










# Quick Reference Guide





ชนิดรุ่น	ตัวควบคุมอุณหภูมิ CH402/902	ตัวควบคุมอุณหภูมิ CB100/400/500/700/900	ตัวควบคุมอุณหภูมิ CB103/403/903
รูปร่าง			
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน้าจอสว่างด้วยหลอด LED ง่ายต่อการอ่านค่า</li> <li>มีฟังก์ชัน self-tuning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลอด LED สว่าง อ่านค่าได้ง่าย</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning หรือ selftuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool PID มีฟังก์ชัน RUN/STOP</li> <li>สามารถโปรแกรมเป็น ความร้อน/ความเย็น ได้</li> <li>ติดตั้งซิกกิ้นตามแนวนอนได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลอด LED สว่าง อ่านค่าได้ง่าย</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning หรือ selftuning PID</li> <li>เอาท์พุทสื่อสารแบบ Analog, 3 ออลมเอาท์พุท</li> <li>อินพุท/เอาท์พุท ดิจิตอล</li> <li>ปุ่มควบคุม Run/Stop</li> <li>สามารถโปรแกรมเป็น ความร้อน/ความเย็น ได้</li> <li>SV1/SV2 transfer</li> </ul>
อินพุท	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω
เวลาอ่านค่า	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	TC ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC ±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)	TC ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC ±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)	TC ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC ±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning PID, Selftuning PID, Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off	Autotuning PID, Selftuning PID, Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off	Autotuning PID, Selftuning PID, PI, PD, On/Off
ชนิดเอาท์พุทควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, ไตรแอกทริกเกอร์	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, ไตรแอกทริกเกอร์, ไตรแอก
การติดต่อสื่อสาร	_____	RS-485 ANSI หรือ โปรโตคอล Modbus	N/A
Open Network	_____	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G	N/A
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	_____	ฟังก์ชัน Mapman ผ่าน COM-E	N/A
ขนาด	CH402 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100mm.), CH902 : 1/4 DIN (96x96x100mm.)	CB100 : 1/16 DIN (48x48x100mm.), CB400 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100mm.), CB500 : 1/8 DIN แนวนอน (96x48x100mm.)	CB103 : 1/16 DIN (48x48x100mm.) CB403 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100mm.) CB903 : 1/4 DIN (96x96x100mm.)
อลาม *1	2 (อุณหภูมิ, การขาดลูป)	2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลูป)	3 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลูป)
เอาท์พุทการสื่อสารแบบ Analog *1	N/A	N/A	1
ดิจิตอลอินพุท *1	N/A	N/A	1
กันน้ำ	IP65	IP66(CB100), IP65(CB400/500/700/900)	IP66(CB103), IP65(CB403/903)
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	_____	RS-232C สำหรับ CB100, Latching alarm สำหรับ CB100, Alarm delay timer สำหรับ CB100, HBA 3 เฟส	_____

