

4HS

ปั๊มจุ่มน้ำบาดาลขนาด 4 นิ้ว



ปั้มน้ำบาดาลไฟฟ้า 4HS ขนาด 4 นิ้ว คุณสมบัติดังนี้:

- มอเตอร์ซึ่งโครนัสสามเฟส ใช้แม่เหล็กถาวรแบบเติมน้ำที่หุ้มด้วยเรซิน ซึ่งสร้างขึ้นอย่างสมบูรณ์จากโลหะ สเตนเลส AISI 304
- มีโมดูลอินเวอร์เตอร์ติดตั้งไว้ภายใน - ควบคุมด้วยตัว CM
- ปั้มน้ำบาดาลแบบ Multistage Pump

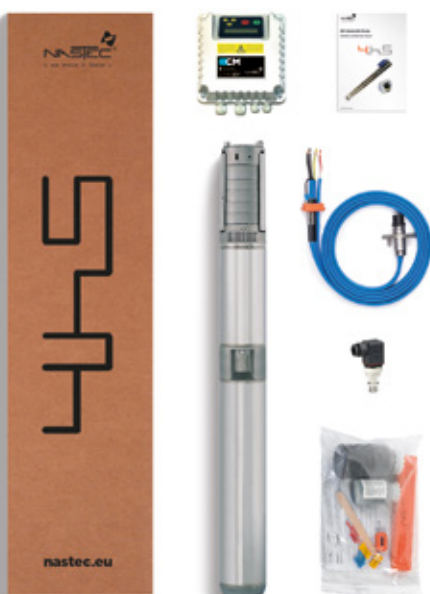
อินเวอร์เตอร์ช่วยให้ปั้มน้ำ 4HS สามารถ :

- เปลี่ยนความเร็วปั้มน้ำเพื่อรักษาความดันที่ตั้งไว้โดยไม่คำนึงถึงความต้องการน้ำ ดังนั้น ปั้มน้ำจะทำงานเฉพาะในเวลาที่ต้องการ โดยไม่สิ้นเปลืองพลังงาน จึงช่วยยืดอายุการใช้งานของปั้มน้ำ
- เริ่มต้นและหยุดการทำงานของปั้มน้ำอย่างนุ่มนวลซึ่งจะช่วยลดการดูดซึมความเครียดเชิงกลสูงสุด
- ปกป้องปั้มน้ำและไดรฟ์จากการโอเวอร์โหลด ไฟตก ไฟกระชาก การทำงานในสภาวะที่น้ำแห้งและสภาวะผิดปกติอื่นๆ

อินเวอร์เตอร์ออนบอร์ดที่ติดตั้งมาพร้อมกันอยู่ด้วยกันทำให้ไม่ต้องใช้ฟิวเจอร์ราคาแพงและสายเคเบิลที่มีการป้องกันลดการปล่อย แม่เหล็กไฟฟ้าให้เหลือน้อยที่สุด ปั้มน้ำรุ่น 4HS ตอบสนองความต้องการของตลาดด้านการค้าและที่อยู่อาศัยในด้านของน้ำประปา น้ำความดันสูงและการชลประทาน เมื่อเทียบกับโซลูชันทั่วไปของปั้มน้ำ 4HS ขอเสนอเกี่ยวกับ:

- การทำงานที่ประหยัดพลังงาน
- การใช้งานที่รวดเร็วและเรียบง่าย
- ความเชื่อถือได้ของระบบ

ลักษณะของโครงสร้างและการใช้วัสดุจำเพาะช่วยให้ปั้มน้ำ 4HS เหมาะสำหรับการใช้งานกับที่ไซสำหรับดื่ม



ผลิตภัณฑ์พร้อมใช้

ปั้มน้ำรุ่น 4HS ได้รับการออกแบบมาให้ลูกค้าได้รับผลิตภัณฑ์พร้อมใช้งาน ในชุดจึงประกอบด้วย:

- ปั้มน้ำ 4HS รวมสายแบน 2.5 ม. / 8 ฟุต (ตามข้อกำหนดของ ACS-WRAS - KTM)
- โมดูลควบคุมบนพื้นผิว (CM)
- ชุดต่อสายไฟ
- ตัวแปลงสัญญาณแรงดัน 0 16 บาร์ / 0 250 ปอนด์/นิ้ว²

Nastec สามารถจัดหาสายสื่อสารและสายไฟที่มีความยาวตามที่ต้องการได้ หากต้องการ

ปั๊ม 4HS ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม AISI 304 ทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าส่วนประกอบทั้งหมดจะมี อายุการใช้งานที่ยาวนาน

ชิ้นส่วนปั๊มมอเตอร์และไฮดรอลิกสามารถถอดประกอบได้อย่างง่ายดาย
เพื่อการบำรุงรักษาและการเปลี่ยนชิ้นส่วนได้โดยง่าย



