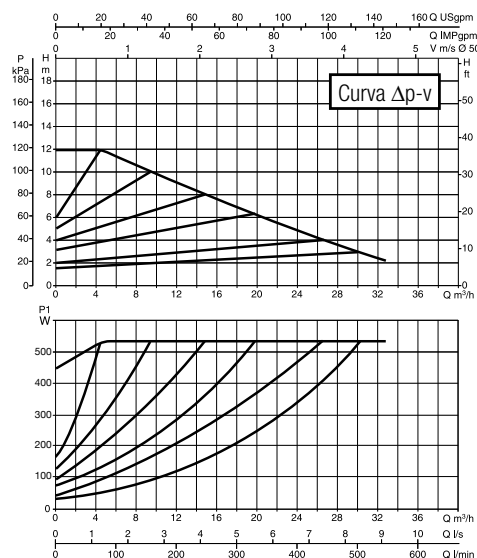
EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

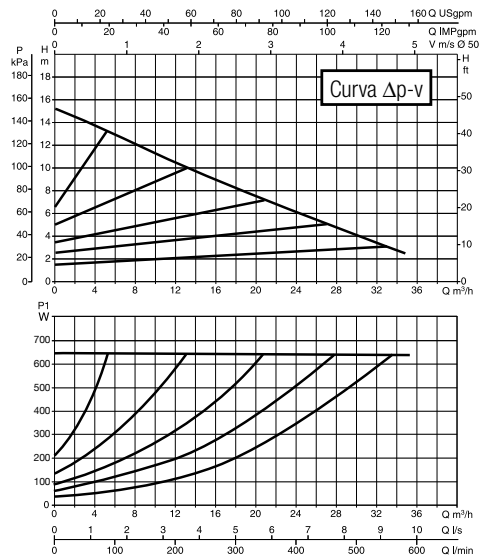
EVOPLUS B 100/280.50 SAN M - EVOPLUS D 100/280.50 M



