Specifications

สำหรับมิเตอร์วัดอัตราการไหลระบบอัลคราโซนิค รุ่น ATZTA TRX/TRZ ver.5

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง		25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	150A	200A
ชนิดของไหลที่ตรวจวัดได้		ลม (ระบบลมในโรงงาน) หรือ ไนโตรเจน (หมายเหตุ 1) *กรุณาระบุถึงที่ต้องการตรวจวัดก่อนทำการสั่งซื้อ*								
ระบบการทำงาน	Normal	ปริมาตรของไหลที่คำนวณจากอัตราการไหลจริงที่อุณหภูมิ 0 °C และแรงดันที่ 1 atm								
	Standard	ปริมาตรของไหลที่คำนวณจากอัตราการไหลจริงที่อุณหภูมิที่กำหนด(ตั้งค่าได้ในตัวอุปกรณ์)และแรงดันที่ 1 atm								
อุณหภูมิของไหล		-10 ~ 60 °C								
แรงดันที่รับได้		ตั้งแต่ 0 แต่ไม่เกิน 1MPa (Gauge pressure)								
ช่วงการตรวจวัดแบบปกติ (Normal flow-rate) (Nm3/h)	Qmax	260.0	480.0	600.0	1100.0	1800.0	2200.0	3700.0	9000.0	14800.0
	1/10Qmax	26.0	48.0	60.0	110.0	180.0	220.0	370.0	900.0	1480.0
	Qmin	4.3	8.0	10.0	18.3	30.0	36.7	74.0	180.0	296.0
	※1 Qcut	0.7	1.5	1.5	2.9	4.4	5.9	19.2	36.9	66.3
ความแม่นยำ ※2		Qcut / Qmin / 1/10Qmax / Qmax ±0.05%F.S.(25A~80A) ±0.06%F.S.(100A~200A) ±3.2%R.D. ±1.3%R.D.								
การติดตั้งอุปกรณ์		Rc1	Rc1-1/4	เวฟเฟอร์ (ติดตั้งอุปกรณ์โดยใช้หน้าแปลน JIS10K ประกบ)				หน้าแปลน JIS10K		
หน้าจอแสดงผล		LCD (หน่วยการวัด, ชนิดแก๊ส และการแจ้งสัญญาณเตือน (Alarm) การแจ้งสัญญาณเตือน (Alarm) : แจ้งเตือนอัตราการไหล, การแจ้งเตือนแรงดัน, การแจ้งเตือนอุณหภูมิ, การแจ้งเตือนการส่งข้อมูลเกิดการขัดข้อง, การแจ้งเตือนปริมาณหน่วยความจำ, การแจ้งเตือนแบตเตอรี่ต่ำ (สำหรับรุ่น built-in battery)								
วัสดุภายในที่สัมผัสกับของไหล		Aluminum Alloy, PPS, Fluorsilicone rubber, อื่นๆ						Stainless steel alloy, PPS, Fluorosilicone rubber, อื่นๆ		
มาตรฐาน IP		ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (มาตรฐาน IP64)								
อุณหภูมิในการเก็บรักษา		-20 ถึง 70 °C ในที่อากาศแห้งโดยไม่ให้เกิดหยดน้ำจากความชื้น								

※1. ช่วงการตรวจวัดปกติเมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไขอุณหภูมิ 20องศา แรงดันที่ 700kPa
※2. จาก shipping test

Specifications เพิ่มเติมสำหรับรุ่น ระบบไฟฟ้า (D) / ระบบแบตเตอร์รี่ (B)

