

SVBT-RTMZ Series

Motor Intelligence Protection Relay with
Preventive Maintenance Function



คุณสมบัติที่โดดเด่น

ระดับการคุ้มครองมอเตอร์ชั้นสูง (High Level Protection Class)

ป้องกันมอเตอร์ด้านกระแสครบก้น (Current based protection)

กระแสมอเตอร์เกิน (Over Current)

กระแสมอเตอร์ต่ำ (Under Current)

กระแสมอเตอร์ขาดเฟส (Phase Loss)

เฟสเข้ามอเตอร์ผิดปรกติ (Reverse Phase)

กระแสมอเตอร์ไม่สมดุล (Unbalance)

โรเตอร์ของมอเตอร์ไม่หมุน (Locked Rotor)

กระแสมอเตอร์กระชากรุนแรง (Shock/Stall)

มอเตอร์กระแสรั่ว (Ground Fault)

ป้องกันมอเตอร์อุณหภูมิสูง (Sensed by PT100)

ตรวจสอบค่าความเป็นฉนวนของมอเตอร์ได้ขณะมอเตอร์หยุดการทำงานทุกครั้ง

แสดงผลค่าต่างๆ โดยจอ LED สีแดง สามารถแยกจอได้ด้วยสายยาว 2เมตร

แสดงค่าการใช้กระแสเป็นตัวเลข (Load Current)

แสดงค่ากระแสรั่วเป็นตัวเลข (Earth Current)

แสดงค่าความเป็นฉนวนเป็นตัวเลข (Insulation resistance)

แสดงค่าเวลาการทำงานสะสมเป็นตัวเลข (Accumulated working time)

แสดงค่าเปอร์เซ็นต์การทำงานของโหลดเป็นบาร์กราฟ (% Load factor Round Bar graph)

มาตรฐานการสื่อสารส่งออกเป็น 4-20mA.

สามารถเพิ่มการสื่อสารข้อมูล การใช้งานผ่านเข้าระบบคอมพิวเตอร์

Option 1 : สื่อสารผ่านเข้าอุปกรณ์อื่นๆได้โดย Module RTU/Modbus

Option 2 : Motor Working Recorder & Motor Communication with Program.

รีเลย์ ^{new}

ป้องกันมอเตอร์ใหม่ทุกกรณี

มาพร้อมกับความสามารถในการวัดค่า
ความเป็นฉนวนของมอเตอร์ในตัวเดียวกัน

ออกแบบเพื่อการป้องกันมอเตอร์ที่ดีที่สุด พร้อมสามารถแสดงค่าต่างๆ ครบถ้วน

ขณะมอเตอร์ทำงาน : ป้องกันด้วยเงื่อนไข โพรเทคชั่น
กระแสมอเตอร์และอุณหภูมิ

ขณะมอเตอร์หยุดทำงาน : ตรวจสอบค่าความเป็นฉนวน
ของมอเตอร์



คุณสมบัติทางด้านเทคนิค (Technical Specification)

