

DZ5 Cable ends

หางปลาเข็มรุ่น DZ5

หางปลาเข็มแบบมีปลอกฉนวน

Cable end with insulation sleeves only

ขนาดสาย (ม.ม) ²	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อแพค (บาท) 1 แพค มี 100 ตัว
0.50	ขาว	DZ5-CE005	800
0.75	น้ำเงิน	DZ5-CE007	800
1.00	แดง	DZ5-CE010	800
1.50	ดำ	DZ5-CE015	900
2.00	เหลือง	DZ5-CE020	900
2.50	เทา	DZ5-CE025	900

หางปลาเข็มแบบมีปลอกฉนวน และช่องติดมาร์กเกอร์

Cable end with insulation sleeves
and provision for fixing marker leg

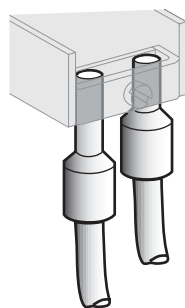
ขนาดสาย (ม.ม) ²	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อแพค (บาท) 1 แพค มี 100 ตัว
4	ส้ม	DZ5-CA042	1,200
6	เขียว	DZ5-CA062	1,500
10	น้ำตาล	DZ5-CA102	1,800
16	ขาว	DZ5-CA162	2,000
25	ดำ	DZ5-CA253	2,800

ตัวมาร์กเกอร์สำหรับหางปลาเข็ม

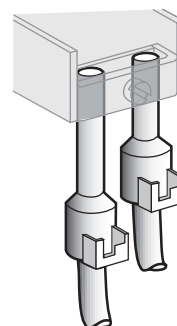
Marker for Cable ends

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคาต่อแพค (บาท) 1 แพค มี 100 ตัว	
มาร์กเกอร์ใช้สำหรับหางปลาเข็ม	อักษร A ถึง Z	AR1-MB01A... Z	350
	ตัวเลข 0 ถึง 9	AR1-MA010... 9	350

หมายเหตุ ราคาที่ปรากฏเป็นหางปลาเข็มชนิดลำตัวสั้น หากต้องการลำตัวยาว กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย



DZ5-CE●●●



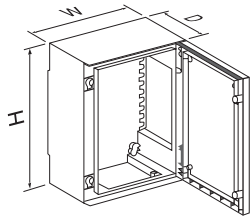
DZ5-CA●●●

ACP Polyester enclosures

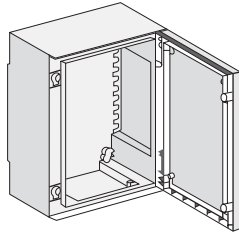
ตู้ไฟฟ้าชนิดโพลีเอสเตอร์

- มาตรฐาน BV LROS IMQ UL CSA CNOMO GL
- ผลิตด้วย GLASS REINFORCED POLYESTER (25%) ยกเว้น ACP-G●312116 ผลิตด้วย POLYCARBONATE
- พิถีพิถันป้องกันฝุ่นและน้ำเท่ากับ IP66
- สีของตู้ GREY RAL 7032

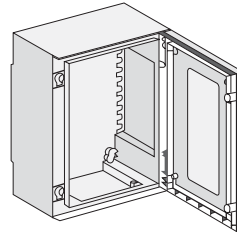
- ทุ้มนาน 2 ชั้น ตามมาตรฐาน EN604394
- อุณหภูมิใช้งาน - 20 ถึง + 45 องศาเซลเซียส
- สามารถเลือกติดตั้งอุปกรณ์บนภาคิน (Mounting plate) หรือรางโม่ก้าโดยตรง สำหรับตู้ฝาช่องกระจก เมื่อเพิ่มชั้นฝาใน สามารถติดตั้งอุปกรณ์แสดงผลได้อีก



ขนาดตู้
HxWxD



ตู้แบบฝาทึบ



ตู้แบบฝาช่องกระจก

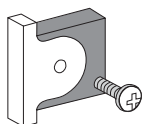


ฝาใน

ขนาดตู้	ตู้แบบฝาทึบ		ตู้แบบฝาช่องกระจก		ฝาใน		ภาคิน	
	รหัสสินค้า	ราคา	รหัสสินค้า	ราคา	รหัสสินค้า	ราคา	รหัสสินค้า	ราคา
310x215x160	ACP-GV312116	5,200	ACP-GH312116	7,300	-	-	AM3-PG32	540
430X330X200	ACP-GV43332	7,600	ACP-GH43332	10,900	ACP-DP4333	2,900	AM3-PG43	770
530X430X200	ACP-GV53432	9,800	ACP-GH53432	16,600	ACP-DP5343	3,200	AM3-PG54	1,250
647X436X250	ACP-GV654425	10,900	ACP-GH654425	18,700	ACP-DP6544	3,600	AM3-PG64	1,450
747X536X300	ACP-GV75543	15,600	ACP-GH75543	25,000	ACP-DP7554	4,300	AM3-PG75	2,300
847X636X300	ACP-GV85643	20,800	ACP-GH85643	31,200	ACP-DP8564	5,400	AM3-PG86	3,000
1055X852X350	ACP-GV10835	39,500	ACP-GH10835	56,200	ACP-DP108	9,000	AM3-PG108	5,800

อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ สำหรับตู้ไฟฟ้า

Accessories



ACP-EP5

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคาต่อกล่อง (บาท)
ชุด Fixing Lugs มี 4 ตัว เมื่อไม่ต้องการเจาะตู้เพื่อยึดติดตั้ง สำหรับ ACP-G●312116	ACP-FX121	400
สำหรับ ACP-G●43332 ถึง ACP-G●10835	ACP-FX122	670
PLASTIC NUTS สำหรับช่วยยึดรางที่ผนังตู้โดยตรง จึงไม่จำเป็นต้องมีภาคิน (Mounting plate) เพื่อไว้ยึดราง	ACP-EP5	880

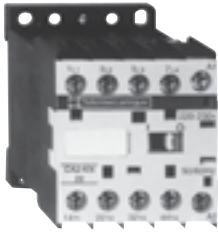
TeSys Control relays

TeSys รีเลย์ควบคุมทั่วไป

รีเลย์ขนาด 6 แอมป์

6 Amps Control relays

- รูปร่างแบบคอนแทคเตอร์รุ่น K
- มีทั้งแบบคอยล์กระแสตรงและคอยล์กระแสสลับ
- สามารถเพิ่มคอนแทคช่วยได้ โดยเป็นชุดเดียวกับคอนแทคเตอร์รุ่น K



CA2-KN22●●

รายละเอียด		คอยล์กระแสสลับ		คอยล์กระแสตรง	
N/O	N/C	รหัสสินค้า	ราคา	รหัสสินค้า	ราคา
2	2	CA2-KN22 ●●	830	CA3-KN22 ●●	1,480
3	1	CA2-KN31 ●●	830	CA3-KN31 ●●	1,480
4	-	CA2-KN40 ●●	850	CA3-KN40 ●●	1,510

หมายเหตุ ●● โปรตระบุแรงดันคอยล์ที่ต้องการจากตารางด้านล่าง

รีเลย์ขนาด 10 แอมป์

10 Amps Control relays

- รูปร่างแบบคอนแทคเตอร์รุ่น D
- คอยล์มีให้เลือกทั้งไฟกระแสตรงและกระแสสลับท่านจะต้องระบุแรงดัน(●●)ของคอยล์ตามตาราง
- สามารถเพิ่มคอนแทคช่วยได้ โดยเป็นชุดเดียวกับคอนแทคเตอร์รุ่น D



CAD-50●●

รายละเอียด		คอยล์กระแสสลับและกระแสตรง	
N/O	N/C	รหัสสินค้า	ราคา
3	2	CAD32●●	1,370
5	-	CAD50●●	1,370

หมายเหตุ ●● โปรตระบุแรงดันคอยล์ที่ต้องการจากตารางด้านล่าง

คอยล์กระแสสลับ (50/60 เฮิรตซ์)

แรงดันไฟ (โวลต์)	12	24	36	42	48	110	220/230	380/400	415	440	500	660
รุ่น CA2-KN : รหัส (●●)	J7	B7	C7	D7	E7	F7	M7	Q7	N7	R7	S7	Y7
รุ่น CAD32,50 : รหัส (●●)	-	B7	-	D7	E7	F7	M7	Q7	N7	R7	-	-

คอยล์กระแสตรง

แรงดันไฟ (โวลต์)	12	20	24	36	48	60	72	100	110	125	200	220
รุ่น CA3-KN : รหัส (●●)	JD	ZD	BD	CD	ED	ND	SD	KD	FD	GD	LD	MD
รุ่น CAD32,50 : รหัส (●●)	JD	-	BD	CD	ED	ND	SD	-	FD	GD	-	MD

จุดเด่น

- ◆ ขนาดเล็กกระทัดรัด มีคอนแทคให้เลือกหลายชนิด
- ◆ เป็นรีเลย์แบบเสียบขา ติดตั้งง่าย, สะดวก, รวดเร็ว
- ◆ ใช้งานง่าย ไม่ต้องปรับตั้งค่าต่างๆ
- ◆ ฟังก์ชันการทำงานอยู่บนตัวรีเลย์
- ◆ สามารถติดตั้งลงแผ่น PCB ได้โดยไม่ต้องใช้ Socket