ปั๊มน้ำ ประเภทใบพัด Centrifugal Pump

- ใบพัดและครีบกะจ่ายน้ำ ทำ จาก โลหะสแตนเลส
- วาล์วทางเดียวที่ติดตั้งมาในตัว



มอเตอร์ Motor

- มอเตอร์แม่เหล็กถาวร
- สเตเตอร์ที่ผ่านการขัดเงาและหุ้มทำ จากโลหะสแตนเลส AISI 304
- โรเตอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ตลับลูกปืน Kingsbury



โมดูลอินเวอร์เตอร์ที่ติดตั้งมาในตัว Built-in inverter module (MINT)

- เดิมเรซินมาจนเต็ม
- สายไฟฟ้าแบบถอดออกได้



CM: โมดูลควบคุมปั๊ม

CM โมดูลควบคุม ติดตั้งเหนือพื้นดินควบคุมการทำงานของปั๊มโดยการเปลี่ยนความเร็วของปั๊มเพื่อรักษาความดันในระบบให้เป็นไปตามที่ต้องการโดยไม่คำนึงถึงความต้องการการใช้น้ำ

เพียงเชื่อมต่อตัวแปลงสัญญาณแรงดันที่จัดมาให้เป็นมาตรฐานและทำการตั้งค่าเซ็นเซอร์ได้อย่างรวดเร็วเพื่อกำหนดค่าช่วงความดันให้แก่ระบบ

ในระหว่างการใช้งาน ตัว CM ควบคุมจะทำการตรวจสอบฟารามิเตอร์ทางไฟฟ้าไฮดรอลิกและฟารามิเตอร์อุณหภูมิอย่างต่อเนื่องเพื่อ

ป้องกันไฟกระชาก ไฟตก การเกิดโอเวอร์โวลต์ โหลดและการทำงานในขณะที่ไม่มีน้ำ



ชุด Kit - เชื่อมต่อสายไฟ

เชื่อมต่อกันน้ำ ระหว่างสายไฟของปั๊มและสายเคเบิลทำได้โดยใช้ชุดที่ประกอบด้วย:

- ปลอกโพลีเมอร์ที่มีจุดต่อสายเคเบิล
- เรซินโพลียูรีเทน
- ฮาร์ดเดนเนอร์
- แท่งสำหรับผสมฮาร์ดเดนเนอร์ของเรซิน
- ขั้วต่อสายเคเบิลหุ้มฉนวน
- คำแนะนำ การใช้งาน



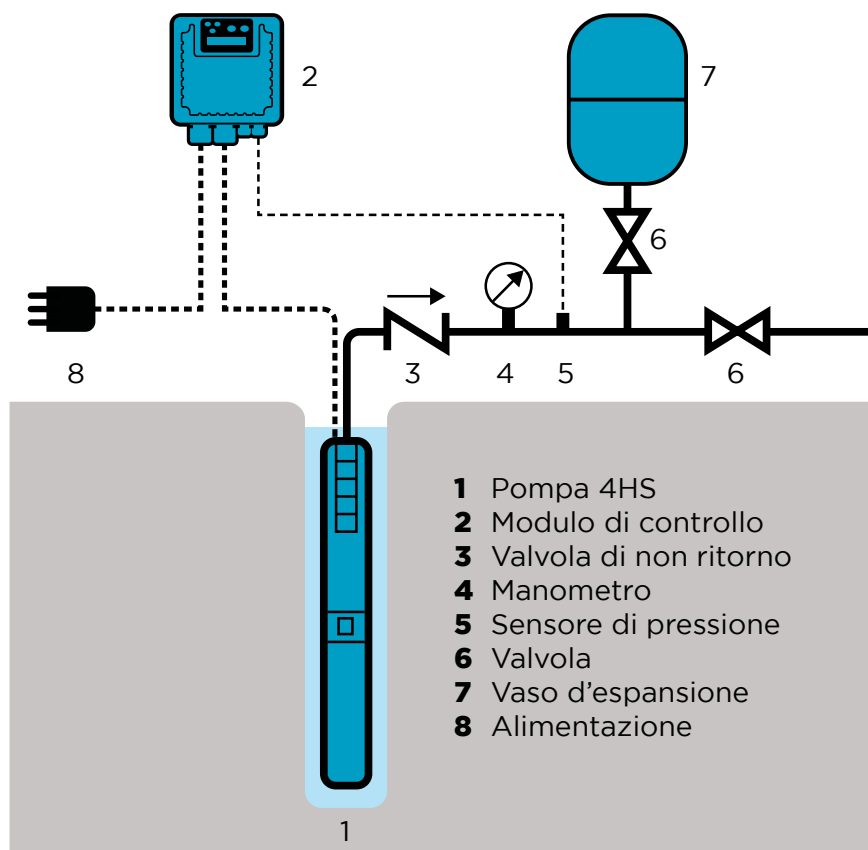
การตั้งค่าระบบในการใช้แรงดันคงที่ ทำได้โดยติดตั้งปั๊ม 4HS เชื่อมต่อโมดูลควบคุม CM และต่อสาย เซ็นเซอร์ความดัน