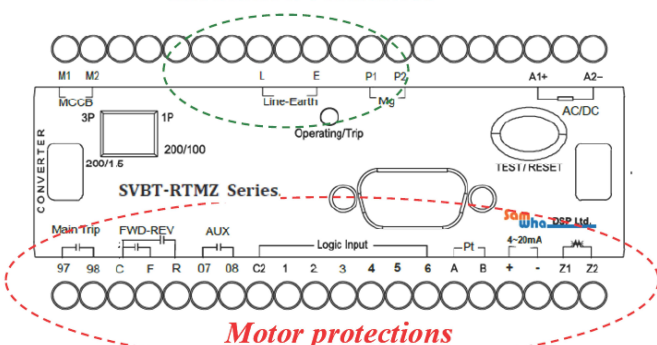
2

รุ่น (Model)		SVBT-RTMZ
การแสดงค่า (Display Indication)		ตัวเลข LED 5 ตัวอักษร สีแดง (5 Digit Display red color LED)
ช่วงการตั้งค่ากระแส (Current setting range)	รุ่นย่อย 03	0.2~6A
	รุ่นย่อย 70	0.2 ~ 70A
	รุ่นสำหรับ CT ภายนอก	สำหรับ CT ภายนอกขนาดตั้งแต่ 1A~3600A
การป้องกันกระแสรั่ว (Ground protection)	ปรับตั้งค่ากระแส	30mA~10A
	การรับ ZCT จากภายนอก	200/1.5mA or 200/100mV
ค่าเวลาการปรับตั้งได้ (Time setting)	ปรับ Delay ช่วงสตาร์ท (dt)	OFF, 0.1 ~300 sec/def
	ปรับ delay การกรับเมื่อ กระแสเกิน (ot)	0.1~60 sec/def, 5~30class/inv : refer curve
	ปรับ delay การกรับเมื่อ กระแสต่ำ (ut)	0.1~30 sec/def
	ปรับ delay การกรับเมื่อ กระแสเกินกระชาก (st)	0.1 ~ 3 sec/def
	ปรับ delay การกรับเมื่อเกิดกระแสรั่วขณะสตาร์ท (Edt)	OFF,1 ~ 25 sec/def
	ปรับ delay การกรับเมื่อเกิดกระแสรั่วหลังสตาร์ท (Eot)	0.05(instant), 0.1~ 30 sec/def, Inv
	ปรับ delay ได้เมื่อเมนส์คอนเทคเตอร์ทำงาน	Shut down delay Time: 1 sec~5 sec Delay On Make Time: 0(instant) ~ 25 sec
ค่าที่ยอมรับได้ Allowable tolerance	กระแส (Current)	C<=2A: 0.1A, C>2A: +/- 5%
	เวลา (Time)	t<=2 sec: +/-0.1sec, t>2 sec: +/-,5%
	ค่าความต้านทานของฉนวน Insulation resistance	R<=1M: ±0.05 M
		1M<R<=50M: ±5%
		50M<R<=200M: ±10%
200M<R<500M: available range		
ระบบไฟควบคุม (Control power)		85VAC~260VAC, 50/60Hz (90VDC~370VDC)
		24VAC/DC
สัญญาณออกของรีเลย์ (Trip Output Relay)	Main (C1-SC/F-MC/R)	1a * 2(2-SPST), 3A / Resistive
	Main trip (97-98)	1a(1-SPST)
	Aux (07-08)	1a(1-SPST), 3A / Resistive
	GR (07-08)	1a, 3A / Resistive(Aux output must be set "GR" in "Au-o" mode)
สภาวะแวดล้อม (Application environment)	อุณหภูมิ (Temperature)	สภาวะทำงาน (Operation) -25 °C ~ +70 °C สภาวะเก็บ (Storage) -40 °C ~ +80 °C
	ความชื้นสัมพัทธ์	30 ~ 85%, non-condensing
ความสามารถรับความถี่ที่เปลี่ยนแปลงจากแหล่งจ่าย (frequency in inverter)		Avg +/- 3% in 10Hz ~ 400Hz
วัดค่าความต้านทานของฉนวน (Insulation Resistance)		10Mohm or more / 500VDC, circuit-case
รับลอจิก (Logic Input)		220V AC/DC
การใช้พลังงาน (Consuming power)		10W max
การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication)	Physical feature	2 wire RS 485/4 wire RS 422
	Address	1 ~ 250
	Speed	9.6/19.2/38.4/57.6/76.8/115.2Kbps
	Wiring	Input/Output:RJ 45 and/or Screw Terminal
	connection	RJ45 and Screw Terminal(5P) is commoned phisically
	Termination resistance	DIP S/W selection/200 Ohm
	Cable	Sheathed cable,2 Pair/4 pair
Current Loop Communication / 4 ~ 20mA		Maximum value in 3 phase current
ความยาวของสาย จาก CPU ถึงหน้าจอแสดงผล (Cable)		1.8 M, 2.4 M.



Certification ISO 9001

Insulation resistance



LIP(Local Indicate Panel)

