



## IMCH - SERIES INVERTER DRIVE MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMP

สุนทรีย์...เห็นสายน้ำ

**NEW**

- ▶ Real constant Pressure.
- ▶ High Pressure ( 5-Level user setting)
- ▶ Energy saving
- ▶ Low noise
- ▶ Non rusted



MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD



# INTELLIGENT TECHNOLOGIES

เทคโนโลยีอัจฉริยะ:



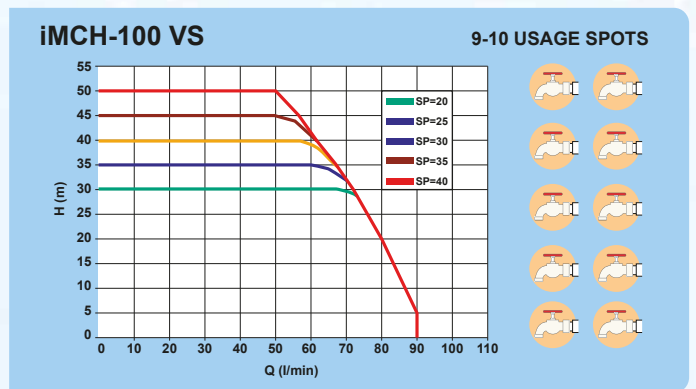
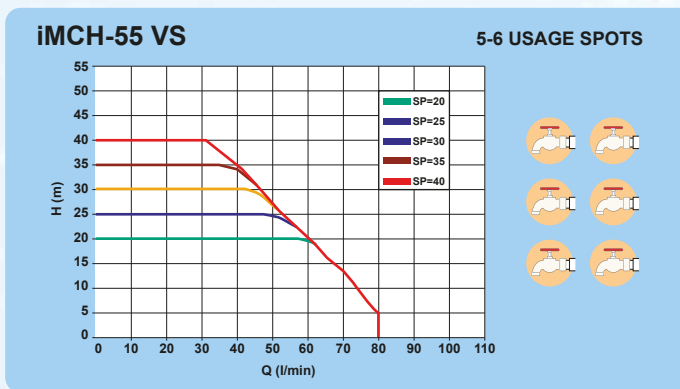
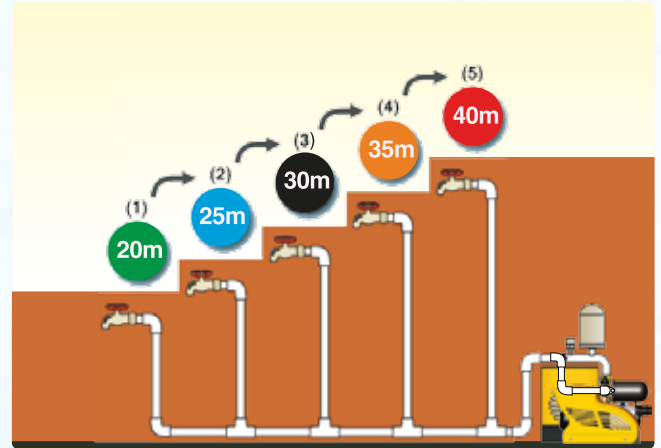
SELECT FUNCTION

## 5 PRESSURE LEVELS USER SETTING

เลือกแรงดันน้ำเพียงปลายนิ้วสัมผัส

With new MITSUBISHI ELECTRIC technology. User can adjust water pressure up to 5 levels by only pressed on LEVEL button to provides best satisfaction.

ด้วยเทคโนโลยีขั้นทันสมัยของ MITSUBISHI ELECTRIC เพียงกดปุ่ม LEVEL ผู้ใช้ก็สามารถเลือกแรงดันน้ำได้ตามต้องการถึง 5 ระดับ ตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างสูงสุด