โดยปกติ จะใช้ถังแรงดันขนาดเล็กจะใช้เพื่อชดเชยการสูญเสียน้ำในขณะที่ปั๊มไม่ทำงาน

โมดูลควบคุมจะรับสัญญาณแรงดันจากตัวแปลงแรงดันและปรับความเร็วของปั๊มเพื่อรักษาระดับความดันให้คงที่โดยไม่คำนึงถึงความต้องการในการใช้น้ำ

นอกจากการควบคุมแรงดันให้คงที่แล้ว CM ยังสามารถจัดการในโหมดควบคุมต่อไปนี้ได้อีกด้วย:

- ความถี่คงที่
- การไหลคงที่
- อุณหภูมิคงที่



การเลือกปั๊ม

การปรับความเร็วได้ทำให้ปั๊ม 4HS ครอบคลุมช่วงการไหลของน้ำ น้ำ ได้หลากหลายและพุ่งเป้าไปที่โมเดลไม่กี่แบบ; เลือกโมเดลที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและประสิทธิภาพโดยรวม ใช้แผนภาพด้านล่างเพื่อเลือกโมเดลของปั๊ม 4HS ที่เหมาะสมที่สุดกับการใช้งานของท่าน

การประหยัดพลังงาน

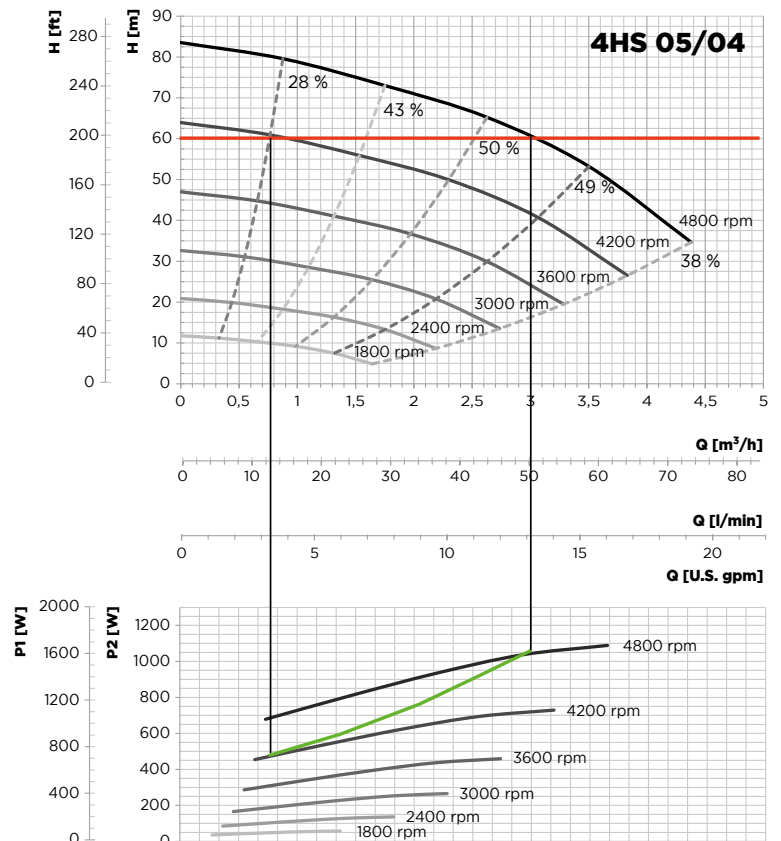
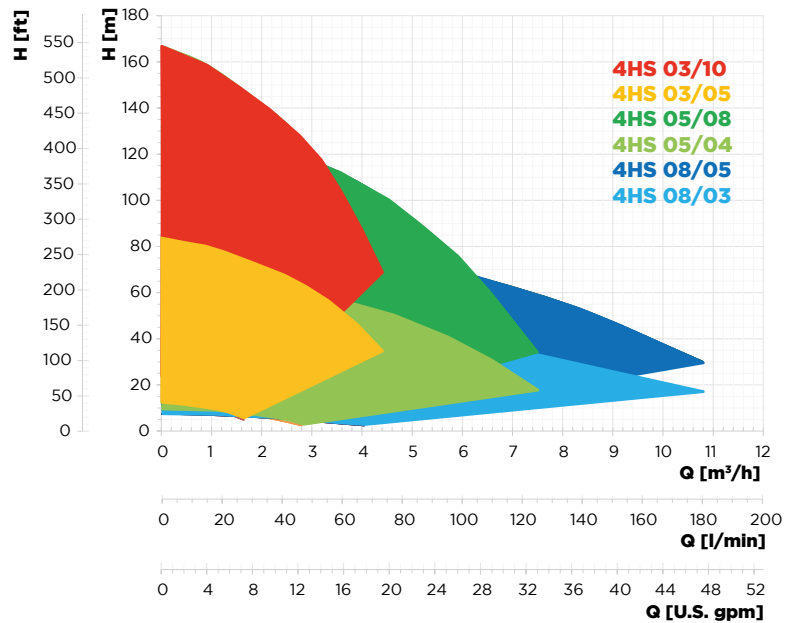
หากความต้องการน้ำ ลดลงปั๊ม 4HS จะลดความเร็วลง (เป็นสัดส่วนกับความเร็ว) เพื่อรักษาความดันคงที่ ดับที่ท่านจะเห็นได้จากแผนภูมิ การลดความเร็วสอดคล้องกับการลดการใช้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญของ ตัวอย่างเช่น การรักษาค่าความดันคงที่ไว้ที่ 6 บาร์ (197 ปอนด์² นิ้ว²) หากความเร็วลดลงจาก 4800 รอบต่อนาทีเป็น 4200 รอบต่อนาที กำลังไฟฟ้าจะลดลงจาก 1600W เป็น 700W