ชนิดรุ่น	ตัวควบคุมอุณหภูมิ SA200/SA201	ตัวควบคุมอุณหภูมิ SA100	ตัวควบคุมอุณหภูมิ REX-D100/400/900
รูปร่าง			
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>1/32 DIN ด้วยหน้าจอดี</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning หรือ selftuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool PID</li> <li>ดิจิตอลอินพุท</li> <li>เอาท์พุทสื่อสารแบบ Analog</li> <li>การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> <li>หน้าจอแสดงสีแดงทั้งหมด (รุ่น SA201)</li> <li>ฟังก์ชัน RUN/STOP (key and/or DI)</li> <li>Ramp-to-setpoint</li> <li>ติดตั้งซิกกิ้นได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งบนราง DIN ขนาด 1/16 DIN ด้วยหน้าจอดี</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning หรือ selftuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool PID</li> <li>อินพุท/เอาท์พุท แบบดิจิตอล</li> <li>เอาท์พุทสื่อสารแบบ Analog</li> <li>การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> <li>ฟังก์ชัน RUN/STOP (key and/or DI)</li> <li>Ramp-to-setpoint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อินพุท/เอาท์พุท ได้หลายชนิด</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Fuzzy logic PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Fuzzy logic Heat/Cool PID</li> <li>อินพุทแบบดิจิตอล</li> <li>เอาท์พุทสื่อสารแบบ Analog</li> <li>Auto/Manual (key and/or DI)</li> <li>Ramp-to-setpoint</li> <li>2 setpoint</li> <li>การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>
อินพุท	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω	TC, RTD, V DC, mV DC •สำหรับอินพุทกระแส DC, ต่อตัวต้านทาน 250 Ω
เวลาอ่านค่า	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	TC ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC ±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)	TC ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD ±(0.3% ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC ±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)	±(0.3% ของอ่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning PID, Selftuning PID, Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off	Autotuning PID, Selftuning PID, Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off	Autotuning Fuzzy logic PID, Autotuning Fuzzy logic Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off
ชนิดเอาท์พุทควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน
การติดต่อสื่อสาร	RS-485 ANSI หรือ โปรโตคอล Modbus	RS-485 ANSI หรือ โปรโตคอล Modbus	RS-422A/RS-485 โปรโตคอล ANSI
Open Network	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G	N/A
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	ฟังก์ชัน Mapman ผ่าน COM-E	ฟังก์ชัน Mapman ผ่าน COM-E	N/A
ขนาด	1/32 DIN (48 x 24 x 100mm.)	1/16 DIN (48 x 48 x 70mm.)	REX-D100 : 1/16 DIN (48x48x100mm.) REX-D400 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100mm.) REX-D900 : 1/4 DIN (96x96x100mm.)
อลาม *1	2 (อุณหภูมิ, การขาดลูป)	2 (อุณหภูมิ, การขาดลูป)	2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลูป)
เอาท์พุทการสื่อสารแบบ Analog *1	1	1	1
ดิจิตอลอินพุท *1	1	1	1
กันน้ำ	IP66	IP66 (เป็นผลจากด้านหน้าในการติดตั้ง)	NEMA4X (D100)
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	hold ค่าสูงสุด/hold ค่าต่ำสุด, 2 setpoint, ชดเชยค่า PV	ชอกเก้ตขั้วต่อสำหรับฮีดคิทหน้าจอ, อินพุทหน้าสัมผัสแบบดิจิตอลสำหรับสวิทช์ภายนอก	ตัวควบคุมตำแหน่งสัดส่วน PID ไม่มีแรงดันป้อนกลับ, D100Z (1/16DIN) และ D900Z (1/4DIN)

\*1 Maximum numbers of inputs/outputs which vary depending on usage of other functions.