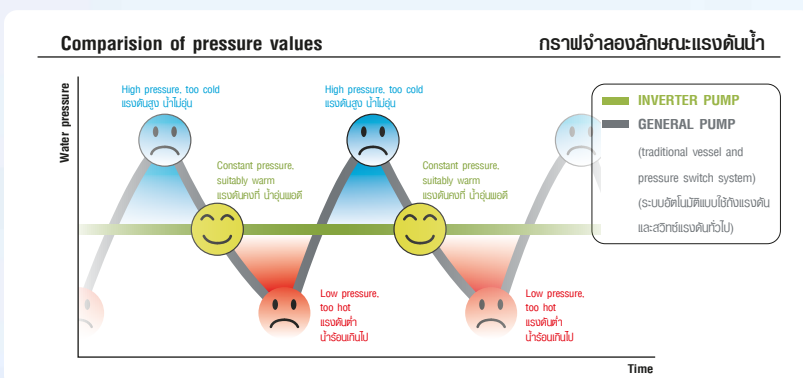


## REAL CONSTANT PRESSURE

จะเปิดสักทีสุด แรงดันน้ำก็ไม่เปลี่ยนแปลง

Even water are supplied by many discharge outlets at the same time, with fuzzy control system by microprocessor, **iZZ INVERTER PUMP** can keep constant water pressure continuously. Eliminate water pressure fluctuation problem in an ordinary automatic pump which is the final solutions for showering, spa or Jacuzzi.

ด้วยระบบควบคุม Fuzzy control ที่มีไมโครโปรเซสเซอร์เป็นตัวประมวลผล จึงมีความแม่นยำสูงในการรักษาแรงดันน้ำให้คงที่ตลอดเวลา แม้มีการใช้น้ำพร้อมกันหลายจุด ขจัดปัญหาแรงดันน้ำไม่คงที่ ซึ่งพบในปั้มน้ำอัตโนมัติทั่วไป จึงตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งการอาบน้ำ เครื่องทำน้ำอุ่น สปา หรืออ่างจากุซซี่ต่างๆ

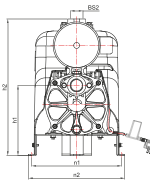
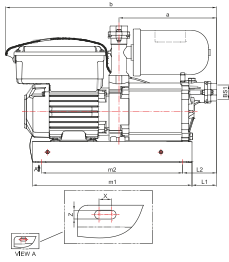


# SPECIFICATION OF INVERTER PUMP



## รายละเอียดของ ปั๊มน้ำอินเวอร์เตอร์

### Outline dimensions



MODEL NAME	DIMENSION IN mm.											
	a	b	h1	h2	n1	n2	m1	m2	L1	L2	X	Y
iMCH-55 VS	217	487	167	325	216	231	380	336	43	65	10	7
iMCH-100 VS	233	503	167	325	216	231	380	336	59	81	10	7

Cable length : 2 m

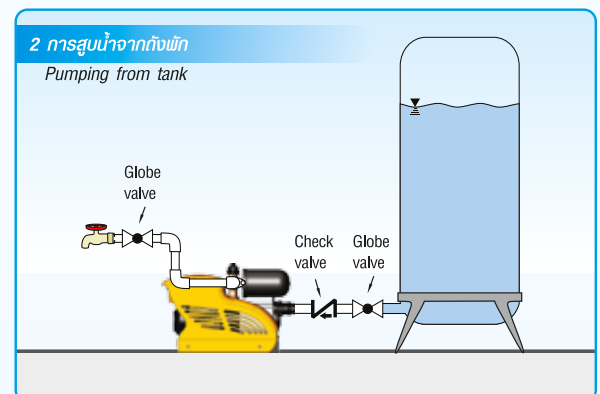
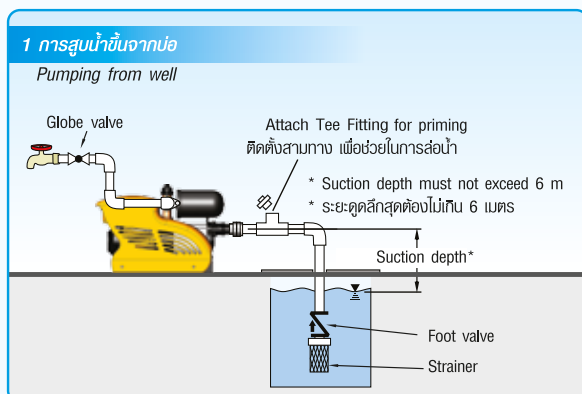
ความยาวสายไฟ : 2 เมตร

