

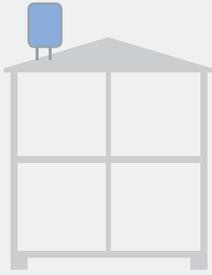
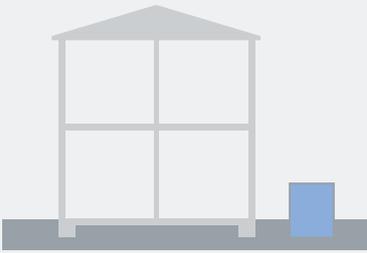
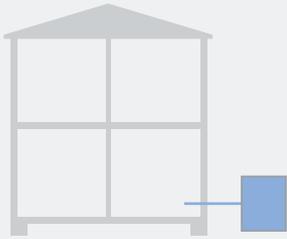
แรงดันน้ำสม่ำเสมอทั่วทั้งบ้าน

คู่มือเลือกปั๊มน้ำอย่างรวดเร็ว

สำหรับการเพิ่มแรงดัน

การเลือกปั๊มเพิ่มแรงดัน

ใช้ตารางด้านล่างเลือกปั๊มGrundfosที่ดีที่สุดสำหรับงานสูบน้ำจ่ายน้ำทุกประเภท
เมื่อคุณได้รุ่นของปั๊มแล้ว ให้ใช้คู่มือการหาขนาดปั๊มเป็นลำดับถัดไปเพื่อให้ได้ปั๊มที่เหมาะสมที่สุด

	ดี	ดีกว่า	ดีที่สุด
 <p>เพิ่มแรงดันจากถังเก็บน้ำ</p>		 <p>MQ</p>	 <p>SCALA2</p>
 <p>เพิ่มแรงดันจากถังเก็บน้ำ</p>	 <p>JET & JPB</p>	 <p>MQ</p>	 <p>SCALA2</p>
 <p>เพิ่มแรงดันจากท่อประปา</p>	 <p>CMB-PM1</p>	 <p>SCALA2</p>	 <p>CMBE</p>

แรงดันน้ำทางเข้ามีขนาด (แสดงไม่ครบ) กรุณาตรวจสอบว่าแรงดันพื้น 1 เมตร

การเลือกปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน

ใช้ตารางด้านล่างเลือกปั๊มน้ำGrundfosที่ดีที่สุดสำหรับงานสูบน้ำทุกประเภท
เมื่อคุณได้รุ่นของปั๊มแล้ว ให้ใช้คู่มือการหาขนาดปั๊มเป็นลำดับถัดไปเพื่อให้ได้ปั๊มที่เหมาะสมที่สุด

	ดี	ดีกว่า	ดีที่สุด
<p>แรงดันน้ำทางเข้าเป็นลบ</p>  <p>เพิ่มแรงดันจากบ่อน้ำ ถังเก็บน้ำที่มีความลึก น้อยกว่า 8 เมตร</p>	<p>ติดตั้งบนดิน</p>  <p>JET & JPB</p>	 <p>MQ CMB SP</p>	 <p>SCALA2</p>
	<p>จุ่มหรือแช่น้ำ</p>  <p>SB ที่มีชุดควบคุม PM1 หรือ PM2</p> <p>SBA</p>	 <p>SBA</p>	
 <p>เพิ่มแรงดันในบ่อน้ำ ถังเก็บน้ำ หรือหุ้มน้ ที่มีความลึกมากกว่า 8 เมตร</p>		 <p>SQ</p>	 <p>แฟกิทอปปั๊มน้ำแรงดันคงที่รุ่น SQE</p>

การหาขนาดปั๊มเพิ่มแรงดันอย่างรวดเร็ว

จุดติดตั้งก๊อกน้ำ

ตัวอย่าง การหาขนาดและการเลือก

- ระดับความสะดวกสบายที่ต้องการ
- ปรับแรงดันคงที่ได้
- หาปั๊มเพิ่มแรงดันที่เหมาะสมกับงาน
- จำนวนก๊อก 6 ก๊อก
- จำนวนชั้น 3 ชั้น
- พลัสส์: CMBE 1-44

ก๊อก	1-5	6-10
ชั้น 4	CMBE 1-75	CMBE 1-75
3	CMBE 1-44	CMBE 1-44
2	CMBE 1-44	CMBE 1-44
1	CMBE 1-44	CMBE 1-44

ปรับระดับแรงดันคงที่ได้

**CMBE/
CMBE TWIN**

ปรับระดับแรงดันคงที่ได้
ระบบป้องกันน้ำเสียหาย
กรณีน้ำแข็งน้ำขาด
เสียงทำงานเงียบ <55dB(A)

ชั้น \ ก๊อก	1-5	6-10	11-20	21-50	51-70	71-90	91-120
4	1-75	1-75	3-62*	3-93*	3-93**	3-93**	N/A
3	1-44	1-44	3-62*	3-62*	5-62*	3-62**	5-62**
2	1-44	1-44	3-62*	3-62*	5-62*	3-62**	5-62**
1	1-44	1-44	3-30*	3-62*	5-31*	3-62**	5-31**

* CMBE หรือ CMBE TWIN (duty/standby - ทำการตั้งค่าผ่านแอปฯ Grundfos GO Remote)
** CMBE TWIN เท่านั้น

SCALA2

สมบูรณ์แบบในเครื่องเดียว
ระบบป้องกันน้ำเสียหาย
กรณีน้ำแข็งน้ำขาด

ชั้น \ ก๊อก	1-5	6-10	11-20
4	SCALA2 3-45*		
3	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	
2	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	
1	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45