# Quick Reference Guide

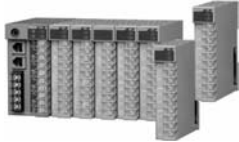
ชนิดรุ่น	ตัวควบคุมอุณหภูมิ/กระบวนการ REX-F400/700/900	ตัวควบคุมอุณหภูมิ/กระบวนการ HA901/401, HA900/400	ตัวควบคุมอุณหภูมิค่าความถูกต้องสูง REX-F9000
รูปร่าง			
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมแบบ Brilliant PID ด้วย enhanced autotuning</li> <li>ควบคุมแบบ Heat/Cool PID</li> <li>ควบคุมตำแหน่งสัดส่วน (สั) ด้วยตัวต้านทานป้อนกลับ</li> <li>Multi-memory areas (ตั้งได้ 8 ค่าของพารามิเตอร์ควบคุม)</li> <li>เอาต์พุตสื่อสารแบบ Analog, อินพุตแบบ Analog</li> <li>อินพุตแบบดิจิตอล</li> <li>Auto/Manual</li> <li>Ramp-to-setpoint</li> <li>แสดงค่าบาร์กราฟที่หน้าจอ</li> <li>การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เวลาอ่านค่าความเร็วยิ่งสูง 25ms เพื่อความถูกต้องสูง</li> <li>ควบคุมแบบ Brilliant PID ด้วย enhanced autotuning</li> <li>แสดงค่าบาร์กราฟที่หน้าจอ</li> <li>ควบคุมแบบ Position proportional PID</li> <li>1 ลูป, 2 ลูป, หรือควบคุมแบบ cascade</li> <li>ควบคุมแบบ Ramp/soak</li> <li>5 configurable outputs</li> <li>7 configurable digital inputs</li> <li>พอร์ตการสื่อสาร 2 พอร์ต</li> <li>การสื่อสาร Profibus, DeviceNet</li> <li>ฟังก์ชัน Multi-memory area (ตั้งได้ 16 ค่าของพารามิเตอร์)</li> <li>Auto/Manual (จากหน้าจอ และ/หรือ DI)</li> <li>Ramp-to-setpoint</li> <li>อินพุต ไทหลายชนิด</li> <li>Power feed forward</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมแบบ Brilliant PID ด้วย enhanced autotuning</li> <li>ความละเอียดสูง (0.001°C) และค่าความถูกต้องสูง ± 0.05°C</li> <li>ควบคุม 1 ลูป หรือ 2 ลูป</li> <li>เอาต์พุตสื่อสารแบบ Analog</li> <li>อินพุตดิจิตอล</li> <li>Auto/Manual (จากหน้าจอ และ/หรือ DI)</li> <li>Power feed forward</li> <li>3 Decimal place display</li> <li>การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>
อินพุต	TC, RTD, V DC, mV DC, mA DC	TC, RTD, V DC, mV DC	RTD (0.000 ถึง 50.000°C)
เวลาย่านค่า	250 มิลลิวินาที	25 มิลลิวินาที	100 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	±(0.1% ของย่าน + 1 ดิจิต)	TC, RTD : ±(0.1% ของค่าที่ย่านได้ + 1 ดิจิต) V DC, mA DC : ±(0.1% ของย่าน + 1 ดิจิต)	±0.05°C
วิธีควบคุม	Autotuning brilliant PID, PI, PD, On/Off, Heat/Cool, Position	Autotuning brilliant PID, PI, PD, On/Off	Autotuning brilliant PID
ชนิดเอาต์พุตควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน, ไตรแอกทริกเกอร์	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน	แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส
การติดต่อสื่อสาร	RS-232C/RS-422A/RS-485 โปรโตคอล ANSI	RS-232C/RS-422A/RS-485 โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus	RS-485 โปรโตคอล ANSI
Open Network	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G	สื่อสารโดยตรงถึง Profibus, DeviceNet	N/A
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	ฟังก์ชัน Mapman ผ่าน COM-E	N/A	N/A
ขนาด	REX-F400 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100 มม.) REX-F700 : 3/16 DIN (72x72x100 มม.) REX-F900 : 1/4 DIN (96x96x100 มม.)	HA401 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100 มม.) HA901 : 1/4 DIN (96x96x100 มม.)	1/4 DIN (96x96x100 มม.)
อลาม	*1 2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลูป)	4 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลูป)	2 (อุณหภูมิ)
เอาต์พุตการสื่อสารแบบ Analog	*1 1	3	1
ดิจิตอลอินพุต	*1 1	7	1
กันน้ำ	N/A	IP65	N/A
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	อินพุต Analog สำหรับตั้งค่า remote setpoint	อินพุต Analog สำหรับตั้งค่า remote setpoint อินพุตตัวต้านทานป้อนกลับ Power feed forward function	Power feed forward function