RSB2A

รายละเอียดของคอนแทค		รหัสสินค้า (ระบุรหัสแรงดันคอล์ย .. ด้านล่าง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)
จำนวน	กระแส(แอมป์)		
2 C/O	8	RSB2A080 ●●	400
1 C/O	12	RSB1A120 ●●	210
1 C/O	16	RSB1A160 ●●	210



RSZE1S

ขาเสียบ(Socket)	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
จุดต่อสายเข้าคอล์ยและคอนแทค แยกระดับกัน ใช้กับรีเลย์รุ่น RSB2A080 และ RSB1A160	RSZE1S48M	340
จุดต่อสายเข้าคอล์ยและคอนแทค แยกระดับกัน ใช้กับรีเลย์รุ่น RSB1A120	RSZE1S35M	220

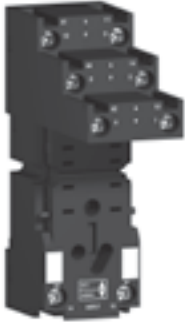
ตารางรหัสแรงดันคอล์ย

คอล์ย	กระแสสลับ(50-60 Hz) VAC				กระแสตรง			
	24V	48V	120V	230V	12V	24V	48V	120V
แรงดันไฟ(โวลต์)	24V	48V	120V	230V	12V	24V	48V	120V
รหัส (●●)	B7	E7	F7	P7	JD	BD	ED	FD

RXM miniature plug-in relays

RXM ปลั๊กอินรีเลย์ประสิทธิภาพสูง

- มีให้เลือกทั้งแบบ 2 คอนแทค และ 4 คอนแทค
- ทนกระแสได้สูงถึง 12 แอมป์
- มีปุ่มทดสอบและตั้งบอกสถานะการทำงานทางกล
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน (ขึ้นอยู่กับรุ่นที่เลือกใช้)
- รุ่นพิเศษสำหรับสัญญาณระดับต่ำ (low level signal)
- ใช้งานร่วมกับขาเสียบ 8 pin และ 14 pin ทั่วไปได้



จำนวนคอนแทค	LED แสดงสถานะ	กระแส (แอมป์)	รหัสสินค้า (ระบุแรงดันคอยล์ตามตารางด้านล่าง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)
2 C/O	-	12	RXM2AB1●●	195
	X	12	RXM2AB2●●	235
4 C/O	-	6	RXM4AB1●●	225
	X	6	RXM4AB2●●	285
	-	3	RXM4GB1●● *	280
	X	3	RXM4GB2●● *	330

* รุ่น low level signal สำหรับสัญญาณระดับต่ำ

อุปกรณ์เสริม (ใช้ได้กับรีเลย์ RXM ทุกรุ่น)



รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
ขาเสียบ (Socket)	RXZE2M114	117
อุปกรณ์ป้องกัน		
- ไดโอด	RXM040W	105
- Varistor (6...24 Vac/dc)	RXM021RB	105
- Varistor (24...60 Vac/dc)	RXM021BN	105
- Varistor (110...240 Vac/dc)	RXM021FP	105
- RC Circuit (24...60 Vac)	RXM041BN7	115
- RC Circuit (110...240 Vac)	RXM041FU7	115
คลิปลือตรีเลย์แบบโลหะ	RXZ400	21
คลิปลือตรีเลย์แบบพลาสติก	RXZR335	17

ตารางรหัสแรงดันคอยล์

คอยล์	กระแสสลับ (50-60 Hz) VAC				กระแสตรง VDC			
	24V	48V	120V	230V	12V	24V	48V	110V
รหัส (●●)	B7	E7	F7	P7	JD	BD	ED	FD

RUM Universal plug-in relays

RUM ปลั๊กอินรีเลย์รุ่นอเนกประสงค์

- เลือกใช้ได้ทั้งแบบขากลมและแบน
- ทนกระแสสูงสุด 30 แอมป์
- มีปุ่มทดสอบและตั้งบอกสถานะการทำงานทางกล
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน (ขึ้นอยู่กับรุ่นที่เลือกใช้)
- รุ่นพิเศษสำหรับสัญญาณระดับต่ำ (low level signal)
- ใช้งานร่วมกับขาเสียบ 8 pin และ 14 pin ทั่วไปได้

พิเศษรุ่นขาแบนสามารถต่อกับคอนแทคเตอร์แบบ faston ได้โดยตรง (ไม่ต้องใช้ขาเสียบ)