* ตำแหน่งก๊อกน้ำสูงสุด 15 เมตร

การหาขนาดปั๊มน้ำเพิ่มแรงดันอย่างรวดเร็ว

ระบบควบคุมปั๊มน้ำแบบธรรมดา

 <p>UPA ทำงานเงียบ ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูง ติดตั้งง่าย</p>	 ก๊อก 1-2	 ก๊อก 2-4	 ก๊อก 4-8
	UPA15-90	UPA15-120	UPA-15-160

 <p>CMB-PM1 รูปทรงกะทัดรัด ระบบป้องกันปั๊มน้ำเสียหาย กรณีน้ำแห้งขนาด ติดตั้งง่าย</p>	ชั้น\ก๊อก	 6-10	 11-20	 21-50
	 4	CMB 3-46	CMB 3-46	CMB 5-46
	 3	CMB 3-37	CMB 3-46	CMB 5-46
	 2	CMB 3-37	CMB 3-46	CMB 5-37
	 1	CMB 3-37	CMB 3-37	CMB 5-37
		<p>ปรับแรงดันสตาร์ทได้ แสดงข้อมูลแรงดันบนจอคอมพิวเตอร์ ระบบป้องกันการตัดต่อบ่อยๆ หยุดเวลาทำงานสูงสุด (Max run time stop) รีเซ็ตอัตโนมัติ</p>		แรงดันคงที่
		<p>CMB PM2 สูงสุด 45 ม.</p>	<p>CMB PM1 22 สูงสุด 18 ม.</p>	<p>CMB PM1 15 สูงสุด 11 ม.</p>

 <p>MQ สมบุรณ์แบบในเครื่องเดียว ระบบป้องกันปั๊มน้ำเสียหาย กรณีน้ำแห้งขนาด ล่อน้ำได้ด้วยตัวเอง</p>	ชั้น\ก๊อก	 1-5	 6-10	 11-20
	 4	MQ 3-45*		
	 3	MQ 3-45	MQ 3-45	
	 2	MQ 3-35	MQ 3-45	
	 1	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45
* ตำแหน่งก๊อกน้ำสูงสุด 15 เมตร				

เจ็บบ่อยครั้ง

- ให้ตัวแรงดัน 3 บาร์ ที่ก๊อกน้ำเป็นแรงดัน 4 บาร์ และเพิ่มเป็นอีก 2 บาร์
- เป็นจุดน้ำท่วม (Flooded Suction) • 0.5 ลิตร/วินาที ต่อท่อเข้าก๊อกน้ำ โดยคำนึงถึงรูปแบบการใช้งาน

การหาขนาดปั๊มเพิ่มแรงดันอย่างรวดเร็ว

ระบบควบคุมปั๊มน้ำแบบธรรมดา

 <p>JET & JPB ติดตั้งง่าย ล่อน้ำได้ด้วยตัวเอง ออกแบบมาให้ทนทานต่อการใช้งาน</p>	ก๊อกน้ำหรือปริมาณ ลบ.ม./ชม.			
	1-5 ก๊อก 1-2 ลบ.ม./ชม.	6-10 ก๊อก 3-4 ลบ.ม./ชม.	11-20 ก๊อก 4-5 ลบ.ม./ชม.	
	ระบบสูบน้ำแบบควบคุมด้วยตัวเอง	JP 3-42	JP 4-47/54	JP 5-48
	ระบบสูบน้ำที่มีการขยายแรงดันตก	JP 3-42 PT-V/H	JP 4-47/54 PT-V/H	JP 5-48 PT-V/H
<p>สูบน้ำจากที่ มีระบบป้องกันมอเตอร์เสียหาย กรณีน้ำแห้ง (Dry-running protection) และฟังก์ชันป้องกันปั๊มน้ำทำงานตัดต่อบ่อย (anti-cycling function)</p>	JP 3-42 PM	JP 4-47/54 PM	JP 5-48 PM	

 <p>SBA</p>	การใช้งาน	บีบที่แนะนำ
	บ้านหนึ่งชั้น สำหรับโถสุขภัณฑ์ในห้องสุขา, เครื่องซักผ้า, ล้างรถ และรดน้ำต้นไม้ในสวน	SBA 3-35
	บ้านสองชั้น สำหรับโถสุขภัณฑ์ในห้องสุขา, เครื่องซักผ้า, ล้างรถ และรดน้ำต้นไม้ในสวน	SBA 3-45

 <p>SB</p>	คำแนะนำทั่วไป	การใช้งาน	บีบที่แนะนำ
	หากระยะทางจากถังเก็บน้ำไปยังปั๊มมากกว่า 1.5 เมตร (4.9 ฟุต) ควรเลือกรุ่นที่มีท่อเข้าด้านข้าง	บ้านหนึ่งชั้น สำหรับโถสุขภัณฑ์ในห้องสุขา, เครื่องซักผ้า, ล้างรถ และรดน้ำต้นไม้ในสวน	SB 3-35
	หากระยะทางจากถังเก็บน้ำไปยังปั๊มน้อยกว่า 1.5 เมตร (4.9 ฟุต) ควรเลือกรุ่นที่มีตะแกรงกรองท่อดูด (suction strainer)	บ้านสองชั้น สำหรับโถสุขภัณฑ์ในห้องสุขา, เครื่องซักผ้า, ล้างรถ และรดน้ำต้นไม้ในสวน	SB 3-45

เจ็มน้ำเบื้องต้น
• ให้ได้อัตราแรงดัน 3 บาร์ ที่จุดน้ำดื่มของชั้น 4 บาร์ เพื่อเพิ่มแรงดันอีก 2 ชั้น • เป็นจุดน้ำว่างของ (Flooded Suction) • 0.5 ลิตร/วินาที ต่อการขยายตัวน้ำ โดยคำนวณถึงจุดเริ่มต้นการใช้งาน