ชนิดรุ่น	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบ Ramp/Soak REX-P24	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบ Ramp/Soak REX-P48/96	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบ Ramp/Soak REX-P300	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบ Ramp/Soak REX-P250
รูปร่าง				
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตัวควบคุมแบบ autotuning PID ramp-soak ขนาด 1/16 DIN</li> <li>2 pattern x 8 segment (การเชื่อมต่อ pattern)</li> <li>ควบคุมแบบ Multi-level PID</li> <li>ควบคุมแบบ Fix setpoint</li> <li>Timer control mode</li> <li>เอาต์พุตดิจิตอล</li> <li>อินพุตดิจิตอล</li> <li>NEMA4X</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมแบบ Ramp/soak</li> <li>2 pattern x 8 segment (การเชื่อมต่อ pattern)</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool PID</li> <li>ควบคุมแบบ Fix setpoint</li> <li>เอาต์พุตดิจิตอล</li> <li>อินพุตดิจิตอล</li> <li>เอาต์พุตสื่อสารแบบ Analog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตัวควบคุมแบบ Ramp/soak ค่าความถูกต้องสูง</li> <li>หน้าจอแสดงค่า 5 หลัก</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool PID</li> <li>ควบคุมตำแหน่งสัดส่วน PID สำหรับวาล์ว ไม่มีตัวต้านทานป้อนกลับ</li> <li>16 pattern x 16 segment (การเชื่อมต่อ pattern)</li> <li>Standard 4 time-signal outputs (maximum 8)</li> <li>Standard 4 digital inputs</li> <li>เอาต์พุตสื่อสารแบบ Analog</li> <li>Universal input</li> <li>1 pattern end output</li> <li>Four-level PID Auto/Manual, Fixed setpoint control</li> <li>การติดต่อสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมแบบ Ramp/soak</li> <li>ควบคุมแบบ Autotuning PID</li> <li>ควบคุมแบบ Position proportional PID สำหรับวาล์ว</li> <li>ด้วยอินพุตตัวต้านทานป้อนกลับ</li> <li>16 pattern x 16 segment (การเชื่อมต่อ pattern)</li> <li>Standard 4 time-signal outputs</li> <li>1 pattern end output</li> <li>Standard 9 digital inputs</li> <li>เอาต์พุตสื่อสารแบบ Analog</li> <li>อลามตรวจสอบกระแสไหลในฮีตเตอร์</li> <li>Multi-memory areas (8 sets of PID and alarm setpoint) selectable for each segment</li> <li>Auto/Manual, Fixed setpoint control</li> <li>การติดต่อสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>
อินพุต	TC, RTD	TC, RTD	TC, RTD, V DC, mV DC, mA DC	TC, RTD, V DC, mV DC, mA DC
เวลาย่านค่า	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที	100 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	±(0.3% ของย่าน + 1 ดิจิต)	±(0.3% ของย่าน + 1 ดิจิต)	±(0.1% ของย่าน + 1 ดิจิต)	TC : ±(0.3% ของค่าที่ย่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±2°C (4°F) RTD : ±(0.3% ของค่าที่ย่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ ±0.8°C (1.6°F) V DC, mA DC : ±(0.3% ของย่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning PID, PI, PD, On/Off	Autotuning PID, Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off	Autotuning PID Autotuning Heat/Cool PID, PI, PD, On/Off Position proportional PID	Autotuning PID, PI, PD, On/Off Position proportional PID
ชนิดเอาต์พุตควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน, ไตรแอกทริกเกอร์
การติดต่อสื่อสาร	N/A	N/A	RS-232C/RS-422A/RS-485 โปรโตคอล ANSI	RS-232C/RS-422A โปรโตคอล ANSI
Open Network	N/A	N/A	N/A	N/A
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	N/A	N/A	N/A	N/A
ขนาด	1/16 DIN (48 x 48 x 100 มม.)	REX-P48 : 1/8 DIN แนวตั้ง (48x96x100 มม.) REX-P96 : 1/4 DIN (96x96x100 มม.)	1/4 DIN (96x96x100 มม.)	1/4 DIN (96x96x150 มม.)
อลาม	2 (อุณหภูมิ)	2	3 (อุณหภูมิ)	2 (อุณหภูมิ), 1 (ฮีตเตอร์ขาด)
เอาต์พุตการสื่อสารแบบ Analog	*1 N/A	1	1	1
ดิจิตอลอินพุต	*1 1	1	1	9
กันน้ำ	*1 NEMA4X	N/A	N/A	N/A
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	สูงสุด 2 ดิจิตอลเอาต์พุต (pattern end, time signal, time-up)	Time signal/pattern end digital output (2 times/pattern)		

\*1 Maximum numbers of inputs/outputs which vary depending on usage of other functions.