ตารางรหัสแรงดันคอยล์

จำนวนคอนแทค	ขาเรลย์	LED แสดงสถานะ	กระแส (แอมป์)	รหัสสินค้า (ระบุแรงดันคอยล์ตามตารางด้านล่าง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)
2 C/O	ขาแบน	-	10	RUMF2AB1 ●●	310
	ขาแบน	X	10	RUMF2AB2 ●●	370
3 C/O	ขาแบน	-	10	RUMF3AB1 ●●	450
	ขาแบน	X	10	RUMF3AB2 ●●	500
2 C/O	ขากลม	-	10	RUMC2AB1 ●●	310
	ขากลม	X	10	RUMC2AB2 ●●	370
3 C/O	ขากลม	-	10	RUMC3AB1 ●●	450
	ขากลม	X	10	RUMC3AB2 ●●	500
3 C/O	ขากลม	X	3	RUMC3GB2 ●●	470

* รุ่น low level signal สำหรับสัญญาณระดับต่ำ

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
ขาเสียบ (Socket)		
- สำหรับรีเลย์รุ่น RUMC2xxxx	RUZC2M	170
- สำหรับรีเลย์รุ่น RUMC3xxxx	RUZC3M	190
อุปกรณ์ป้องกัน		
- ไตโอด	RUW240BD	110
- RC Circuit (110/240 Vac)	RUW241P7	110
- Varistor (24 Vac/dc)	RUW242B7	110
- Varistor (240 Vac/dc)	RUW242P7	110
คลิปล๊อครีเลย์แบบโลหะ	RUZC200	42

คอยล์	กระแสสลับ (50-60 Hz) VAC				กระแสตรง VDC			
	24V	48V	120V	230V	12V	24V	48V	110V
รหัส (●●)	B7	E7	F7	P7	JD	BD	ED	FD

Timer Relay

ไทม์เมอร์ รีเลย์

Industrial Timers (ไทม์เมอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม)



- ติดตั้งได้ทั้งบนราง DIN หรือยึดกับผนังตู้โดยตรงโดยใช้สกรู
- ใช้ได้กับแรงดันไฟเลี้ยงหลายขนาด
- สามารถเชื่อมต่อกับ Potentiometer เพื่อควบคุมระยะไกลได้
- สามารถเลือกจำนวนคอนแทคได้หลากหลาย

ชนิดของไทม์เมอร์	แรงดันไฟเลี้ยง	ช่วงการหน่วงเวลา	เอาต์พุต	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
หน่วงเวลาเปิด	24 VAC/DC, 110 - 240 VAC	0.05 s - 300 Hr	1 C/O	RE7TL11BU	3,850
	24 VAC/DC, 42-48 VAC/DC, 110-240 VAC	0.05 s - 300 Hr	2 C/O ⁽¹⁾	RE7TP13BU	4,800
หน่วงเวลาปิด	24 VAC/DC, 42-48 VAC/DC, 110 - 240 VAC	0.05 s - 300 Hr	1 C/O	RE7RM11BU	3,850
		0.05 s - 300 Hr	2 C/O ⁽¹⁾	RE7RL13BU	4,800
6 ฟังก์ชัน ⁽²⁾	24 VAC/DC, 42-48 VAC/DC, 110 - 240 VAC	0.05 s - 300 Hr	1 C/O	RE7ML11BU	4,800
8 ฟังก์ชัน ⁽²⁾	24 VAC/DC, 110 - 240 VAC	0.05 s - 300 Hr	2 C/O ⁽¹⁾	RE7MY13BU	5,400

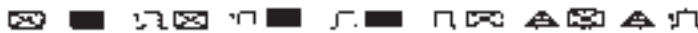
(1) 1 selectable in instaneous mode

รูปแสดงการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ของ ไทม์เมอร์รีเลย์รุ่น RE7ML (6 ฟังก์ชัน) และ RE7MY (8 ฟังก์ชัน)

รุ่น RE7ML มี 6 ฟังก์ชัน



รุ่น RE7MY มี 8 ฟังก์ชัน



Multifunction relays

Adjustable time delay from 0.05 s to 300 h in 10 ranges (see setting-up procedure on page opposite).