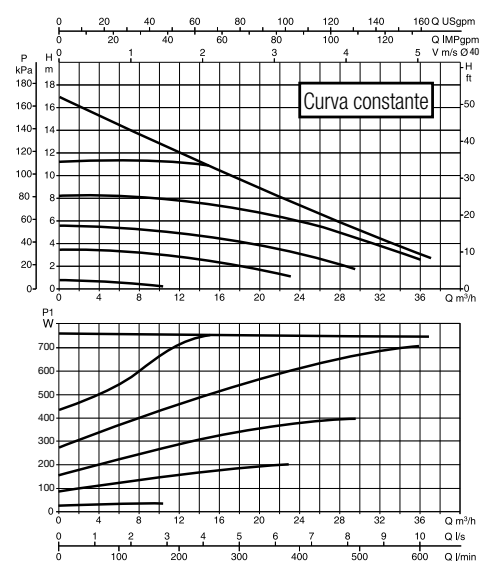
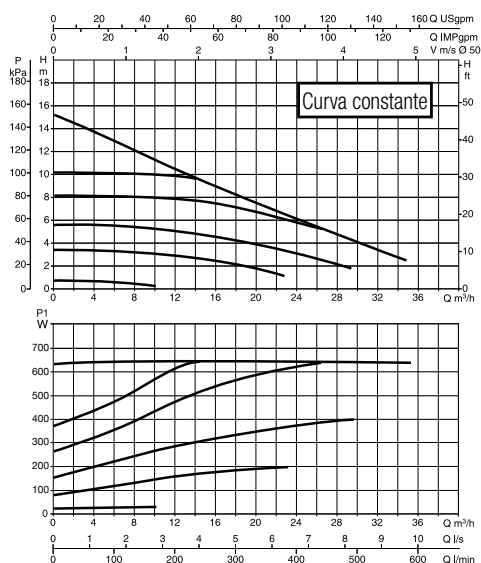
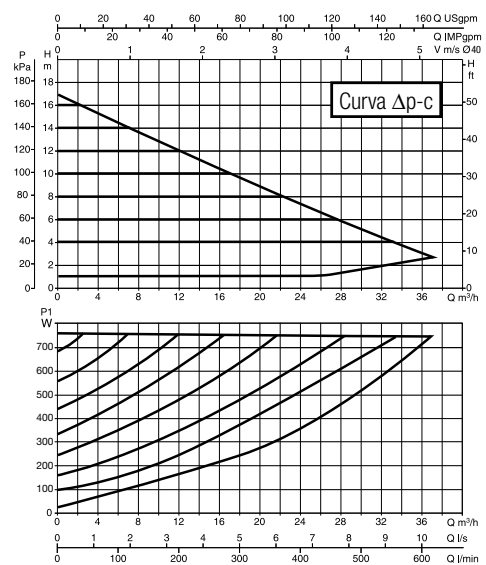
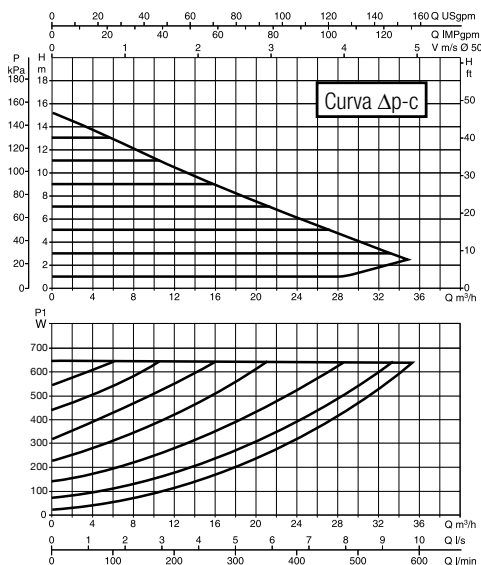
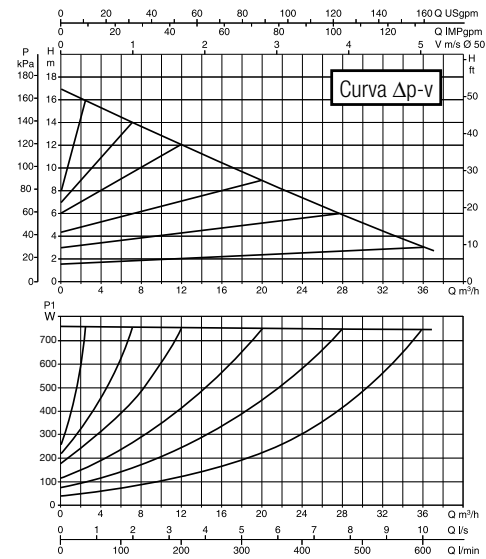
EVOPLUS B 120/280.50 SAN M