PUMP SPECIFICATION		iMCH-55VS (0.55kW)	iMCH-100VS (1.0kW)
Power Supply	Phase	Single - Phase	
	Voltage	220~230 VAC $\pm$ 10%	
	Frequency	50/60 Hz	
	Current (max.)	6.3 A	9.5 A
Motor	Type	Induction Motor (Al. Frame)	
	Insulation class	F	
	Motor Capacity	0.55 kW	1.0 kW
Pump	Head (max.)	20, 25, (30*), 35, 40 m	30, 35, (40*), 45, 50 m
	Flow Rate (max.)	80 $\ell$ /min	90 $\ell$ /min
	Suction Depth (max.)	6 m.	
	Suction Pipe	1"	
	Discharge Pipe	1"	
	Liquid temperature	0 $^{\circ}$ C to + 40 $^{\circ}$ C	
	Operating Pressure	Max. 6 bar (60 m)	
	Sound Pressure Level	<60 dB (A)	<70 dB (A)
Operating Mode	Constant Pressure (5-Levels)	●	●
	Energy Saving (E-co)	●	●
	Speed Control	⊙ (Keypad**)	⊙ (Keypad**)
Function & Protection	Automatic Start-Stop	●	●
	Dry Running Protection	●	●
	Motor Overload Trip	●	●
	Water Leak Alarm	●	●
	Over Pressure Trip	●	●
Net Weight	(Inclde Packing)	20.5 kg	21.5 kg

Note : \*Factory Setting at 30 m for 55VS, 40 m for 100VS \*\*Option for Special Customer or Service Team

## INSTALLATION

## การติดตั้ง



**Warning:** Check valve or foot valve must be installed together with the pump, unless automatic system will not work properly

**คำเตือน:** ต้องทำการติดตั้งเช็ควาล์วหรือฟุตวาล์วทุกครั้งก่อนการใช้งาน มิฉะนั้นระบบอัตโนมัติจะไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ





## NEW PUMP CONTROLLER TECHNOLOGY BY MITSUBISHI ELECTRIC

Built-in electronic controller with inverter function to adjust appropriate pump speed to satisfy water demand by any application. Results to more energy saving and real constant pressure at any water usage.

ชุดควบคุมการทำงานของปั๊ม ประกอบด้วยชุดอินเวอร์เตอร์ทำหน้าที่ควบคุมรอบการทำงานของปั๊มให้จ่ายแรงดันตามที่ระบบต้องการ เพื่อการประหยัดพลังงานและเพื่อให้ได้แรงดันคงที่ทุกจุดใช้งาน ตลอดทุกช่วงการใช้งาน



## DISPLAY LED FOR PUMP STATUS

iZzz Inverter pump provides 7 segments LED display to show water level that pump provides and show error alarm in case of abnormal condition.

iZzz Inverter pump จะแสดงผลที่หน้าจอถึงระดับแรงดันที่ปั๊มทำงาน และสัญญาณไฟแสดงปั๊มน้ำขัดข้องในกรณีที่เกิดภาวะผิดปกติ



## SELECTED MATERIAL

**Pump body & suction body :**  
Technopolymer with stainless steel thread

ตัวเรือนปั๊มและฝาตัวดูด พลาสติกโพลีเมอร์พิเศษ  
ตัวทานการกัดกร่อน ฝังด้วยเกลียวสแตนเลสสตีล



**Casing & Impeller :**  
Made from Technopolymer with NSF 61 standard for food grade application  
ใบพัดและฝาปิดใบพัด พลาสติกโพลีเมอร์พิเศษที่ผ่านมาตรฐาน NSF 61 สำหรับวัสดุใช้งานร่วมกับอาหารและน้ำดื่ม

**Pump Cover & Shaft Stainless Steel**  
ฝาครอบปั๊มและเพลา พลาสติกโพลีเมอร์พิเศษ



## EXPANSION TANK

Made from high grade butyl diaphragm obtained Nitrogen gas to reduce water fluctuation. No need to fill air or any other maintenance along life span.

ถังแรงดันไนโตรเจน ใช้ไดอะแฟรมพลาสติกคุณภาพสูง ช่วยในการปรับแรงดันปั๊มน้ำให้คงที่ โดยไม่ต้องเติมลมหรือบำรุงรักษาใดๆ ตลอดอายุการใช้งาน

Body made of steel

Nitrogen Gas

Diaphragm



## PRESSURE SENSOR

High accuracy sensing water pressure

ใช้ตรวจสอบแรงดันน้ำเพื่อส่งสัญญาณไปประมวลผลยังชุดควบคุม



## ACCESSORIES

Equipped with pipe coupling set including high quality bronze check valve, strainer and Tee Fitting.

