

FBD

**High efficiency intelligent circulation pump**  
**Bomba de circulación inteligente de alta eficiencia**  
**Pompe de circulation intelligente à haut rendement**  
**Высокоэффективный интеллектуальный насос**



FBD12-1.2



FBD12-1.2B

**DESCRIPTION/DESCRIPCIONES/DESCRIPTION/ОПИСАНИЕ**

- ◆ Economical lower power consumption(5-9W)
- ◆ Permanent magnet motor
- ◆ Easy to clean and replacement
- ◆ Special construction,extremely silent
- ◆ Time and temperature control system
- ◆ No mechanical seal, low failure rate
- ◆ Easy use and installation
- ◆ Temperature of the liquid to +95°C

- ◆ Consumo de energía económico y reducido (5-9 W)
- ◆ Motor de imán permanente
- ◆ Fácil de limpiar y reemplazar
- ◆ Construcción especial, extremadamente silenciosos
- ◆ Sistema de control de tiempo y temperatura
- ◆ Sin sello mecánico, baja tasa de fallas
- ◆ Fácil uso e instalación
- ◆ Temperatura del líquido hasta +95 °C

- ◆ Consommation d'énergie économique et faible (5-9W)
- ◆ Moteur à aimant permanent
- ◆ Facile à nettoyer et à remplacer
- ◆ Construction spéciale, extrêmement silencieuse
- ◆ Système de contrôle du temps et de la température
- ◆ Pas de joint mécanique, faible taux de défaillance
- ◆ Utilisation et installation faciles
- ◆ Température du liquide +95°C

- ◆ Экономичное низкое энергопотребление (5-9 Вт)
- ◆ Двигатель с постоянным магнитом
- ◆ Легко чистить и заменять
- ◆ Специальная конструкция, чрезвычайно тихая
- ◆ Система контроля времени и температуры
- ◆ Отсутствие механического уплотнения, низкая частота отказов
- ◆ Простота использования и установки
- ◆ Температура жидкости до +95°C

**APPLICATIONS/APLICACIONES/APPLICATIONS/ПРИЛОЖЕНИЯ**

- ◆ For water pressure boosting in household like apartment,villa,residences, cooling or air-conditioning system internal circulation, and boiler etc.
- ◆ Para aumentar la presión del agua en hogares como apartamentos, villas, residencias, refrigeración o aire acondicionado Sistema de circulación interna, caldera y sistema solar, etc.
- ◆ Pour augmenter la pression de l'eau dans les ménages comme appartements, les villas, les résidences, le refroidissement ou la climatisation circulation interne du système, et chaudière et système solaire, etc.
- ◆ Для повышения давления воды в домашних условиях, таких как квартира, вилла, жилой дом, охлаждение или кондиционирование воздуха. система внутренней циркуляции, бойлер и солнечная система и т. д.

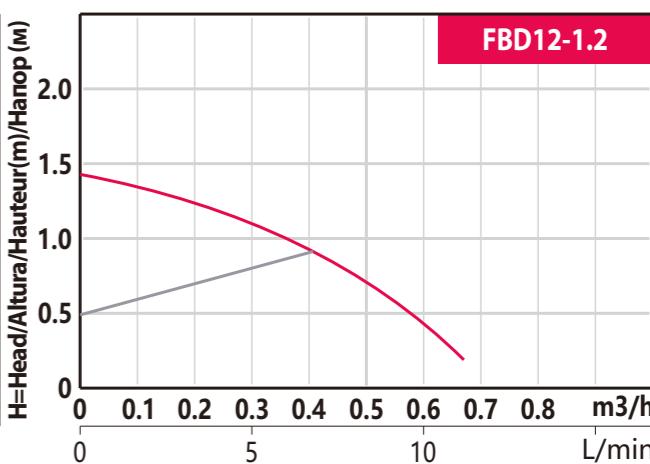
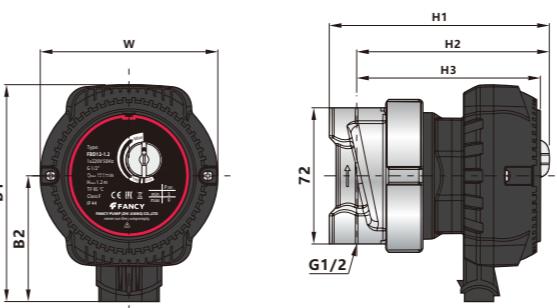
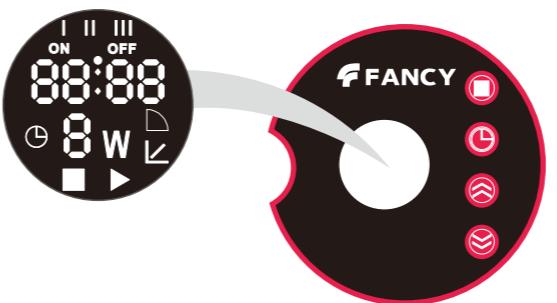
**Working rule/Regla trabajo/Règlement travail/Рабочее правило**