EVOPLUS B 150/280.50 SAN M



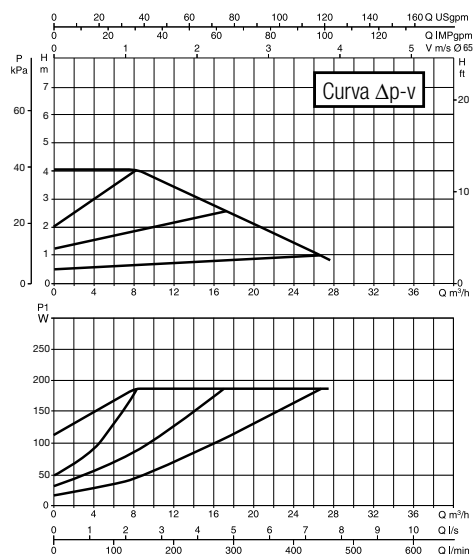
EVOPLUS B 180/280.50 SAN M



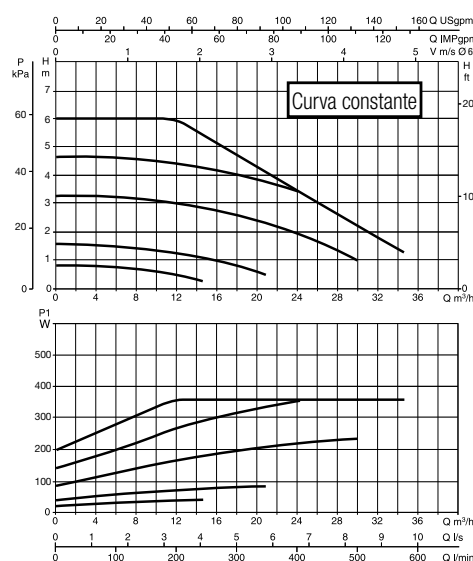
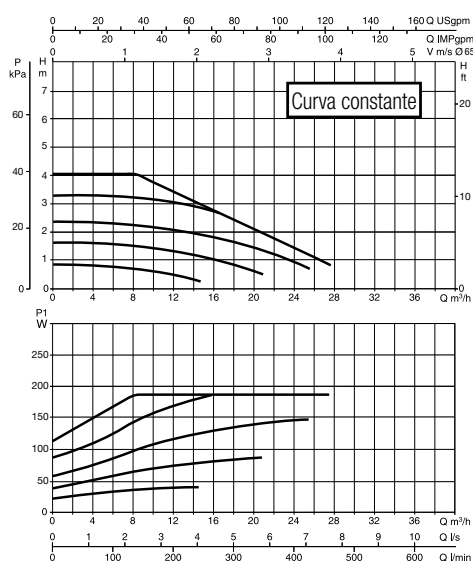
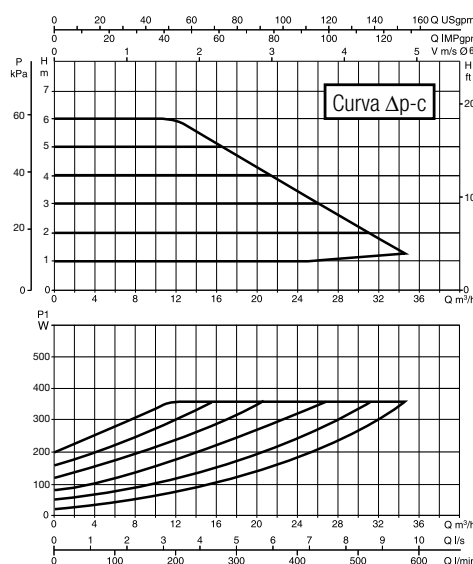
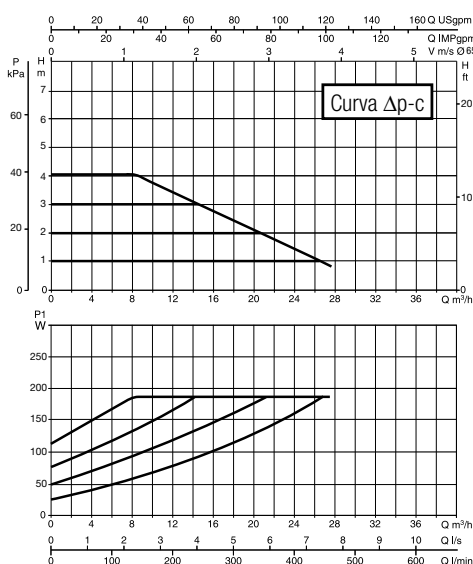
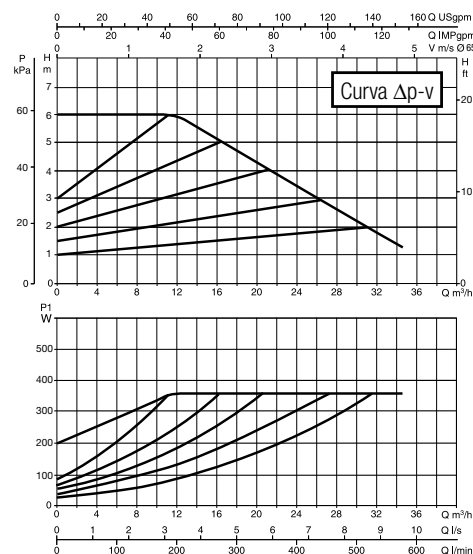
EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 40/340.65 SAN M