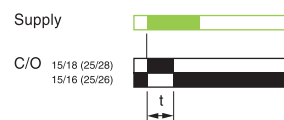
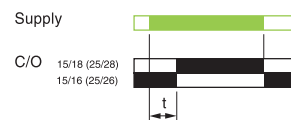
On-delay relay
RE7-ML, MY ☒

Pulse on energisation relay
with start on energisation
RE7-ML, MY 1☒☒

Flashing relay with
start during the ON period
RE7-ML, MY 1☒☒

☐ de-energised
☒ energised
☐ open
☒ closed

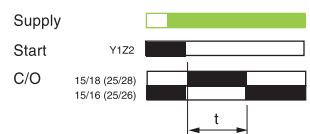
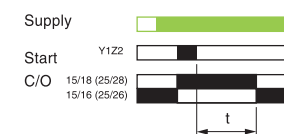
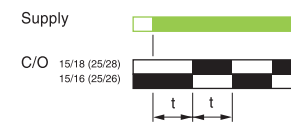
t: adjustable time delay
t = t1 + t2 + t3
ts: partial stop time



Flashing relay with
start during the OFF period
RE7-ML, MY 1☒☒

Off-delay relay
RE7-ML, MY ☒☐

Pulse on energisation relay with
start on opening of the
external control contact
RE7-ML, MY 1☒☒

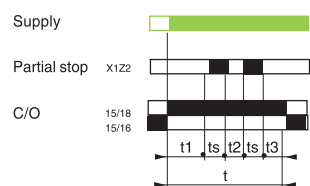
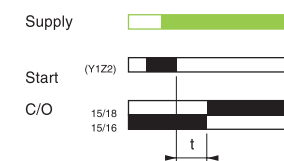
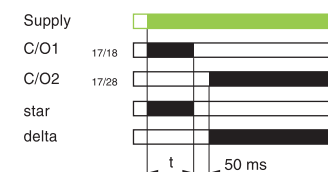
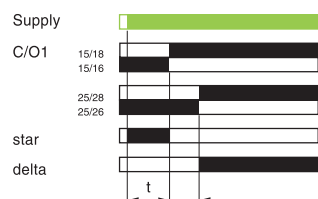


Relay for star-delta starters with:
double On-delay timing
RE7-MY ☒☒

contact for switching to star
connection RE7-MY ☒1☒

External control for
start of time delay
(example on On-delay function) (1)
RE7-ML, MY

External control for
partial stop of time delay
(example on pulse on energisation
relay) (1)
RE7-ML, MY





RM4-LG 01

- รีเลย์ควบคุมระดับของเหลวของ Telemecanique ออกแบบมาเพื่อตอบสนองทุกความต้องการในการควบคุมระดับของเหลวโดยเฉพาะในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม
- มีฝาปิดบริเวณด้านหน้า เพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนค่า

หน้าที่การทำงาน	รีเลย์หน่วงเวลา	เอาต์พุต	รหัสสินค้า (ระบุแรงดันตามตารางด้านล่าง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)
ระบายน้ำ	ไม่มี	1 C/O	RM4LG01 ●	4,900
หรือสูบน้ำ	มี แบบปรับได้ 0.1-10s	2 C/O	RM4LA32 ●	7,800



RM4-LA32

Voltage	RM4-LG01	RM4-LA32	
	V AC, 50/60 Hz	V AC, 50/60 Hz	V DC
24V	B	B	-
24...240V	-	MW	MW
110..130V	F	F	-
220...240V	M	M	-
380...415V	Q	Q	-

ก้านวัดระดับของเหลว

- ก้านวัดระดับของเหลวรุ่น RM79696043 เป็นแท่งอิเล็กโทรดทำจากสแตนเลสอยู่ในปลอก PVC(PVC protective casing) ติดตั้งโดยการแขวนลอยในน้ำ

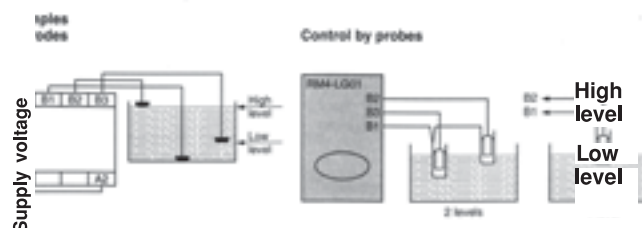


RM79696043

ชนิดของก้านวัดระดับของเหลว	การติดตั้ง	อุณหภูมิใช้งานสูงสุดที่รับได้	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
แท่งอิเล็กโทรด	แขวนลอยในน้ำ	100 °C	RM79696043	710

รูปแสดงการติดตั้งก้านวัดระดับของเหลว

Connection examples Control by electrodes



Soft starters

ซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์

ลักษณะการใช้งาน

ใช้สตาร์ทเครื่องจักรทั่วไป*

ใช้สตาร์ทและสตอปเครื่องจักรทั่วไป



Power range for 50...60 Hz supply (kW)