รุ่น										
	ระบบไฟฟ้า	ATZTA TRX25D-C(N)/5P	ATZTA TRX32D-C(N)/5P	ATZTA TRX40D-C(N)/5P	ATZTA TRX50D-C(N)/5P	ATZTA TRX65D-C(N)/5P	ATZTA TRX80D-C(N)/5P	ATZTA TRZ100D-C(N)/5P	ATZTA TRZ150D-C(N)/5P	ATZTA TRZ200D-C(N)/5P
	ระบบแบตเตอรี่	ATZTA TRX25B-C(N)/5P	ATZTA TRX32B-C(N)/5P	ATZTA TRX40B-C(N)/5P	ATZTA TRX50B-C(N)/5P	ATZTA TRX65B-C(N)/5P	ATZTA TRX80B-C(N)/5P	ATZTA TRZ100B-C(N)/5P	ATZTA TRZ150B-C(N)/5P	ATZTA TRZ200B-C(N)/5P
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง		25mm	32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm	150mm	200mm
แหล่งจ่ายไฟ	ระบบไฟฟ้า	24VDC±10%, กำลังไฟ 1.1W MAX (กำลังไฟทั่วไป 40mA MAX)								
	ระบบแบตเตอรี่	ลิเทียมแบตเตอรี่ในตัว พร้อมอายุการใช้งาน 10 ปี (ในสภาพอุณหภูมิ 20 องศา)								
Output	Electric current output	4-20mA(±0.5%FS), Load resistance 400 ohm หรือน้อยกว่า, Upper limit output current 22mA สามารถส่งข้อมูลอัตราการไหล, แรงดัน, สัญญาณแจ้งเตือน (Alarm) หรืออุณหภูมิได้พร้อมกัน โดยเลือกได้จากปุ่มหน้าตัวเครื่อง หมายเหตุ) ควรแยกใช้เครื่องจ่ายไฟ (24VDC±10%) ในกรณีที่ต้องการใช้ electric current output กับเครื่องแบบระบบแบตเตอรี่								
		สัญญาณ 4-20mA : สามารถเลือกการส่งสัญญาณของ อัตราการไหล 0 - □□□□Nm³/h (โหมด Forward), -□□□□ - □□□□Nm³/h (โหมด Forward/reverse) □□□□ ได้จากปุ่มหน้าตัวเครื่อง								
		ค่าแรงดันดัน 0 - 1000kPa, อุณหภูมิ -10°C ถึง 60°C								
	Contact output	2 open drain output โหลดได้สูงสุด 24VDC 10mA, ความถี่สูงสุด 10Hz, Duty ratio 35-65%, หรือ ส่งสัญญาณแบบ One-shot (เลือก ON-Time จาก 50, 100, 125, 250, 500ms) (หมายเหตุ2 สามารถเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าได้)								
		Output 1 : Unit Pulse (Forward flow), Output 2 : เลือกจาก Unit Pulse (Reverse flow), สัญญาณเตือน (Alarm) อัตราไหลหรือต่ำกว่าที่กำหนด, ส่งสัญญาณแบบสเตลทรม								
		Pulse output unit 0.1Nm³/P, 1Nm³/P						Pulse output unit 1Nm³/P, 10Nm³/P		
น้ำหนัก	ระบบไฟฟ้า	1.5kg	1.4kg	1.0kg	1.2kg	1.4kg	1.7kg	9.8kg	18.1kg	23.9kg
	ระบบแบตเตอรี่	1.7kg	1.6kg	1.1kg	1.3kg	1.6kg	1.8kg	10.0kg	18.3kg	24.1kg
มาตรฐานการรับรอง		CE marking conformity (EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007)								

Specifications เพิ่มเติมสำหรับรุ่น RS485

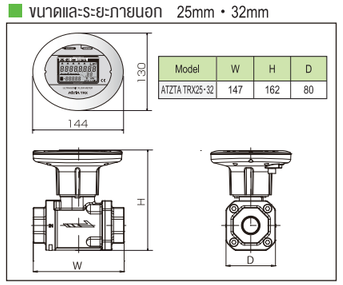
รุ่น		ATZTA TRX25R-C(N)/5P	ATZTA TRX32R-C(N)/5P	ATZTA TRX40R-C(N)/5P	ATZTA TRX50R-C(N)/5P	ATZTA TRX65R-C(N)/5P	ATZTA TRX80R-C(N)/5P	ATZTA TRZ100R-C(N)/5P	ATZTA TRZ150R-C(N)/5P	ATZTA TRZ200R-C(N)/5P
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง		25mm	32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm	150mm	200mm
แหล่งจ่ายไฟ		24VDC±10%, พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 1.5W								
Output	Current output	คุณสมบัติเหมือนกับรุ่นระบบไฟฟ้า (D) และ ระบบแบตเตอรี่ (B)								
	Contact pulse output	Unit pulse								
		Nch open-drain output 1 line: Load สูงสุด : 24VDC 50mA								
		Duty ratio 35-60% หรือ One-shot (ตัวเลือก ON-Time จาก 50, 100, 125, 250, 500ms)								
		Pulse output unit 100L (normal)/P, 1000L (normal)/P (*1)						Pulse output unit 1ก๋ (normal)/P, 10ก๋(normal)/P (*1)		
	Communication ※Note 3	1 line: รองรับ RS485 Modbus/RTU								
		Communication bit rate : ตั้งค่าได้จากปุ่มตัวเลือกตั้งแต่ 9600, 19200, 38400, 57600, 115200bps								
น้ำหนัก		1.5kg	1.4kg	1.0kg	1.2kg	1.4kg	1.7kg	9.8kg	18.1kg	23.9kg