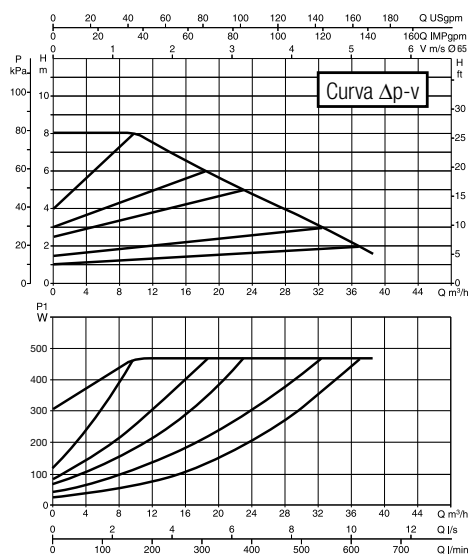
EVOPLUS B 60/340.65 SAN M



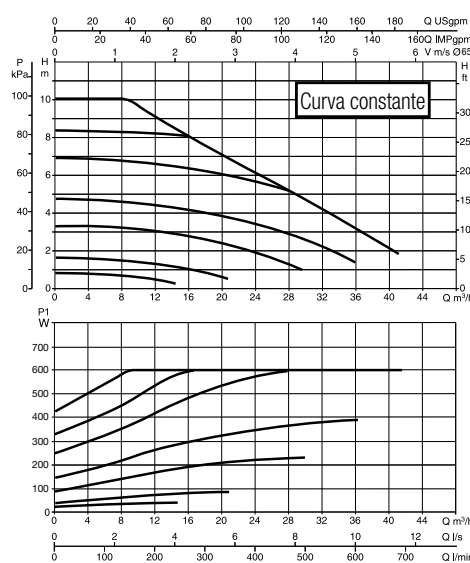
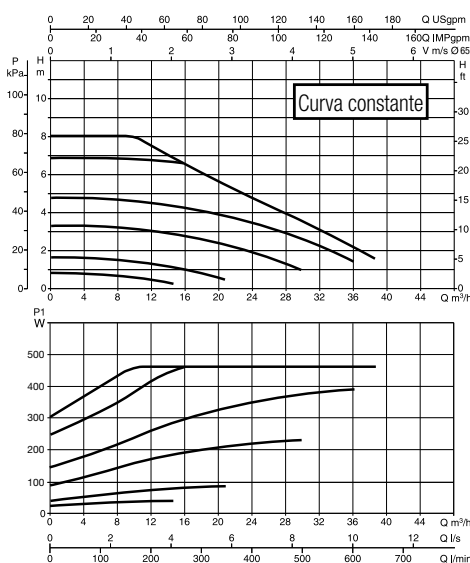
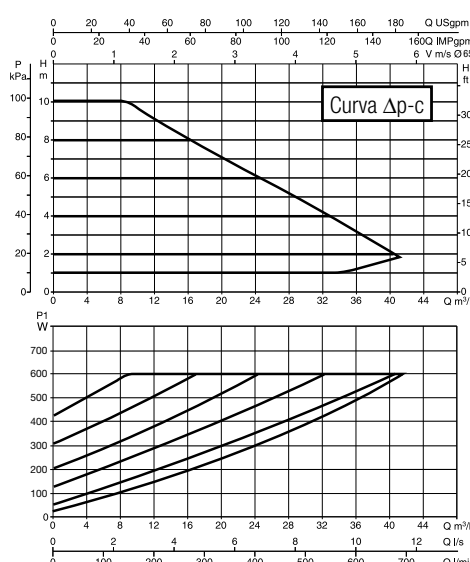
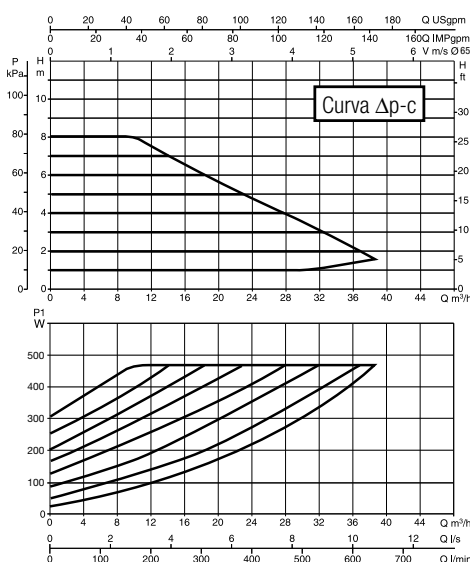
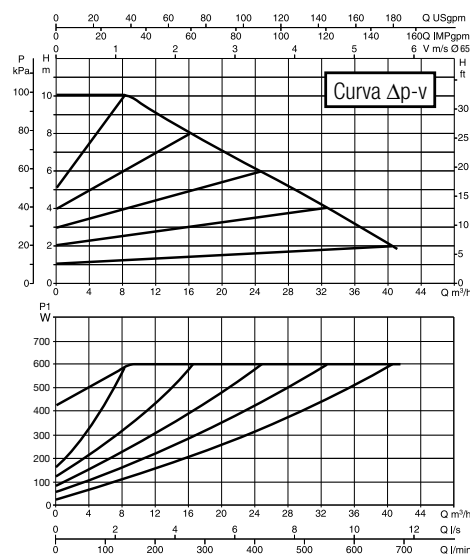
EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