- ◆ When the pump senses that the water temp. < setting start temp , it will start to work until the temperature rises to the setting stop temperature. For example: Start Temp: 38°C, Stop Temp.: 42°C, water temp.: 15°C. The pump works until water temp. reaches 42°C. It will restart when the water temp.is lower than 38°C.
- ◆ Cuando la bomba detecta que la temperatura del agua es < la temperatura de inicio establecida, comenzará a funcionar hasta que la temperatura suba a la temperatura de parada establecida. Por ejemplo: Temperatura de inicio: 38 °C, Temperatura de finalización: 42 °C, Temperatura del agua: 15 °C. La bomba funciona hasta que la temperatura del agua. alcanza los 42 °C. Se reiniciará cuando la temperatura del agua sea inferior a 38 °C.
- ◆ Lorsque la pompe détecte que la température de l'eau est < la température de démarrage définie, elle commence à fonctionner jusqu'à ce que la température atteigne la température d'arrêt définie. Par exemple : température de démarrage : 38 °C, température d'arrêt : 42 °C, température de l'eau : 15 °C. La pompe fonctionne jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne 42 °C. Elle redémarre lorsque la température de l'eau est inférieure à 38 °C.
- ◆ Когда насос определяет, что температура воды ниже установленной температуры пуска, он начинает работать до тех пор, пока температура не поднимется до установленной температуры останова. Например: Начальная температура: 38°C, Конечная температура: 42°C, температура воды: 15°C. Насос работает до тех пор, пока температура воды не достигнет 42°C. Он возобновит работу, когда температура воды опустится ниже 38°C.

**TECHNICAL DATA/DATOS TÉCNICOS/DONNÉES TECHNIQUES/ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

60Hz n≈3500 l/min

MODEL MODELO MODÈLE МОДЕЛЬ	G inch	Power Potencia Puissance Мощность	Qm m³/h	Hm m		Q=Delivery/Caudal/Débit/Подача					DIMENSIONS/DIMENSIONES/DIMENSIOS/РАЗМЕРЫ					NW	
						GPM 0	0.9	1.8	2.2	2.6	I/min 0	3	7	8	10		
1-ph 220V																	
<b>FBD12-1.2</b>	1/2	9	0.6	1.2	Magnetic plastic	1.4	1.2	0.9	0.7	0.4	103.5	60	73	113	99	1.1	
<b>FBD12-1.2B</b>	1/2	9	0.6	1.2	Magnetic plastic	1.4	1.2	0.9	0.7	0.4	101	65	73	126	112	/	1.1

**DESCRIPTION/DESCRIPCIONES/DESCRIPTION/ОПИСАНИЕ**

- ◆ Working power/Potencia de trabajo / Puissance de travail/Рабочая мощность
- ◆ Manual working mode/Modo de trabajo manual / Mode de travail manuel/Ручной режим работы
- ◆ Auto working mode/Modo de trabajo automático / Mode fonctionnement automatique/Автоматический режим работы
- ◆ Stop working/Deja de funcionar / Arrête de travailler/Перестал работать
- ◆ Pump working/Bomba funcionando / Fonctionnement de la pompe/Hacoc работает
- ◆ Displayed during time setting/Se muestra durante la configuración de la hora / Affiché pendant l'églage de l'heure/Отображается вовремя установки времени
- ◆ Display when under time and temperature control working mode/Pantalla cuando está en modo de trabajo de control de tiempo y temperatura / Affichage lorsque le mode est sous contrôle du temps et de la température/Дисплей в режиме контроля времени и температуры
- ◆ Displayed during time and temperature setting,start and stop/Se muestra durante la configuración de tiempo y temperatura, inicio y parada / Affiché pendant le réglage de l'heure et de la température, le démarrage et l'arrêt/Отображается во время настройки времени и температуры, запуска и остановки
- ◆ Display the temperature and time by pressing the button/Muestra la temperatura y la hora presionando el botón / Afficher la température et l'heure en appuyant sur le bouton/Отображение температуры и времени при нажатии кнопки
- ◆ Mode change Button(hold it in short time),Function setting(hold it with 3s) / Botón de cambio de modo (manténgalo presionado durante un poco tiempo), configuración de función (manténgalo presionado durante 3 segundos) / Bouton de changement de mode (maintenez-le en peu de temps), réglage de la fonction (maintenez-le pendant 3 secondes) / Кнопка изменения режима (удерживайте ее в течение короткого времени), настройка функции (удерживайте ее в течение 3 секунд)
- ◆ Time mode change button: hold in short time,Time correction: hold it in 5s / Botón de cambio de modo de hora: manténgalo presionado durante un período breve. Corrección de hora: manténgalo presionado durante 5 segundos. / Bouton de changement de mode horaire : maintenez-le enfoncé pendant un court instant, Correction de l'heure : maintenez-le enfoncé pendant 5 s / Кнопка смены режима времени: удерживайте в течение короткого времени, Коррекция времени: удерживайте в течение 5 секунд
- ◆ Additional/Subtraction button,Forbidden/Forbidden temperature functions: hold it for 5s / Botón adicional/resta, funciones de temperatura prohibida/forzada: manténgalo pulsado durante 5 segundos. / Bouton supplémentaire/soustraction, fonctions de température interdites/forcées : maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. / Дополнительная кнопка/кнопка вычитания, функции запрета/принуждения температуры: удерживайте ее в течение 5 с