ปั๊มสูบน้ำแบบผัน

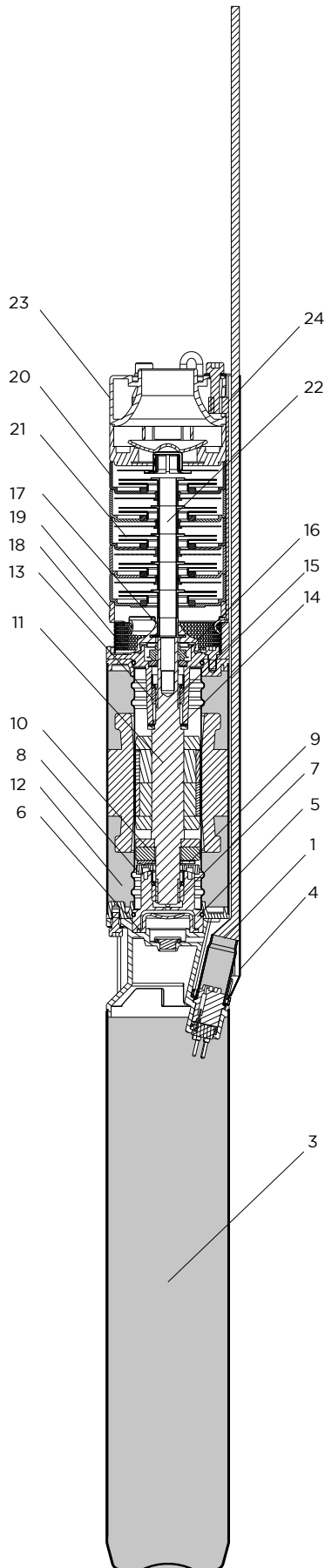
ปั๊ม 4HS สามารถใช้งานได้ทั้งความเร็วคงที่โดยการตั้งค่าความเร็วในการทำงานตามวัน/คืนความเร็วแต่ละเส้นที่สอดคล้องกับความแตกต่างของประสิทธิภาพทางไฮดรอลิกและการสิ้นเปลืองพลังงาน ซึ่งหมายความว่า 4HS แต่ละรุ่นครอบคลุมต่อประสิทธิภาพของปั๊มมาตรฐานหลายรุ่นที่ความเร็วคงที่

การปรับสมรรถนะ

ท่ามกลางพารามิเตอร์ที่จะตั้งค่าในโมดูลควบคุม CM สิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง คือ ความเป็นไปได้ที่จะจำกัดกระแส สูงสุดที่ปั๊มใช้ หากค่านี้เกินกว่าเกณฑ์นี้ ตัวอย่างเช่น เมื่อแรงดันไฟฟ้าที่ป้อนเข้าลดลง ตัวควบคุมจะลดความเร็วของปั๊ม 4HS ให้อยู่ในช่วงที่ประกันการทำงานได้เสมอ



