



Certificate No. : AJA02/5857

IMCH - SERIES INVERTER DRIVE MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMP



สุนทรีย์...แห่งสายน้ำ

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

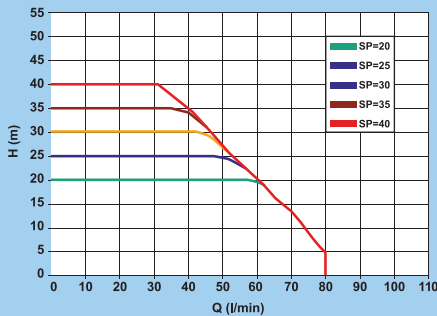
With new MITSUBISHI ELECTRIC technology,
User can adjust water pressure up to 5 levels by only pressed
on LEVEL button to provides best satisfaction.

ด้วยเทคโนโลยีอันทันสมัยของ MITSUBISHI ELECTRIC เพียงกดปุ่ม
LEVEL ผู้ใช้ก็สามารถเลือกแรงดันน้ำได้ตาม
ต้องการถึง 5 ระดับ ตอบสนองความต้องการ
ใช้น้ำได้อย่างสูงสุด



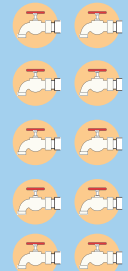
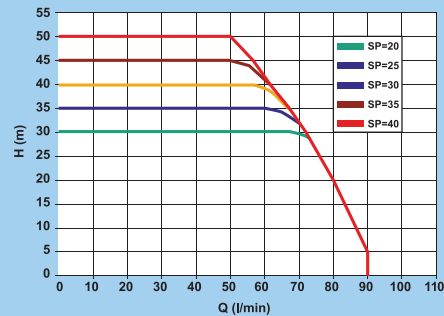
iMCH-55 VS

5-6 USAGE SPOTS



iMCH-100 VS

9-10 USAGE SPOTS



REAL CONSTANT PRESSURE

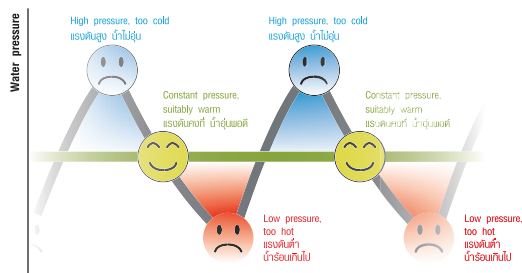
จะเปิดหลักที่จุด แรงดันน้ำก็ไม่เปลี่ยนแปลง

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 แม้มีการใช้น้ำ
พร้อมกันหลายจุด ขจัดปัญหาแรงดันน้ำไม่คงที่ ซึ่งพบในปั๊มน้ำอัตโนมัติทั่วไป จึงตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งการอาบน้ำ
เครื่องทำนํ้าอุ่น สปา หรืออ่างจากุซซี่ต่างๆ

Comparison of pressure values

กราฟจำลองลักษณะแรงดันน้ำ



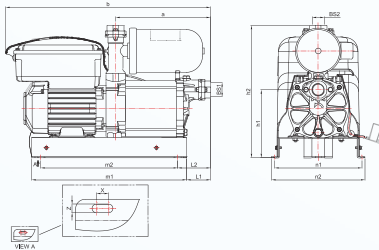
INVERTER PUMP
(traditional vessel and pressure switch system)
(ระบบอัตโนมัติแบบถังเก็บแรงดันและควบคุมแรงดันด้วยไมโคร)