(*1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25-80mm สามารถรองรับการตรวจจับไนโตรเจน
(*2) การตรวจวัดแบบ Actual flow จำนวนหลักตัวเลขที่แสดงของปริมาณการไหลสะสม, ปริมาณการไหลขณะนั้น และ pulse output จะมีความแตกต่างจากตารางด้านบน
*เงื่อนไขการติดตั้ง : สำหรับขนาด 25 mm และ 32mm : การติดตั้งของด้านขาเข้าต้องการระยะ 20 เท่าหรือมากกว่าของขนาดตัวเครื่องและด้านขาออกต้องการระยะ 5 เท่าหรือมากกว่า
(ในกรณีที่ต้องการประยุกต์การใช้งานได้ทั้งตรวจวัดการไหลทิศทางปกติและย้อนกลับ จำเป็นต้องเว้นระยะท่อตรง 20 เท่าของทั้งด้านขาเข้าและขาออก)
(*3) คู่มือ communication สำหรับ RS485 Moedbus/RTU สามารถดาวน์โหลดได้ที่หน้าเว็บไซต์หลักของบริษัท
(*4) ในกรณีที่เชื่อมต่อกับเครื่องรับหรือส่งข้อมูล (logger device) ช่วงเวลาการส่งค่าคำสั่งหรือข้อมูลควรกำหนดไว้ที่ 200msec หรือมากกว่า

ตารางการแปลงค่าปริมาณการไหลแบบ Actual flow - Normal flow

		25mm		32mm		40mm		50mm		65mm		80mm		100mm		150mm		200mm	
อุณหภูมิ (°C)	แรงดัน (MPa)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
20	0.7 (Nm³/h)	4.4	260	8.1	480	9.6	590	18	1100	30	1770	37	2210	74	3680	180	8840	290	14700
30	0.5 (Nm³/h)	3.2	190	5.9	350	7	430	13	800	21	1280	27	1600	53	2670	130	6420	210	10700
	0.7 (Nm³/h)	4.3	250	7.8	460	9.3	570	18	1070	29	1710	36	2140	71	3560	170	8550	290	14250
ขนาดและระยะภายนอก (m³/h)		0.6	35	1.1	65	1.3	80	2.5	150	4	240	5	300	10	500	24	1200	40	2000

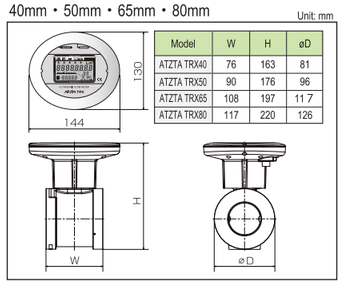
ขนาดและระยะภายนอก 25mm・32mm



Model	W	H	D
ATZTA TRX25-32	147	162	80

40mm・50mm・65mm・80mm

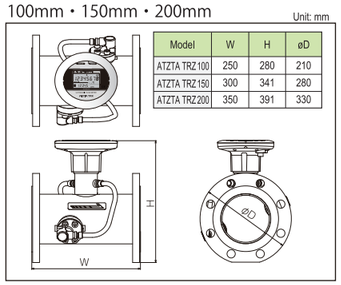
Unit: mm



Model	W	H	øD
ATZTA TRX40	76	163	81
ATZTA TRX50	90	176	96
ATZTA TRX65	108	197	11 7
ATZTA TRX80	117	220	126

100mm・150mm・200mm

Unit: mm



Model	W	H	øD
ATZTA TRZ100	250	280	210
ATZTA TRZ150	300	341	280
ATZTA TRZ200	350	391	330

Manufactured and Distributed by

Aichi tokei denki co., ltd.