วัสดุ



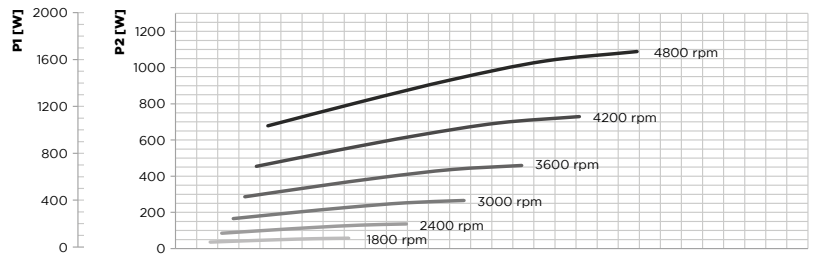
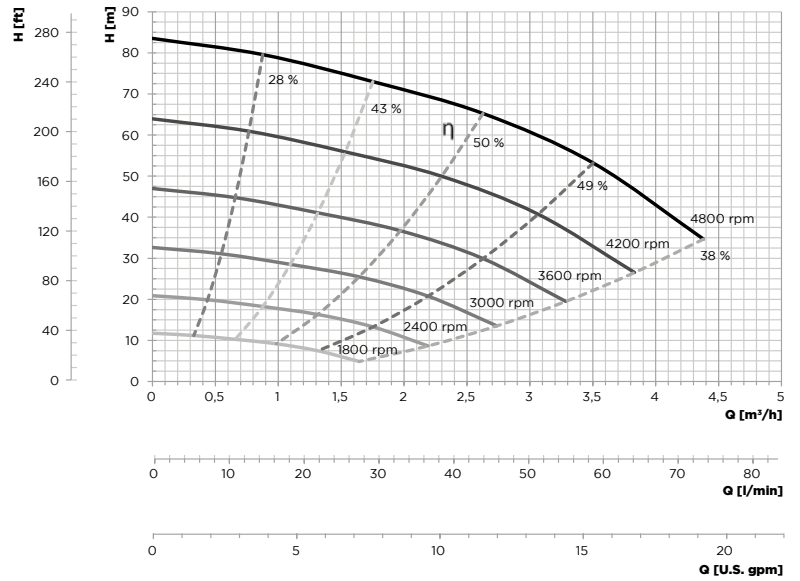
หมายเลขอ้างอิง	รายละเอียด	วัสดุ
1	สายไฟพร้อมขั้วต่อที่ถอดออกได้สำหรับการทำงานกับน้ำดื่ม	เป็นไปตามมาตรฐาน AISI 304 + ACS-KTM-WRAS
3	MINT: โมดูลอิเล็กทรอนิกส์รวม	
4	สายดิน	AISI 304
5	ตั้บลูกปืนด้านล่าง	AISI 304
6	ไดอะแฟรมยาง	EPDM
7	บุชด้านล่าง	SiC
8	จานกระดก	AISI 304
9	แผ่นรอง	AISI420j
10	จานคาร์บอน	CTI25
11	แกนพร้อมโรเตอร์	AISI 431
12	สแตเตอร์รูปทรงกระบอก	AISI 304
13	แปรงถ่านด้านบน	SiC
14	บุชด้านบน	Teflon
15	ปลอกเซรามิค	AISI 304
16	ซีลกลไก	SiC
17	แผ่นป้องกันทรายหมุนได้	NBR
18	ตัวกรองของปั้ม	AISI 304
19	ตัวยึดปั้ม	AISI 304
ชุดใบพัด		
20	ครีบกกระจายน้ำ	AISI 304
21	ใบพัด	AISI 304
22	แกนของปั้ม	AISI 304
23	ช่องปล่อยน้ำ	AISI 304
24	สายรัด	AISI 304

สมรรถนะ

ปั๊ม 4HS รุ่น 03/05

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลท์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 9.5 แอมป์
พาวเวอร์แฟคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 1800 วัตต์
ความยาว 900 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/4 "
น้ำหนักของปั๊ม 19.7 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 21.2 กก.

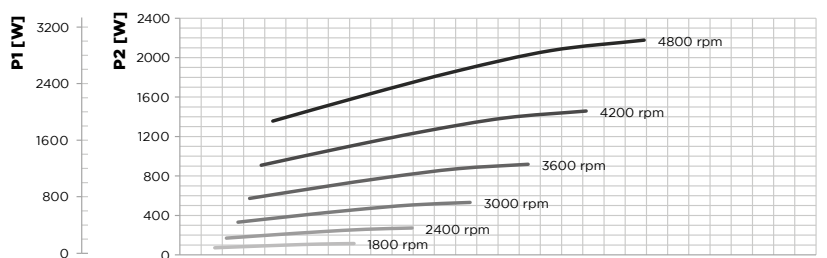
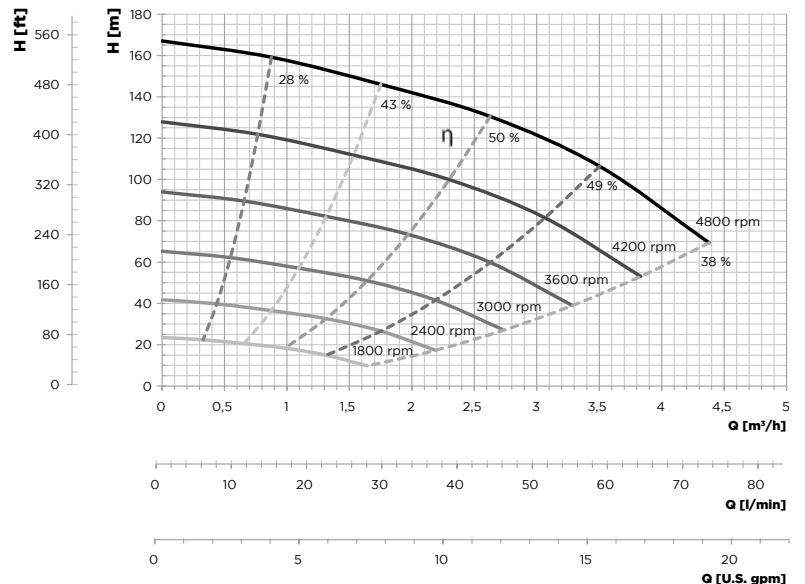
* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล



ปั๊ม 4HS รุ่น 03/10

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลท์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 16 แอมป์
พาวเวอร์แฟคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 3200 วัตต์
ความยาว 1055 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/4 "
น้ำหนักของปั๊ม 22.2 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 23.2 กก.

* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล

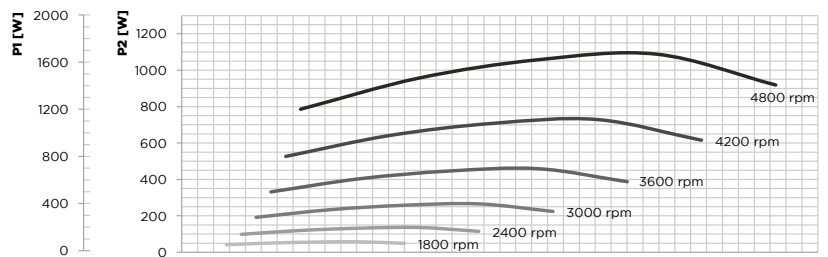
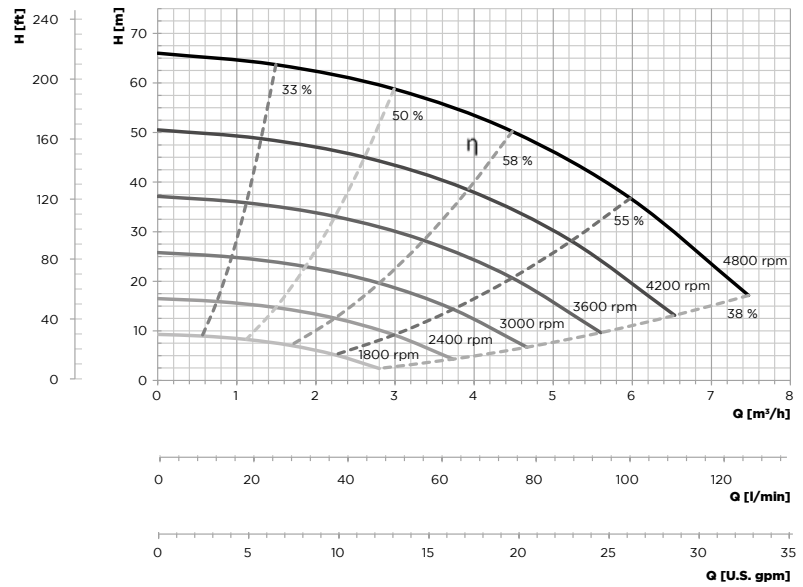


สมรรถนะ

ปั๊ม 4HS รุ่น 05/04

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลต์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 9.5 แอมป์
ฟิวเวอร์ฟลัคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 1800 วัตต์
ความยาว 879 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/2 "
น้ำหนักของปั๊ม 19.5 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 21 กก.

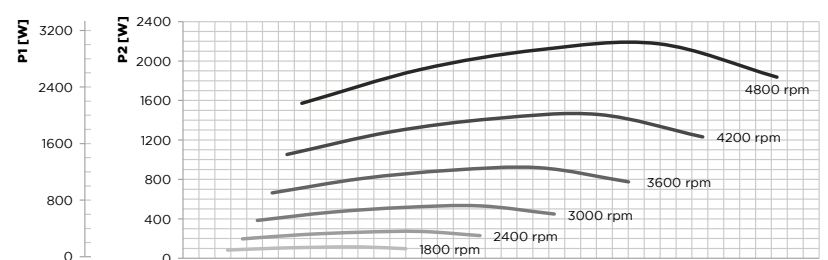
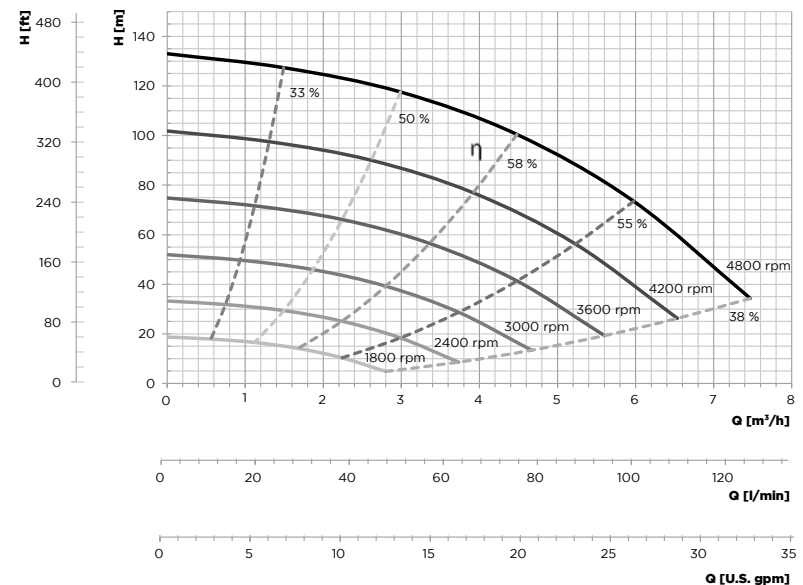
* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล



ปั๊ม 4HS รุ่น 05/08

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลต์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 16 แอมป์
ฟิวเวอร์ฟลัคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 3200 วัตต์
ความยาว 1013 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/2 "
น้ำหนักของปั๊ม 22 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 23 กก.

* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล

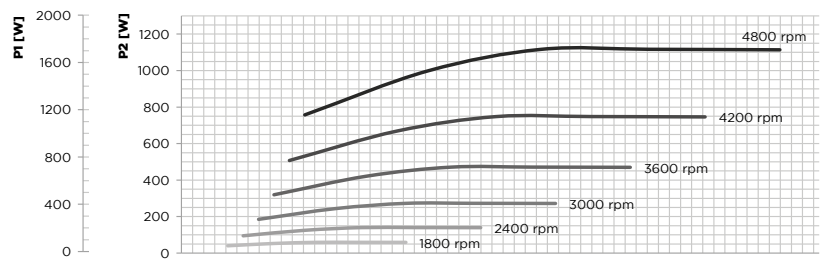
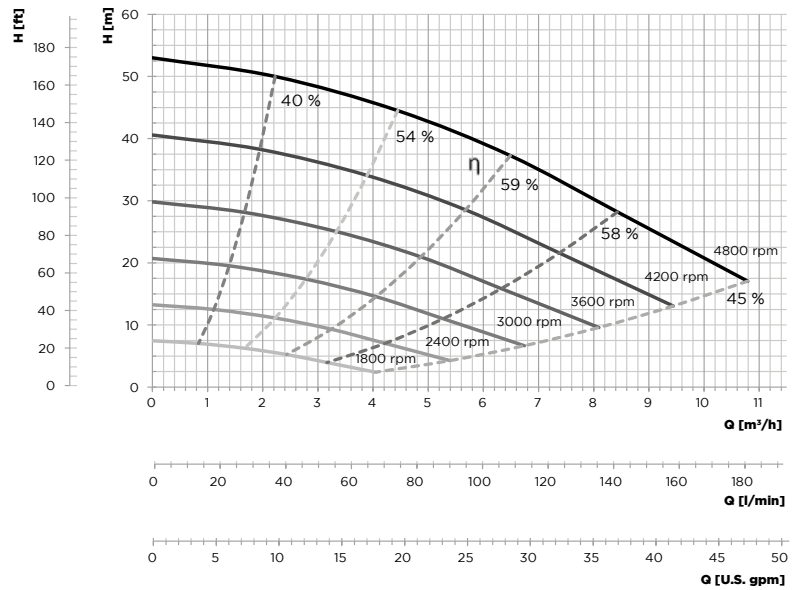


สมรรถนะ

4HS 08/03

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลต์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 9.5 แอมป์
ฟาวเวอร์แฟคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 1800 วัตต์
ความยาว 858 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/2" หรือ 2"
น้ำหนักของบีม 19.4 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 21 กก.

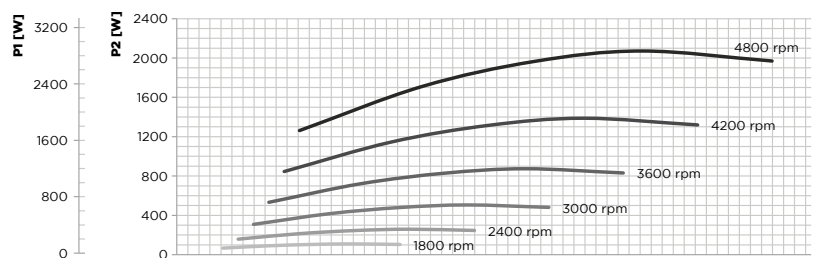
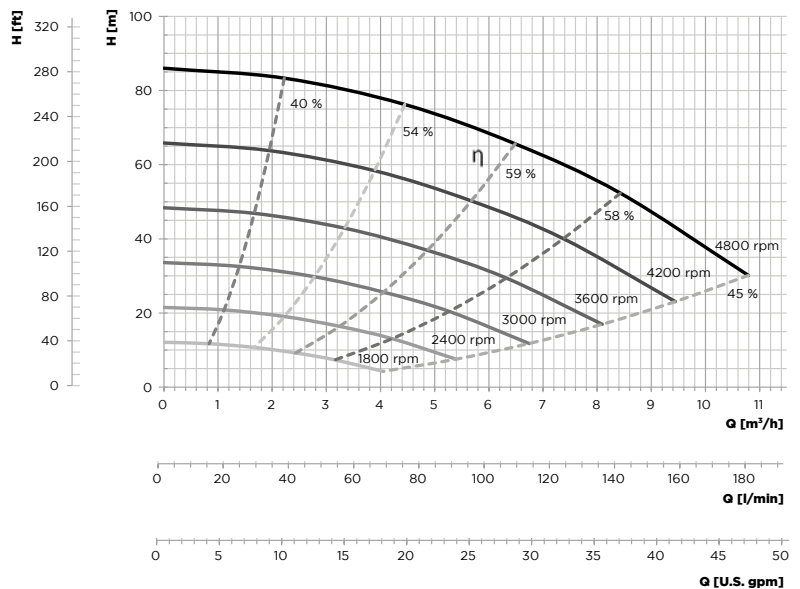
* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล



4HS 08/05

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค
แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด 1 x 190 - 265 โวลต์ AC
กระแสป้อนเข้าสูงสุด 9.5 แอมป์
ฟาวเวอร์แฟคเตอร์ 1
กำลังไฟฟ้าเข้า 3200 วัตต์
ความยาว 950 มม.
ท่อจ่ายน้ำ 1 1/2" sinv 2"
น้ำหนักของบีม 21 กก.
เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสูงสุด 99 มม. *
ขนาดบรรจุ 120x20x29 ซม
น้ำหนักบรรจุ 22 กก.

* เส้นผ่าศูนย์กลางกลางภายนอกสูงสุดรวมทั้งสายเคเบิลและฉนวนหุ้มสายเคเบิล



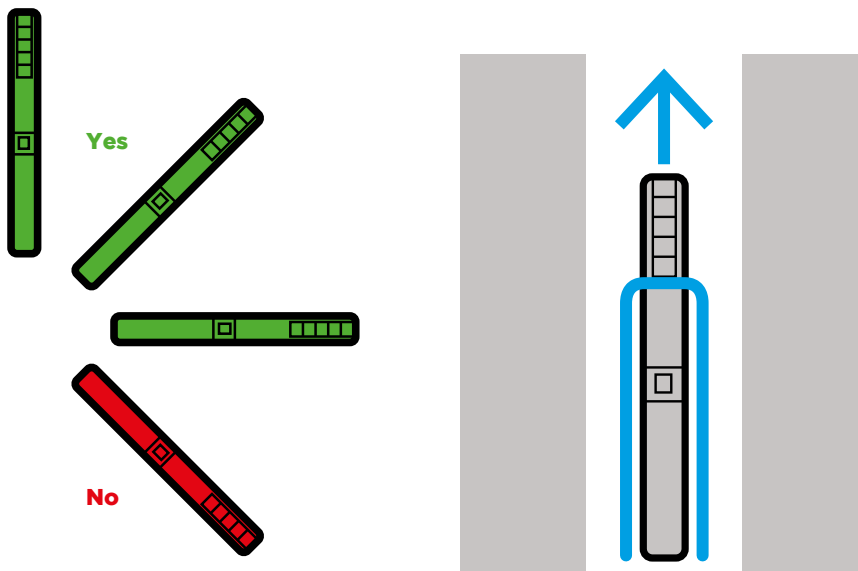
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป

บีม 4HS	
อุณหภูมิของเหลวสูงสุด	35 °C (92 °F)
ความเร็วในการทำความเย็นของของเหลวขั้นต่ำ	0.2 ม./วินาที
ลักษณะของของเหลวที่สูบ	สะอาด ปราศจากสารเคมีอันตราย ไม่ระเบิด ไม่มีส่วนประกอบที่เป็นของแข็งและเส้นใย ปริมาณทรายสูงสุด 50 กรัม/ม ³
ระดับการป้องกัน	IP68
ไดอะแฟรมยาง	150 ม.
วัสดุ	มอเตอร์ใบพัดและครีบกะจ่ายน้ำ ทำจากสแตนเลส AISI 304
สายเคเบิล	สายแบน ACS - WRAS - KTM ได้รับการรับรอง
โมดูลควบคุม CM	
อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด	50 °C (122 °F)
ระดับการป้องกัน	IP55
วัสดุ	โครงอะลูมิเนียม ป้ายพีวีซี ตัวยึดเคเบิลทำจากโพลีเอไมด์ (PA) จอแสดงผลแบบเมมเบรนทำจากโพลีเอสเตอร์ (PA)
อินพุตอนาล็อก	อินพุต 4-20 mA 2 อินพุต + อินพุต 4-20 mA 2 อินพุต หรือ 0-10 V ที่ผู้ใช้สามารถตั้งค่าได้
อินพุตดิจิทัล	อินพุต 4 อินพุต N.O หรือ N.C ที่ผู้ใช้ตั้งค่าได้
เอาต์พุตดิจิทัล	รีเลย์เอาต์พุต 2 เอาต์พุต ขนาด 5 A 250 VAC N.O หรือ N.C ที่ผู้ใช้ตั้งค่าได้
จอแสดงผลของผู้ใช้	จอแสดงผล LCD แบลคไลท์ 16 ตัวอักษร x 2 แถว 5 ปุ่ม กริ่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง
การป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร	ฟิวส์

การรับรอง
CE

บีม 4HS สามารถติดตั้ง ได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
 ระบายน้ำที่ทางน้ำ ออกไม่ต่ำ กว่าแกนในแนวนอน

เพื่อให้แน่ใจว่ามีการระบายความร้อนที่เหมาะสม หาก
 ไม่ได้ติดตั้งบีม 4HS ในบ่อ ขนาด 4 นิ้วก็จำเป็นต้องใช้
 ปลอกระบายความร้อน



Nastec srl

Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza – Italy

โทรศัพท์ +39 0444 886289
โทรสาร +39 0444 776099
info@nastec.eu

nastec.eu