Able to replace with old pump without any problem

ด้วยอุปกรณ์เสริมทั้งเชิงควาส่วทองเหลืองคุณภาพสูง ตัวกรองสแตนเลส สามทางเติมน้ำ รวมทั้งหน้าแปลนสำเร็จที่มีอยู่ในตัวปั๊ม ทำให้สามารถติดตั้งแทนปั๊มน้ำตัวเดิมได้ทันที



## PUMP APPLICATIONS

รองรับการใช้งานที่หลากหลาย

iZZZ inverter pump is suitable for small until medium residential home and bungalow resort. Applicable for various water usage such as rain shower, bath tube, water filter system and sprinkler gardening

iZZZ inverter pump เหมาะสำหรับการใช้งานกับบ้านเรือนที่พักอาศัยขนาดเล็กถึงขนาดกลางที่มีลักษณะการใช้งานที่หลากหลาย เช่น เครื่องทำน้ำอุ่น อ่างอาบน้ำ ฝักบัวขนาดใหญ่ เครื่องกรองน้ำ รวมถึงระบบสปริงเกอร์รดน้ำในสวน



High pressure supply



High flow rate supply

# ICH/M-C Series

## INVERTER DRIVE CENTRIFUGAL PUMP

### ปั้มน้ำอินเวอร์เตอร์

ทอร์เรนท์ ทู อินเวอร์เตอร์ปั้มน้ำ

# Torrent 2

INVERTER PUMP




## ความสุขเหนือระดับ...ในการใช้น้ำ

### เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดจาก...ปั้มน้ำมิติซูบิชิ

แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ ด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ในการประมวลผล ผสมผสานกับระบบ INVERTER ที่ปรับความเร็วในการหมุนของมอเตอร์ตามการใช้น้ำได้อย่างลงตัวทำให้ได้ปั้มน้ำที่ประหยัดพลังงานและแรงดันน้ำคงที่ แม้เปิดใช้น้ำพร้อมกันหลายจุด

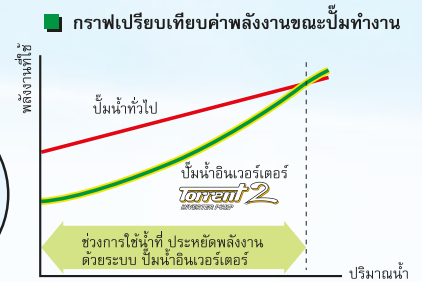
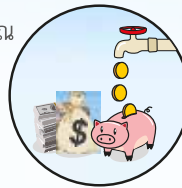


### ปุ่มปรับระดับแรงดันน้ำ

ง่ายเพียงนิ้วสัมผัส  สามารถตั้งระดับแรงดันน้ำได้ 5 ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน เพียงกดปุ่มเปลี่ยนระดับแรงดันน้ำ

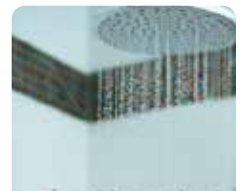
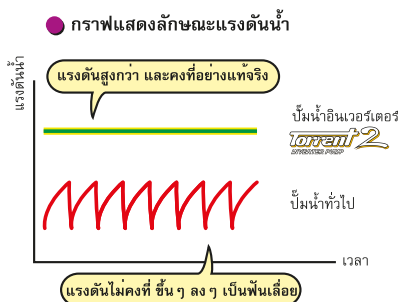
### ประหยัดพลังงาน

ด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ซึ่งควบคุมรอบการหมุนของมอเตอร์และแรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้น้ำทำให้ช่วยลดการสูญเสียพลังงานที่ไม่จำเป็นและช่วยให้อายุการใช้งานยาวนาน



### แรงดันน้ำคงที่

แม้เปิดใช้น้ำพร้อมกันหลายจุด ด้วยระบบควบคุมแบบ Fuzzy Control ไม่มีโครโปรเซสเซอร์เป็นตัวประมวลผลจึงมีความแม่นยำสูงในการรักษา ระดับแรงดันน้ำให้คงที่และต่อเนื่อง ตัดปัญหาการขึ้นลงของแรงดันน้ำที่มักพบในปั้มน้ำอัตโนมัติทั่วไป จึงทำให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างสมบูรณ์ เช่น อ่างจากุซซี่ หัวรดน้ำสปริง เครื่องทำความร้อน