# Quick Reference Guide

ชนิด	ตัวควบคุมอุณหภูมิ/กระบวนการ ค่าความถูกต้องสูงแบบหลายลู	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบหลายลู	ตัวควบคุมอุณหภูมิ/กระบวนการแบบหลายลู ชนิด โมดูล
รุ่น	SRX	SRV	SR Mini HG SYSTEM
รูปร่าง			
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวควบคุมค่าความถูกต้องสูงแบบหลายลูชนิดติดตั้ง DIN</li> <li>• เวลาอ่านค่าความเร็วสูง 25 ms สำหรับค่าความถูกต้องสูง</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Brilliant PID</li> <li>• สูงสุด 62 ลูปต่อระบบ</li> <li>• ควบคุมแบบ ramp soak 16 pattern x 16 segment</li> <li>• โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบหลายลูชนิดติดตั้ง DIN</li> <li>• สูงสุด 62 ลูปต่อระบบ</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Brilliant PID</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool Brilliant PID</li> <li>• โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบหลายลูชนิดติดตั้ง DIN</li> <li>• สูงสุด 320 ลูปต่อระบบ</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Brilliant PID</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool Brilliant PID</li> <li>• จอแสดงผลสีมาตรฐานพร้อมหน้าจอควบคุมอุณหภูมิ</li> <li>• โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus</li> <li>• การสื่อสาร Profibus, DeviceNet, CC-Link</li> <li>• การสื่อสารโดยตรงกับ PLC (ฟังก์ชัน MAPMAN)</li> <li>• โมดูล AI, AO, DI, DO</li> <li>• ควบคุมแบบ Cascade</li> <li>• พอร์ตการสื่อสาร 2 พอร์ต</li> <li>• ควบคุมความเร็วมอเตอร์และความเร็วสายพาน</li> <li>• ความเร็วการสื่อสาร 38.4K</li> </ul>
อินพุท	TC, RTD, V DC, mA DC	TC, RTD, V DC, mA DC	TC, RTD, V DC, mA DC
เวลาอ่านค่า	25 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที	500 มิลลิวินาที (โมดูลค่าความถูกต้องสูง)
ค่าความถูกต้องในการวัด	TC, RTD : $\pm(0.1\%$ ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) V DC, mA DC : $\pm(0.1\%$ ของย่าน + 1 ดิจิต)	$\pm(0.3\%$ ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต)	ชนิดมาตรฐาน : $\pm(0.3\%$ ของย่าน + 1 ดิจิต) ชนิดค่าความถูกต้องสูง : $\pm(0.1\%$ ของย่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning brilliant PID, PID, PI, On/Off	Autotuning brilliant PID, Autotuning Heat/Cool brilliant PID, PI, On/Off	Autotuning brilliant PID, Autotuning Heat/Cool brilliant PID, PI, On/Off, Position proportional PID control
ชนิดเอาต์พุทควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน, ไตรแอก, Open Collector
การติดต่อสื่อสาร	โปรโตคอล RS-485 ANSI หรือ Modbus	โปรโตคอล RS-485 ANSI หรือ Modbus	โปรโตคอล RS-232C/RS-485 ANSI หรือ Modbus
Open Network	N/A	N/A	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	N/A	N/A	H-PCP-J ฟังก์ชัน Mapman
ขนาด	X-TIO (2 ลูป) โมดูลพื้นฐาน : 40.5x125x110 มม. X-TIO (2 ลูป) โมดูลต่อเพิ่มขยาย : 30x125x110 มม.	V-TIO (2 ลูป) โมดูลพื้นฐาน : 40.5x125x110 มม. V-TIO (2 ลูป) โมดูลต่อเพิ่มขยาย : 30x125x110 มม.	โมดูล H-PCP-A : 48x96x100 มม. โมดูล H-TIO-B (2 ลูป) : 24x48x100 มม.
อลาม *1	2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลู)	2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลู)	2 (มาตรฐาน: อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลู), additional alarms possible
เอาต์พุตการสื่อสารแบบ Analog *1	N/A	N/A	2 หรือ 4 ต่อ โมดูล AO 1 ตัว
ดิจิตอลอินพุท *1	N/A	N/A	8 ต่อ โมดูล DI 1 ตัว
กันน้ำ	N/A	N/A	N/A
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้			ควบคุมความเร็วมอเตอร์และความเร็วสายพาน, Cascade