SPECIFICATION OF INVERTER PUMP



รายละเอียดของ ปั๊มน้ำอินเวอร์เตอร์



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

Outline dimensions

ความยาวสายไฟ : 2 เมตร

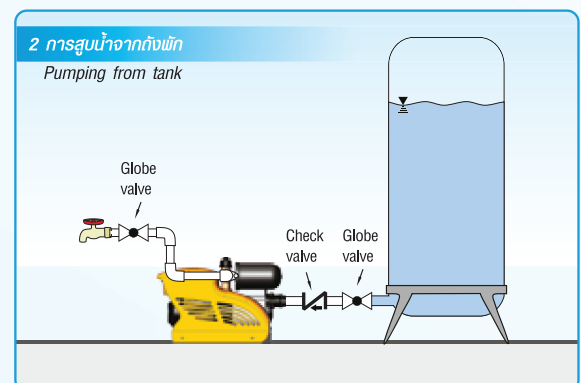
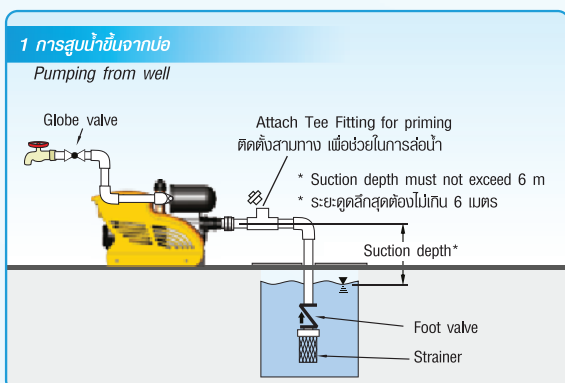
PUMP SPECIFICATION		iMCH-55VS (0.55kW)	iMCH-100VS (1.0kW)
Power Supply	Phase	Single - Phase	
	Voltage	220~230 VAC $\pm$ 10%	
	Frequency	50/60 Hz	
	Current (max.)	6.3 A	9.5 A
Motor	Type	Induction Motor (Al. Frame)	
	Insulation class	F	
	Motor Capacity	0.55 kW	1.0 kW
Pump	Head (max.)	20, 25, (30*), 35, 40 m	30, 35, (40*), 45, 50 m
	Flow Rate (max.)	80 ℓ /min	90 ℓ /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	(Inculde 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

IDEAL ENVIRONMENT

เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



MODE FUNCTION

ENERGY SAVING



Entering ECO mode for saving energy up to 50% by remained high pressure

ประหยัดพลังงานยิ่งกว่าเดิมถึง 50 % เพียงกดปุ่มเข้าสู่ **ECO mode** โดยยังคงแรงดันน้ำสูงเช่นเดิม

Push Eco switch to change in to ECO mode

LOWER NOISE



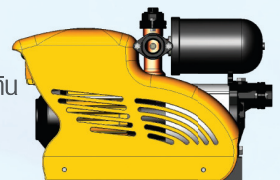
Pump materials made from plastic with low friction and absorb vibration better than metal which provides lower noise than general pump. วัสดุโครงสร้างของปั๊มน้ำทำจากพลาสติก ซึ่งมีแรงเสียดทานต่ำและดูดซับแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าโลหะ จึงให้เสียงรบกวนที่ต่ำกว่าปั๊มน้ำทั่วไป

DURABLE & SAFETY

iZzz Inverter pump has automatic start-stop function. It also provides automatic protection from dry running condition and motor high temperature from abnormal voltage supply or impeller lock condition. With protection against dust deposit and water jets followed by IP 55 standard, it can be installed both inside and outside building.



iZzz Inverter pump จะทำงานอัตโนมัติเมื่อมีการเปิดใช้น้ำ หยุดทำงานเมื่อหยุดการใช้น้ำและยังมีระบบหยุดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ เช่น ภาวะน้ำแห้ง (Dry running) ภาวะกระแสสูงเกินพิกัดอันเกิดจากไฟฟ้าตก หรือไฟฟ้าเกิน รวมถึงสภาวะใบพัดล๊อค นอกจากนี้ยังสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำเข้าสู่ตัวมอเตอร์ตามระดับป้องกันมาตรฐาน IP55 จึงสามารถติดตั้งได้ทั้งภายในหรือภายนอกอาคารได้อย่างปลอดภัย



ANTI-RUST DESIGN

All water-contact parts made from plastic, stainless steel and brass to prevent from corrosion and suitable to use with food contact fluid or drinking water

ส่วนสัมผัสกับน้ำทั้งหมดทำจากพลาสติก เหล็กสเตนเลส รวมทั้งทองเหลืองป้องกันสนิมและการกัดกร่อน จึงสามารถใช้งานกับน้ำอุปโภค บริโภคได้เป็นอย่างดี



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.