URL：https://www.aichitokei.net/
1-2-70 Chitose, Atsuta-ku, Nagoya, 456-8691, Japan

Bangkok Representative Office

Room 10, 2 Jasmine City Building 25th Floor, Soi Sukhumvit 23,
Sukhumvit Road, Klongtoey Nue, Wattana, Bangkok 10110
TEL.02-639-7263

Technical specifications in this catalog are up-to-date as of June 2019.

To Our Customers

Please understand that product specifications may be changed without notice in order to improve performance. We are always happy to provide the latest catalogs and brochures, and respond to inquiries made to our offices.

1.0

201906-TRX_TRZ-Thailand

Reliability, Creativity, Service

สำหรับลมและไนโตเจนในโรงงาน

มิเตอร์วัดอัตราการไหลระบบอัลตราโซนิค

ATZTA TRX/TRZ

เพื่อการบริหารจัดการระบบ ปั๊มลมได้อย่างมีประสิทธิภาพ!

มิเตอร์วัดอัตราการไหลรุ่นใหม่ ด้วยการทำงานขั้นสุดยอด!!

RoHS CE

ขนาดมาตรฐานสากล พร้อมฟังก์ชันการคำนวณในตัวของค่ามาตรฐาน
และค่าแบบปกติโดยใช้ตัวแปรของอุณหภูมิและแรงดัน

เครื่องมือช่วยประหยัดพลังงาน

S&S Sensors, Systems & Services

Aichi tokei

ก้าวไปอีกขั้นของเทคโนโลยีด้านการตรวจวัด ด้วยระบบอัลตร้าโซนิค

ตอบโจทย์การใช้งานด้วยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กลงกว่าเดิม!

มิเตอร์ตรวจวัดการไหล TRX/TRZ
ครอบคลุมและตอนสนองความต้องการด้วยผลลัพธ์ที่จับต้องได้จริง

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปสำหรับมิเตอร์ตรวจวัดการไหลของลม

ทนทานต่อฝุ่นละออง ความชื้น คราบน้ำมันได้อย่างดีเยี่ยม

ภายในอุปกรณ์ที่ต้องสัมผัสกับของไหลเป็นแบบท่อกลวง ไม่มีอุปกรณ์ที่ต้องปะทะกับของไหลในท่อ ทำให้มีความทนทานสูงต่อฝุ่น ละออง น้ำมัน ไอน้ำและสามารถใช้คู่กับระบบท่อเก่าหรือระบบปั๊มลมที่เป็นแบบ Non-free oil ได้

* หากในระบบท่อลมมีน้ำมัน ไอระเหยและฝุ่นละอองจำนวนมาก ควรติดตั้งอุปกรณ์กับท่อที่เป็นแนวตั้ง

การสูญเสียแรงดัน = 0 ดังนั้น การสูญเสียพลังงานไฟฟ้า โดยเปล่าประโยชน์ = 0

ระบบการตรวจวัดด้วยคลื่นอัลตร้าโซนิค ไร้ซึ่งสิ่งกีดขวางภายในอุปกรณ์และตัวท่อ เอื้อประโยชน์ต่อการไม่สูญเสียแรงดันอย่างเปล่าประโยชน์

ระบบตรวจวัดแบบ2ทิศทาง

สามารถตั้งค่าการตรวจวัดและแสดงผลได้2ทิศทางทั้งแบบไปข้างหน้าและย้อนกลับ เพื่อตอบสนองการใช้งานที่หลากหลายของระบบท่อลม ทั้งระบบไหลทางเดียวและระบบไหลแบบท่อวน (Loop piping) และยังใช้ตรวจวัดปริมาณลมที่ถูกเปลี่ยนถ่ายระหว่างโรงผลิตได้อีกด้วย

ช่วงการตรวจวัดกว้างและประสิทธิภาพสูงถึง 60 เท่า

ครอบคลุมทุกช่วงการตรวจวัด หมดปัญหาเรื่องช่วงอัตราการไหลที่ไม่ตอบสนองต่อสัญญาณ ด้วยขอบเขตการตรวจวัดที่กว้างถึง 60 เท่า จากอัตราการไหลต่ำสุดถึงอัตราการไหลสูงสุด และยังมีช่วงตอบสนองต่อการตรวจจับสัญญาณที่กว้างสูงถึง 400 เท่าเมื่อวัดจากจุดตอบสนองสัญญาณ