0.37...5.5

0.75...75

Single phase 110...230 V (kW)

0.37...1.5

-

3-phase 200...240 V (kW)

-

0.75...7.5

3-phase 200...480 V (kW)

0.37...5.5

-

3-phase 230...415 V (kW)

-

-

3-phase 208...690 V (kW)

-

-

3-phase 230...690 V (kW)

-

7.5...75

3-phase 380...415 V (kW)

-

1.5...15

3-phase 400 V (kW)

-

22...45

หลักการที่ใช้ควบคุมมอเตอร์

ควบคุมแรงดันไฟฟ้า
(VOLTAGE RAMP)

ควบคุมแรงดันไฟฟ้า
(VOLTAGE RAMP)

แรงบิดที่ใช้สตาร์ทมอเตอร์

ปรับได้ระหว่าง 30 ถึง 80%

ปรับได้ระหว่าง 30 ถึง 80%

การป้องกันทางไฟฟ้า

- การลัดวงจรที่มอเตอร์
- โอเวอร์โหลดและกระแส
- ไม่สมดุลย์ระหว่างเฟส

- (ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม)**
- (ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม)**

- (ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม)**
- (ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม)**

การสื่อสาร

-

AS-i

ระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ

IP20

IP20

การแสดงผล

หลอด LED 2 ดวง

หลอด LED 2 ดวง

การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์บุคคล

-

-

ATS 01N1 ●●FT

ATS 01N2 ●●●●

หมายเหตุ * สำหรับเครื่องจักรประเภทต่างๆ การเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมโปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่หน้า 66

** การเลือกอุปกรณ์เพิ่มเติม ดูที่หมวดสินค้าแต่ละชนิด

ข้อควรระวัง : 1. ATS01 ห้ามนำไปใช้กับโหลดที่มีแรงบิดสตาร์ทสูงและมีความถี่ในการสตาร์ทและสตอปบ่อย

ถ้าต้องการใช้งานกับโหลดประเภทดังกล่าวให้เลือก ATS48 แทน

2. ควรใช้ Motor Circuit Breaker ต่อร่วมกับ ATS01 เพื่อป้องกันกระแสลัดวงจร และกระแสโอเวอร์โหลด

ใช้สตาร์ทเครื่องจักรที่มีคุณสมบัติเฉพาะ, มีการทำงานซับซ้อน, ต้องการความแม่นยำ หรือทำงานหนัก



3...900	
-	-
-	-
-	-
3...710	-
-	3...900
-	-
-	-
-	-

ควบคุมแรงบิดของมอเตอร์
(TORQUE CONTROL)

ปรับได้ระหว่าง 0 ถึง 100%

- (ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม)**

เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ ปรับ CLASS ให้เหมาะสมได้

Modbus, Fipio, Profibus Dp, Device Net, Ethernet TCP/IP, RS485

IP20 ในรุ่นไม่เกิน 55 kW. / IP00 ในรุ่นสูงกว่า 55 kW ขึ้นไป

แป้นคีย์และจอ

ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)

ATS 48 ●●●●Q

ATS 48 ●●●●Y

ATS 01 Standard soft starters

ATS 01 ซอฟท์สตาร์ทมอเตอร์รุ่นประหยัด



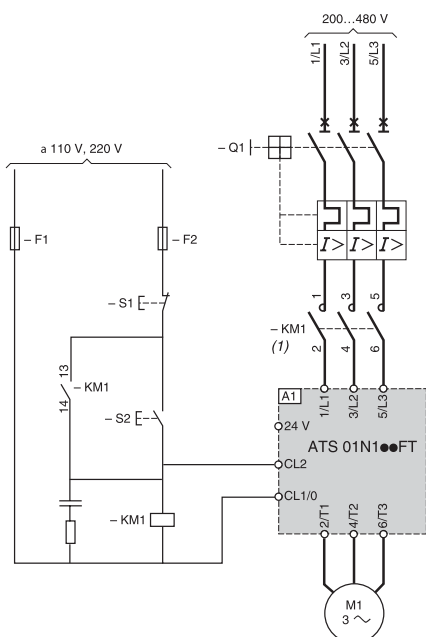
- ดูแลการสตาร์ท และสตอปมอเตอร์อย่างนุ่มนวล
- ช่วยลดการสั่นหรือ และยืดอายุการใช้งานเครื่องจักร
- อุปกรณ์ออกแบบกะทัดรัด ติดตั้ง และใช้งานง่าย
- มีขนาดสูงสุด 75 กิโลวัตต์
- มีฟังก์ชันเพิ่มแรงบิด (Boost) ขณะออกตัว, (ATS01N206...32)
- มีเอาต์พุตแสดงสถานะเมื่อเครื่องทำงานผิดปกติ (ATS01N206...32)
- มีเอาต์พุตเมื่อเครื่องสตาร์ทมอเตอร์เรียบร้อยแล้ว (ATS01N206...32)
- มีปุ่มปรับค่าต่าง ๆ ได้แก่
 - ปุ่มปรับเวลาที่ใช้สตาร์ทมอเตอร์ ดังนี้
 - รุ่น ATS01N1... ปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 5 วินาที
 - รุ่น ATS01N103FT ถึง ATS01N112FT ปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 5 วินาที
 - รุ่น ATS01N206QN ถึง ATS01N232QN ปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 10 วินาที
 - รุ่น ATS01N244Q ถึง ATS01N285Q ปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 25 วินาที
- มีหลอดไฟบอกสถานะเครื่องได้แก่