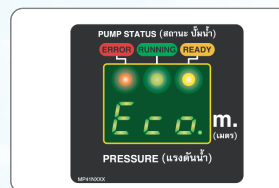
ชุดควบคุมการทำงานของปั๊ม ประกอบด้วยชุดอินเวอร์เตอร์ทำหน้าที่ควบคุมรอบการทำงานของปั๊มให้จ่ายแรงดันตามที่ระบบต้องการ เพื่อการประหยัดพลังงานและเพื่อให้ได้แรงดันคงที่ทุกจุดใช้งาน ตลอดทุกช่วงการใช้งาน



DISPLAY LED FOR PUMP STATUS

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

iZzz Inverterpump จะแสดงผลที่หน้าจอถึงระดับแรงดันที่ปั๊มทำงาน และสัญญาณไฟแสดงปั๊มน้ำขัดข้องในกรณีที่เกิดภาวะผิดปกติ



SELECTED MATERIAL

Pump body & suction body :

Technopolymer with stainless steel thread

ตัวเรือนปั๊มและฟาด้านดูด พลาสติกจากโพลีเมอร์พิเศษ
ตัวงานการกัดกร่อน ป้องกันด้วยเกลียวสแตนเลสสตีล



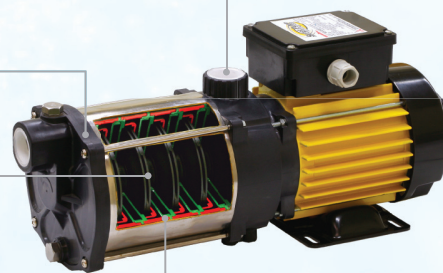
Casing & Impeller :

Made from Technopolymer with NSF 61 standard for food grade application

ใบพัดและฟาด้านใบพัด พลาสติกจากโพลีเมอร์ชนิดพิเศษที่ผ่านมาตรฐาน NSF 61 สำหรับวัสดุใช้งานร่วมกับอาหารและน้ำดื่ม

Pump Cover & Shaft Stainless Steel

ฟาด้านบนและเพล้า พลาสติกจากสแตนเลสสตีล



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 ใช้โพลีเมอร์พลาสติกจากยางบิวทิลคุณภาพสูง 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

ด้วยอุปกรณ์เสริมทั้งสี่ควาล์วทองเหลืองคุณภาพสูง ตัวกรองสแตนเลส สามทางเติมน้ำ รวมทั้งหน้าแปลนสำเร็จที่มีอยู่ในตัวปั๊ม ทำให้สามารถติดตั้งแทนปั๊มน้ำตัวเดิมได้ทันที



PUMP APPLICATIONS

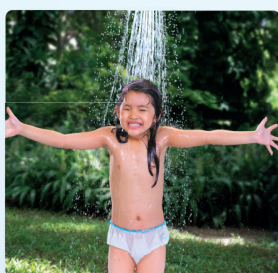
รองรับการใช้งานที่หลากหลาย

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 ฟักบัวขนาดใหญ่ เครื่องกรองน้ำ รวมถึงระบบสปริงเกอร์รดน้ำในสวน



High pressure supply



High flow rate supply



ICH/M-C Series

INVERTER DRIVE CENTRIFUGAL PUMP

ปั้มน้ำอินเวอร์เตอร์

ทอร์เรนท์ ทู อินเวอร์เตอร์ปั้ม

Torrent 2
INVERTER PUMP



ความสุขเหนือระดับ...ในการใช้น้ำ

เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดจาก...ปั้มน้ำมิติซูบิชิ

แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ ด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ในการประมวลผล ผสมผสานกับระบบ INVERTER ที่ปรับความเร็ว ในการหมุนของมอเตอร์ตามการใช้น้ำได้อย่าง ลงตัวทำให้ได้ปั้มน้ำที่ประหยัดพลังงานและ แรงดันน้ำคงที่ แม้เปิดใช้น้ำพร้อมกันหลายจุด