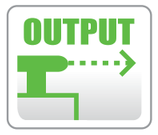
ไม่ต้องต่อจ่ายไฟให้ยุ่งยากด้วยระบบแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ในตัว (อายุการใช้งาน10ปี) ไม่จำเป็นต้องติดตั้งและเดินสายเพื่อจ่ายไฟ หรือถ้าหากจะเลือกระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าก็มีระบบไฟฟ้ารองรับ 24V DC เช่นกัน

หน้าจอแสดงผลที่ง่ายต่อการใช้งาน

NEW

รู้ผลการทำงานได้ทันทีเพียงแค่ชำเลืองมอง พร้อมหน้าจอที่หมุนปรับได้ถึง 90องศา

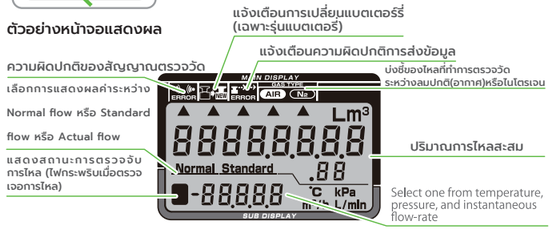


ระบบส่งสัญญาณ RS485 ในตัว

NEW

สามารถส่งข้อมูลอัตราการไหล (ปริมาณการไหลขณะนั้น ปริมาณการไหลสะสม), แรงดัน, และอุณหภูมิได้พร้อมกัน และยังสามารถส่งสัญญาณแจ้งเตือนเกี่ยวกับความผิดปกติของอัตราการไหล, แรงดัน, อุณหภูมิ, และการส่งสัญญาณ ไปยังตัวรับสัญญาณอื่นๆ ได้ด้วย

ตัวอย่างหน้าจอแสดงผล



หลักการการวัดของระบบอัลตร้าโซนิค

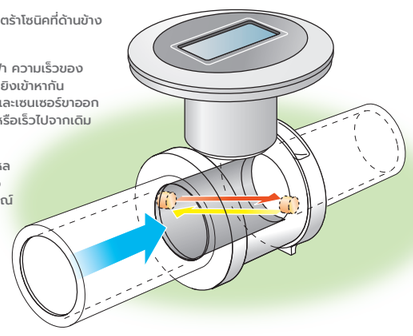
การวัดที่เกิดจากความเร็วช้าของการรับส่งระหว่างสัญญาณ ณ ช่วงเวลาใดๆ

ภายในอุปกรณ์จะถูกติดตั้งด้วยเซนเซอร์อัลตร้าโซนิคที่ด้านข้างอุปกรณ์ทั้งขาเข้าและขาออกเข้าหากัน

เมื่อของไหลมีการเคลื่อนที่ตามแนวลูกศรสีฟ้า ความเร็วของของไหลจะเป็นปัจจัยที่ทำให้คลื่นอัลตร้าโซนิคที่ยิงเข้าหากันระหว่างตำแหน่งเซนเซอร์ขาเข้า(ลูกศรสีแดง)และเซนเซอร์ขาออก (ลูกศรสีเลือก) มีการรับและส่งสัญญาณที่ช้าหรือเร็วไปจากเดิม ณ ช่วงเวลานั้นๆ

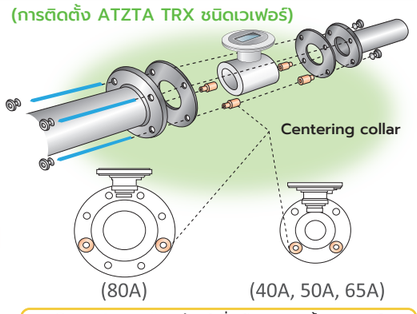
จากการตรวจจับนั้นเอง ทำให้ปริมาณการไหลสามารถถูกหาค่าได้โดยใช้การคำนวณอัตราเร็วของของไหลและพื้นที่หน้าตัดของตัวท่ออุปกรณ์ในคาบเวลานั้นๆ

นอกจากนี้ ข้างในตัวอุปกรณ์ยังมีการติดตั้งเซ็นเซอร์วัดแรงดันไว้ด้วยเพื่อรองรับการคำนวณค่าทั้งแบบ Normal Flow (Normal flow จะใช้การคำนวณจากแรงดันและอุณหภูมิที่เวลาจริงขณะนั้นๆ) และ Standard Flow



ตัวอย่างการติดตั้ง

(การติดตั้ง ATZTA TRX ชนิดเวเฟอร์)