EVOPLUS B 80/340.65 SAN M



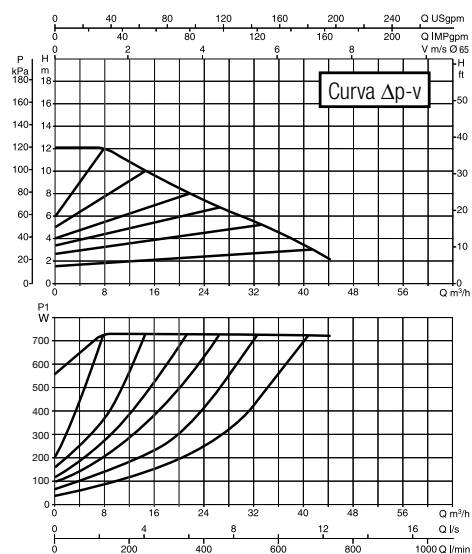
EVOPLUS B 100/340.65 SAN M



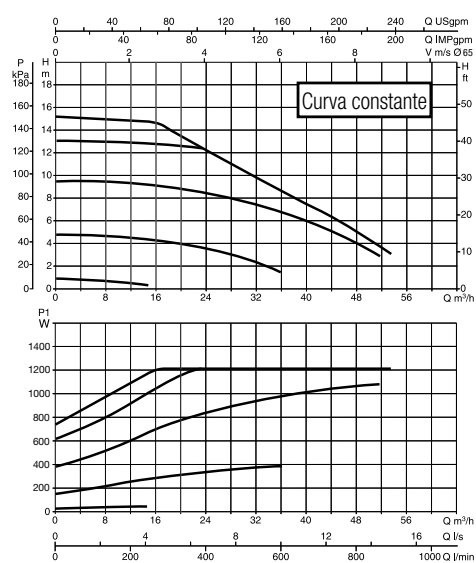
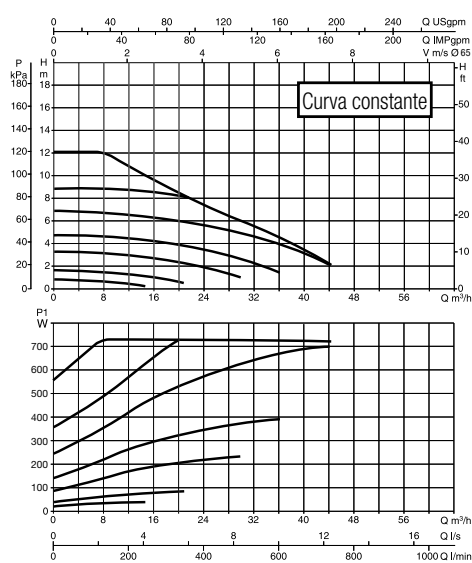
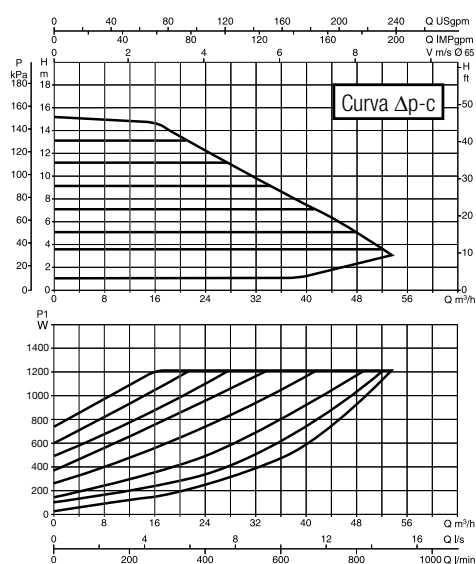
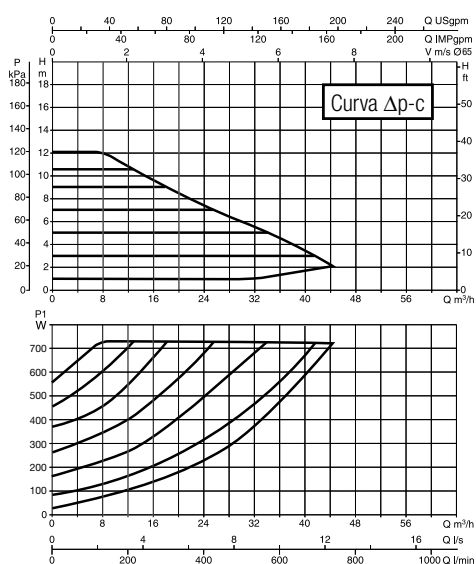
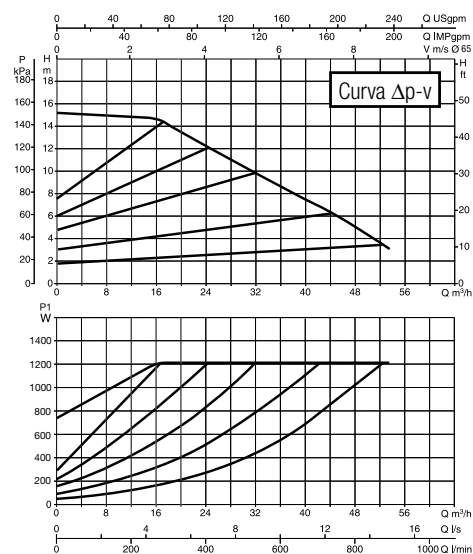
EVOPLUS SAN M&L

CIRCULADOR ELECTRÓNICO ROTOR HÚMEDO

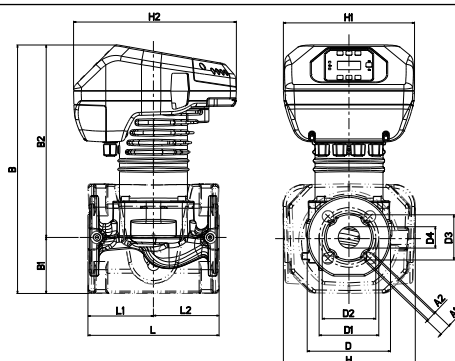
EVOPLUS B 120/340.65 SAN M



EVOPLUS B 150/340.65 SAN M



DIMENSIONES Y PESOS - EVOPLUS B SAN



MODELO	L	L1	L2	A1	A2	B	B1	B2	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	PESO Kg
EVOPLUS B 120/220.32 SAN M	220	110	110	19	14	417	94	323	140	100	90	76	36	222	220	273	14
EVOPLUS B .../250.40 SAN M	250	125	125	19	14	419	93	326	150	110	100	84	42	230	220	273	16
EVOPLUS B .../280.50 SAN M	280	140	140	19	14	413	87	325	165	125	110	99	53	230	220	273	18
EVOPLUS B .../340.65 SAN M	340	170	170	19	14	443	110	333	185	145	130	118	69	280	220	273	20