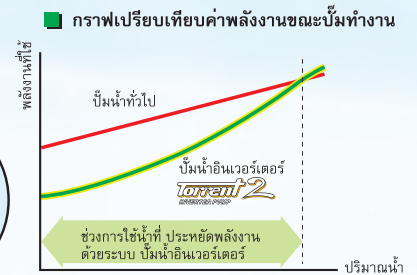
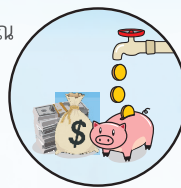
ปั้มปรับระดับแรงดันน้ำ

ง่ายเพียงนิ้วสัมผัส **Torrent 2** สามารถตั้งระดับแรงดันน้ำได้ 5 ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน เพียงกดปุ่มเปลี่ยนระดับแรงดันน้ำ



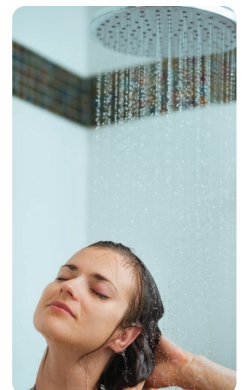
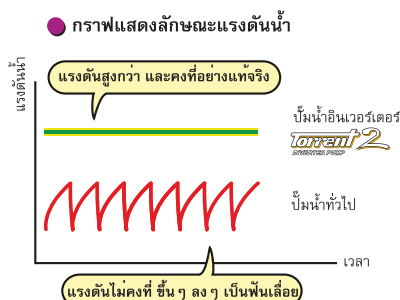
ประหยัดพลังงาน

ด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ซึ่งควบคุม รอบการหมุนของมอเตอร์และ แรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสมกับปริมาณ การใช้น้ำทำให้ช่วยลดการสูญเสีย พลังงานที่ไม่จำเป็นและช่วยให้ ประหยัดพลังงาน



แรงดันน้ำคงที่

แม้เปิดใช้น้ำพร้อมกันหลายจุด ด้วยระบบควบคุม แบบ Fuzzy Control มีไมโครโปรเซสเซอร์เป็น ตัวประมวลผลจึงมีความแม่นยำสูงในการรักษา ระดับแรงดันน้ำให้คงที่และต่อเนื่อง ตัดปัญหา การขึ้นลงของแรงดันน้ำที่มักพบในปั้มน้ำ อัตโนมัติทั่วไป จึงทำให้สามารถตอบสนอง ความต้องการใช้น้ำได้อย่างสมบูรณ์ เช่น อ่างจากุซซี่ หัวนวดสปา เครื่องทำความร้อน