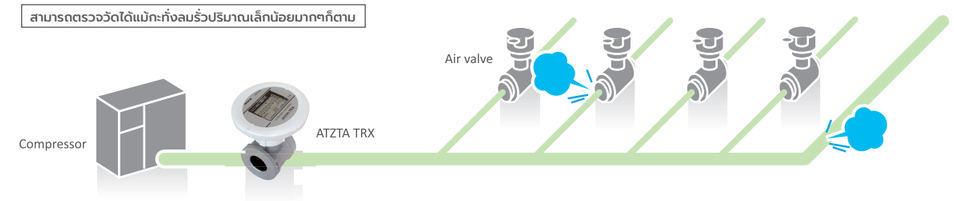


⚠ Centering collar ทำหน้าที่เสมือนฉนวนกั้นระหว่างตัวเครื่องมิเตอร์กับท่อ เพื่อป้องกันการรบกวนจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ไฟฟ้าสถิตย์ ที่อาจจะส่งผลต่อการตรวจวัดของตัวมิเตอร์

ตัวอย่างการใช้งาน

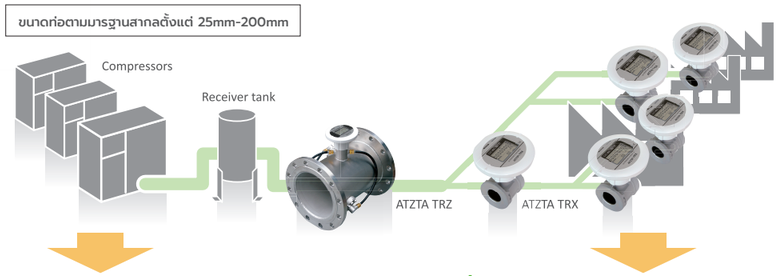
1.ป้องกันการใช้ปริมาณลมเกินความจำเป็นจากปัญหาลมรั่วในระบบโรงงาน

สามารถตรวจวัดได้แม้กะทั่งลมรั่วปริมาณเล็กน้อยมากๆก็ตาม



2.จัดการและควบคุมปริมาณการใช้งานลมของแต่ละไลน์การผลิต (แต่ละส่วนงาน) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขนาดท่อตามมาตรฐานสากลตั้งแต่ 25mm-200mm



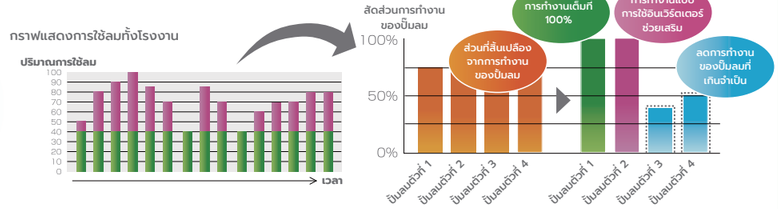
- ควบคุมและจัดการปริมาณการใช้ลมในแต่ละไลน์การผลิต
- เห็นผลลัพธ์ที่จับต้องได้เพื่อนำไปสู่การต่อยอดด้านการประหยัดพลังงาน
- มอนิเตอร์และตรวจสอบลมรั่ว

ตรวจสอบสถานะของแรงดันที่ต้นทาง

เมื่อทราบปริมาณลมทั้งหมดที่ถูกปล่อย สามารถนำข้อมูลไปปรับใช้

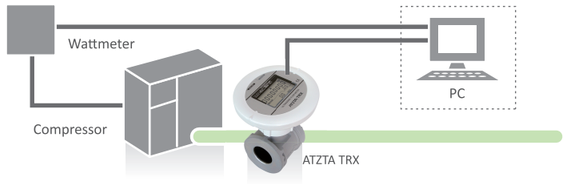
ปรับการทำงานของปั๊มลมที่ทำงานหนักเกินไป

ต่อยอดการประหยัดพลังงานปรับปรุงการใช้ปั๊มลมโดยการเช็คค่าการใช้ลมในแต่ละชั่วโมง



3.จัดการประสิทธิภาพการทำงานของปั๊มลมด้วยการควบคุมจากข้อมูลที่จับต้องได้จริง(Visialization)