ชนิด	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบหลายลูชนิด โมดูล
รุ่น	SR Mini SYSTEM
รูปร่าง	
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวควบคุมแบบหลายลูชนิดติดตั้ง DIN</li> <li>• สูงสุด 320 ลูปต่อระบบ</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Brilliant PID</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning Heat/Cool Brilliant PID</li> <li>• จอแสดงผลสีมาตรฐานพร้อมหน้าจอควบคุมอุณหภูมิ</li> <li>• โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus</li> <li>• การสื่อสาร Profibus, DeviceNet</li> </ul>
อินพุท	TC, RTD, V DC, mA DC
เวลาอ่านค่า	500 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	$\pm(0.3\%$ ของย่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning brilliant PID, Autotuning Heat/Cool brilliant PID, PI, On/Off,
ชนิดเอาต์พุทควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน, ไตรแอก, Open Collector
การติดต่อสื่อสาร	RS-232C/RS-485 โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus
Open Network	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	N/A
ขนาด	โมดูล M-PCP-A : 48x96x100 มม. โมดูล M-TIO-B (2 ลูป) : 24x48x100 มม.
อลาม *1	2 (อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลู)
เอาต์พุตการสื่อสารแบบ Analog *1	N/A
ดิจิตอลอินพุท *1	8 ต่อ โมดูล DI 1 ตัว
กันน้ำ	N/A
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	

ชนิด	ตัวควบคุมอุณหภูมิแบบหลายลู
รุ่น	MA900/901
รูปร่าง	
ลักษณะเด่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวควบคุมแบบหลายลู ขนาด 1/4 DIN</li> <li>• 4 ลูป MA900 (Heat/Cool สามารถใช้ได้)</li> <li>• 8 ลูป MA901</li> <li>• ควบคุมแบบ Autotuning PID</li> <li>• เพิ่มได้ถึง 3 อลาม</li> <li>• พื้นที่ความจำหลายพื้นที่ (ตั้งได้ 8 ค่าของพารามิเตอร์ควบคุม)</li> <li>• การสื่อสารแบบดิจิตอล</li> </ul>
อินพุท	TC, RTD, V DC
เวลาอ่านค่า	500 มิลลิวินาที
ค่าความถูกต้องในการวัด	TC : $\pm(0.3\%$ ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ( $4^{\circ}\text{F}$ ) RTD : $\pm(0.3\%$ ของค่าที่อ่านได้ + 1 ดิจิต) หรือ $\pm 0.8^{\circ}\text{C}$ ( $1.6^{\circ}\text{F}$ ) V DC, mA DC : $\pm(0.3\%$ ของย่าน + 1 ดิจิต)
วิธีควบคุม	Autotuning brilliant PID, Autotuning Heat/Cool brilliant PID, PI, On/Off,
ชนิดเอาต์พุทควบคุม	รีเลย์, แรงดันพัลส์สำหรับ SSR, กระแส, แรงดัน, ไตรแอก
การติดต่อสื่อสาร	RS-232C/RS-422A/RS-485 โปรโตคอล ANSI หรือ Modbus
Open Network	DeviceNet ผ่าน COM-H, Profibus ผ่าน COM-G
สื่อสารโดยตรงกับ PLC	N/A
ขนาด	1/4 DIN (96x96x100 มม.)
อลาม *1	3 (1 มาตรฐาน, อุณหภูมิ, ฮีตเตอร์ขาด, การขาดลู)
เอาต์พุตการสื่อสารแบบ Analog *1	N/A
ดิจิตอลอินพุท *1	5
กันน้ำ	IP65
ฟังก์ชันพิเศษที่สามารถเพิ่มได้	HBA 3 เฟส

\*1 Maximum numbers of inputs/outputs which vary depending on usage of other functions.