POWER = ไฟเลี้ยงเข้าเครื่อง

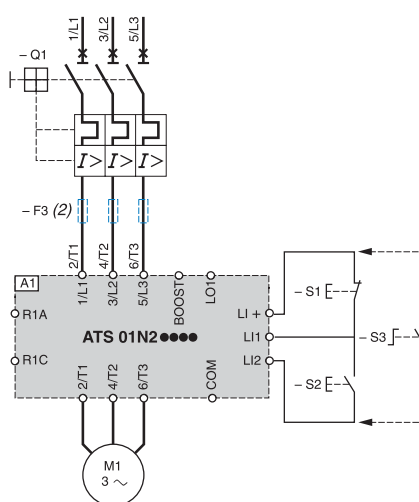
FULL SPEED = ความเร็วถึงพิกัดแล้ว

- ATS01-N1... ควบคุมแบบซอฟท์สตาร์ทอย่างเดียว
- ATS01-N2... ควบคุมทั้งซอฟท์สตาร์ท และซอฟท์สตอป
- คุณภาพมาตรฐานสากล : IEC, UL, CSA

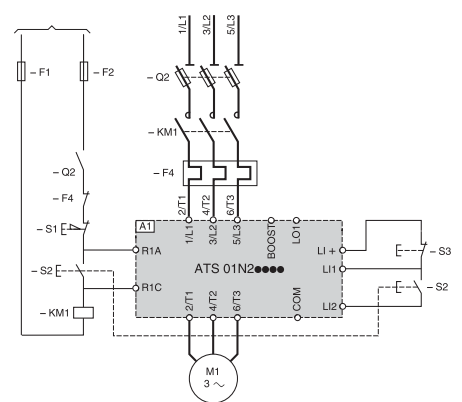
ผังวงจรไฟฟ้า



วงจรซอฟท์สตาร์ท มอเตอร์ 1 หรือ 3 เฟส



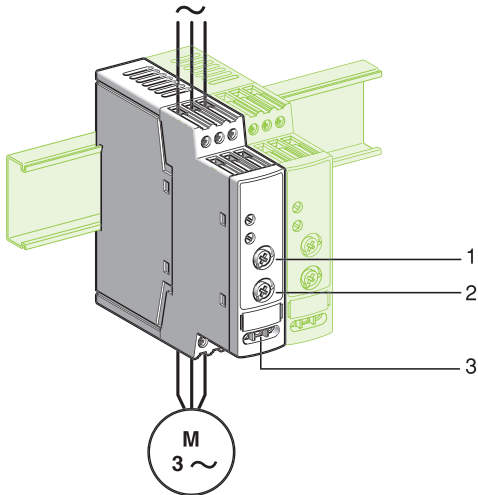
การต่อใช้งานร่วมกับมอเตอร์เบรคเกอร์



การต่อใช้งานร่วมกับคอนแทคเตอร์

ATS 01 Standard soft starters

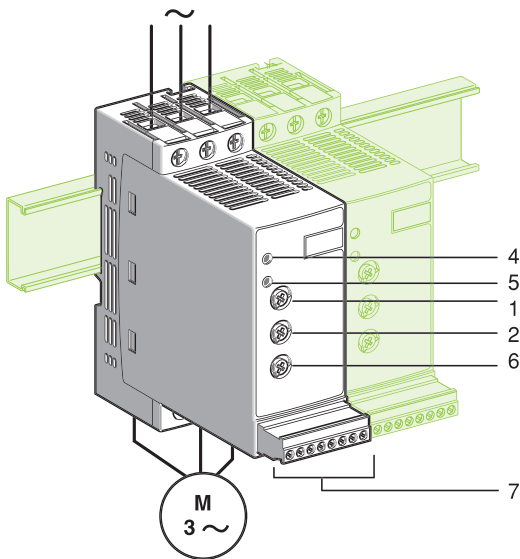
ATS 01 ซอฟท์สตาร์ทเตอร์รุ่นประหยัด



ATS01N206QN

ชุดซอฟท์สตาร์ทเตอร์ สำหรับมอเตอร์ 1 เฟส 208...240 VAC

พิกัดมอเตอร์ 1 เฟส 220 VAC		ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
0.75	1	ATS01N106FT	5,000
1.1	1.5	ATS01N109FT	5,300
1.5	2	ATS01N112FT	6,000