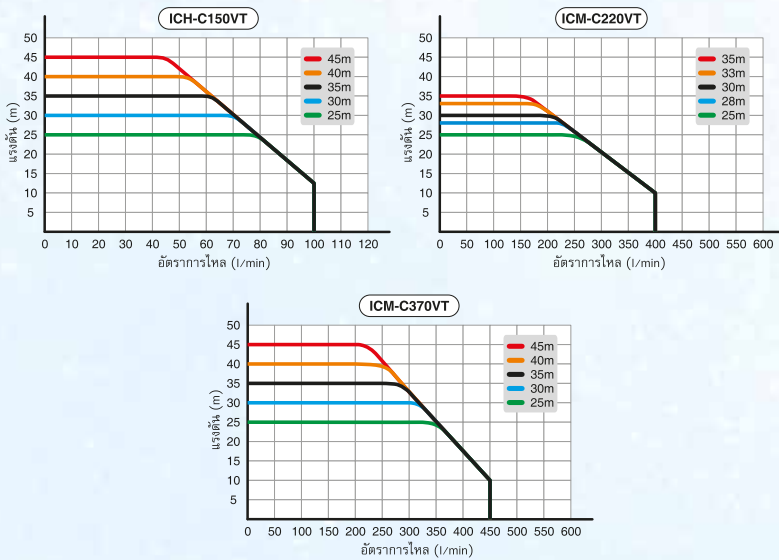


## ลักษณะการใช้งาน

ปั้มน้ำ **lorrent<sup>2</sup>** อินเวอร์เตอร์ เหมาะกับการใช้งานตาม บ้านพักอาศัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ รวมทั้งการใช้งานที่ต้องการ ปริมาณน้ำมาก เช่น อพาร์ทเมนต์ โรงงาน อาคารขนาดใหญ่ รีสอร์ท บังกาโล โรงแรม หรือ บ้านพักตากอากาศต่างๆ รวมถึงระบบจ่าย น้ำพิเศษเช่น ฝักบัว Rain Shower หรือ ระบบSprinkler ขนาดใหญ่

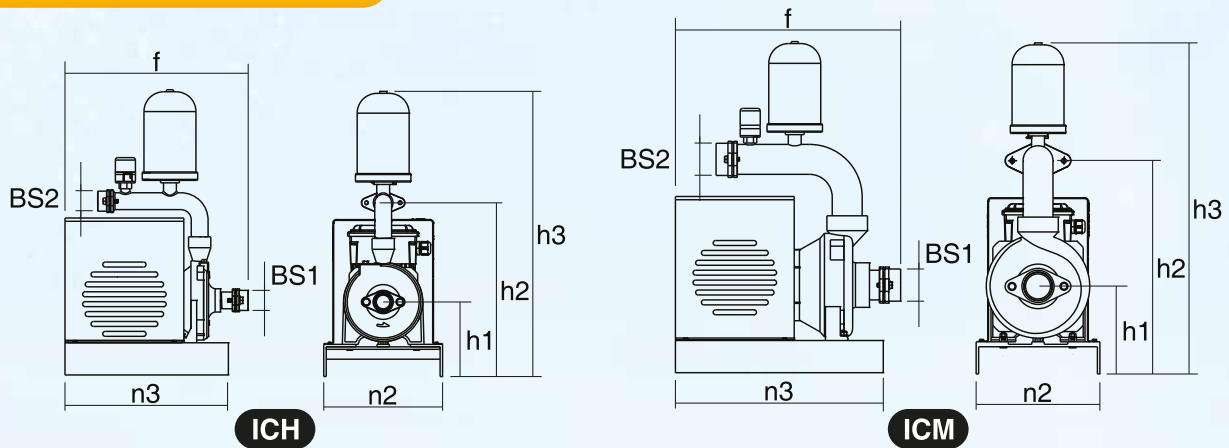


## กราฟแสดงคุณลักษณะการจ่ายน้ำ



Factory Setting at 30m for ICM-C220VT and 35m for ICH-C150VT, ICM-C370VT

## รายละเอียดของ ปั้มน้ำอินเวอร์เตอร์



รุ่น	แหล่งจ่ายไฟฟ้า		ขนาดของมอเตอร์	ระยะส่ง (สูงสุด)	ปริมาณน้ำ (สูงสุด)	ขนาดท่อ		ขนาด(mm)						น้ำหนัก
	แรงดันไฟฟ้า	กระแสไฟฟ้า				BS1	BS2	f	h1	h2	h3	n2	n3	
ICH-C150VT	Three-Phase 380~480 VAC 50/60 Hz	4.8 A	1.5 kW (2HP)	45 m	100 l/min	1"		415	177	399	624	240	330	28.5 kg.
ICM-C220VT		6.5 A	2.2 kW (3HP)	35 m	400 l/min	2"		455	177	430	670	250	420	36.0 kg.
ICM-C370VT		11 A	3.7 kW (5HP)	45 m	450 l/min			495	197	470	710	250	420	53.0 kg.

ระยะดูดลึกที่สุด : 6 m.

อุณหภูมิของเหลวใช้งาน : 0~+40°C





นวัตกรรมเพื่อคุณ...เพื่อโลก



MEATH-P-0912-C  
Specifications subject to change without notice.

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD