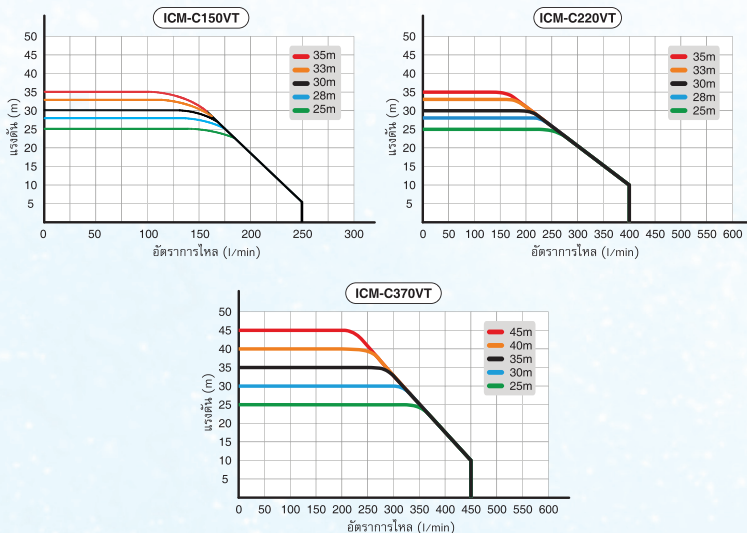


ลักษณะการใช้งาน

ปั้มน้ำ **ICM-C** อินเวอร์เตอร์ เหมาะกับการใช้งานตาม บ้านพักอาศัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ รวมทั้งการใช้งานที่ต้องการ ปริมาณน้ำมาก เช่น อพาร์ทเมนต์ โรงงาน อาคารขนาดใหญ่ รีสอร์ท บังกาโล โรงแรม หรือ บ้านพักตากอากาศต่างๆ รวมถึงระบบจ่าย น้ำพิเศษเช่น ฝักบัว Rain Shower หรือ ระบบSprinkler ขนาดใหญ่

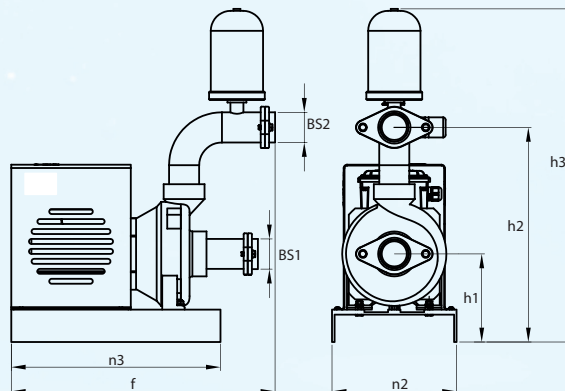


กราฟแสดงคุณลักษณะการจ่ายน้ำ



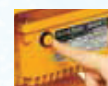
Factory Setting at 30m for ICM-C150VT, ICM-C220VT and 35m for ICM-C370VT

รายละเอียดของ ปั้มน้ำอินเวอร์เตอร์

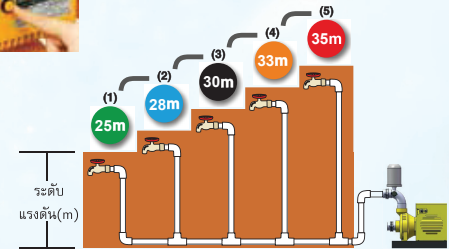


ตั้งระดับแรงดันน้ำได้ 5 ระดับ

ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างสูงสุด ด้วยเทคโนโลยีอินทันทันสมัยผู้ใช้สามารถปรับระดับ แรงดันน้ำได้ตามความเหมาะสมของการใช้งาน เพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัส



กดปุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนแรงดันน้ำ*



*ค่าแรงดันน้ำรุ่น ICM-C150VT

รุ่น	แหล่งจ่ายไฟฟ้า		ขนาดของมอเตอร์	ระยะส่ง (สูงสุด)	ปริมาณน้ำ (สูงสุด)	ขนาดท่อ		ขนาด(mm)						น้ำหนัก
	แรงดันไฟฟ้า	กระแสไฟฟ้า				BS1	BS2	f	h1	h2	h3	n2	n3	
ICM-C150VT	Three-Phase 380~440 VAC 50/60 Hz	4.8 A	1.5 kW (2HP)	35 m	250 l/min	1-1/2"		468	177	380	670	250	420	31.5 kg.
ICM-C220VT		6.5 A	2.2 kW (3HP)	35 m	400 l/min	2"		482	177	430	670	250	420	36.0 kg.
ICM-C370VT		11 A	3.7 kW (5HP)	45 m	450 l/min			523	197	470	710	250	420	53.0 kg.

ระยะดูดลึกที่สุด : 6 m.

อุณหภูมิของเหลวใช้งาน : 0~+40°C



นวัตกรรมเพื่อคุณ...เพื่อโลก



MEATH-P-0314-C (Distributed: Mar-14)
Specifications subject to change without notice.

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD