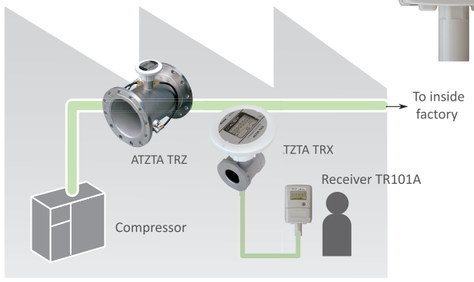
ด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณ Electric current output และ Contact pulse output ที่ติดตั้งมาในตัวเครื่อง



รับรู้ถึงข้อมูล ค่าไฟฟ้าที่เป็นต้นทุนในการผลิตลมต่อหน่วยจากการเก็บข้อมูลด้วยอุปกรณ์รับข้อมูล ซึ่งสามารถนำมาบริหารและจัดการปรับปรุงการทำงานของปั๊มลมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อลดปริมาณการใช้ค่าไฟ

หน้าจอแสดงผลแยก รุ่น TR101A

เหมาะสำหรับมิเตอร์ที่ติดตั้งไว้ที่สูงหรือที่มองหน้าจอแสดงผลไม่ถนัด



Specifications

หน้าจอ	ปริมาตรการไหลสะสมทิศทางไปข้างหน้า(Forward Flow)*2	0000000000 10 digits Unit: m3 or Nm3
	ปริมาตรการไหลสะสมทิศทางย้อนกลับ(Reverse Flow)*3	-000000000 9 digits Unit: m3 or Nm3
	ปริมาตรการไหลสะสม (รวมทิศทางไปข้างหน้าและย้อนกลับ)*3	0000000000 10 digits Unit: m3 or Nm3
	อัตราการไหลปัจจุบัน(m3/h)	00000 5 digits Unit: m3/h or m3/h
	อัตราการไหลปัจจุบัน(L/min)	0000000 7 digits Unit: L/min or NL/min
	แรงดัน	0000 4 digits
	อุณหภูมิ (℃)	00.0 3 digits
	การแจ้งเตือน	E-0 ไม่มีสัญญาณ หรือ สัญญาณขาดการเชื่อมต่อกับสายส่งสัญญาณ
		E-1 อัตราไหลมิดไม่มีเครื่องจักร
		E-2 แบตเตอรี่ต่ำ (เฉพาะรุ่นมีแบตเตอรี่1ตัว)
		E-3 แบตเตอรี่ต่ำและระบบอัลตร้าโซนิคขัดข้อง (เฉพาะรุ่นมีแบตเตอรี่1ตัว)
		E-4 เกิดการสั่นสะเทือนเพื่อส่งสัญญาณ
		: หน้าจอแสดงผลแยกมีแบตเตอรี่ต่ำ
Input		สัญญาณไฟฟ้าเฉพาะ(เทเลแกรม)จากเครื่องอัลตร้าโซนิกโฟลวมิเตอร์
Output		ไม่มี
ระบบจ่ายไฟ		ลิเทียมแบตเตอรี่ อายุการใช้งาน10ปี(ที่อุณภูมิเฉลี่ย20℃)
อุณหภูมิและความชื้นแวดล้อมสำหรับการใช้งาน		-10 ถึง 60℃, 90%RH หรือน้อยกว่า
วัสดุ		ABS เรซิน
มาตรฐาน IP		IPX3(rainproof-model)
ขนาด		H188xW100xD43
น้ำหนัก		ประมาณ 250กรัม

*NOTE หน้าจอแสดงผลจะอัพเดตโดยอัตโนมัติทุกๆ10นาที หรือ สามารถกดปุ่มเพื่อให้อัพเดตทันทีก็ได้
*1 : ในกรณีการวัดแบบNormal flow จะมีสัญลักษณ์ • กระพริบ
*2 : จำนวนหลักตัวเลขสูงสุดของปริมาตรการไหลสะสมบนตัววัดเตอร์ ATZTA TRX จะไม่ถูกแสดงผลไปยังหน้าจอแสดงผล เนื่องจากตำแหน่งหลักนอกจอดูตกหนึ่งแบ
*3 : ในกรณีที่ตั้งค่าให้ไม่มีการตรวจจับลมย้อนกลับ ตัวหน้าจอจะแสดงค่าของปริมาตรการไหลลมย้อนกลับและปริมาตรการไหลรวม (ทั้งไปข้างหน้าและย้อนกลับ)ด้วยสัญลักษณ์แบบยืดเส้นได้ (...) เป็นตัวบ่งชี้นั้นหัวข้อ