ชุดซอฟท์สตาร์ทเตอร์ สำหรับมอเตอร์ 3 เฟส 380...415 VAC

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 380 VAC		ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
2.2	3	ATS01N106FT	5,000
4	5	ATS01N109FT	5,300
5.5	7.5	ATS01N112FT	6,000

ชุดซอฟท์สตาร์ทเตอร์ ซอฟท์สตอป สำหรับมอเตอร์ 3 เฟส 380...415 VAC

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 380 VAC		ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
3	4	ATS01N206QN	9,800
5.5	7.5	ATS01N212QN	11,900
11	15	ATS01N222QN	14,000
15	20	ATS01N232QN	17,500
22	25	ATS01N244Q	22,400
37	40	ATS01N272Q	29,400
45	50	ATS01N285Q	35,000

1. ปุ่มปรับเวลาสตาร์ท
2. ปุ่มปรับแรงดันสตาร์ท
3. ชุดไฟเลี้ยงวงจรควบคุม
4. LED สีเขียว แสดง Power ON
5. LED สีเหลือง แสดงสถานะ RUN
6. ปุ่มปรับเวลาสตอป
7. ชุดคอนเนคเตอร์สัญญาณ อินพุต/เอาต์พุต

ข้อควรระวัง : 1. ATS01 ห้ามนำไปใช้กับโหลดที่มีแรงบิดสตาร์ทสูงและมีความถี่ในการสตาร์ทและสตอปบ่อย

ถ้าต้องการใช้งานกับโหลดประเภทดังกล่าวให้เลือก ATS48 แทน

2. ควรใช้ Motor Circuit Breaker ต่อร่วมกับ ATS01 เพื่อป้องกันกระแสลัดวงจร และกระแสโอเวอร์โหลด

ATS48 High-Performance soft starters

ATS48 ซอฟท์สตาร์ทมอเตอร์คุณภาพสูง



ATS48D17Q

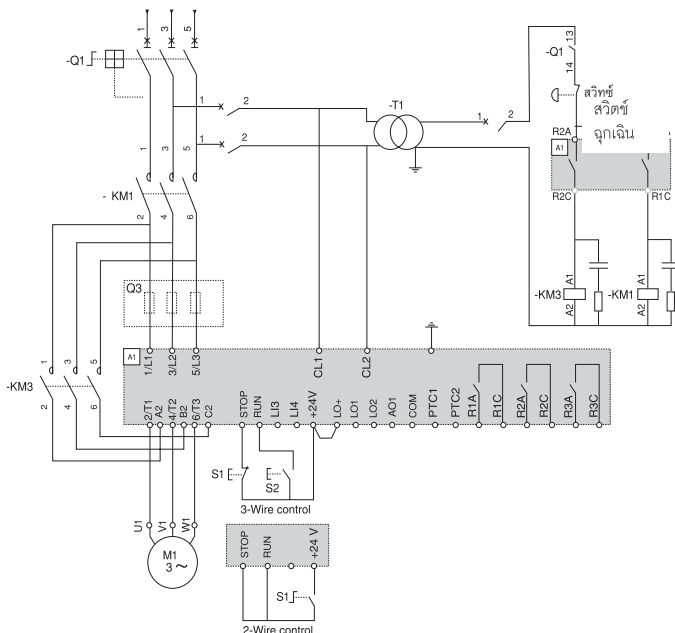
- ควบคุมที่แรงบิดโดยตรง ทำให้
 - การเร่งและหน่วงความเร็วคงที่อย่างแท้จริง
 - ไม่ว่า LOAD จะปรวนแปรอย่างไรก็ตาม
 - การใช้พลังงานเต็มประสิทธิภาพ
- แป้นคีย์มาพร้อมเครื่องเป็นมาตรฐาน
- สามารถจำกัดปริมาณกระแสไฟและแรงบิดที่จ่ายให้มอเตอร์
- ควบคุมการสั่งหยุดมอเตอร์ได้หลายแบบ เช่น การปรับลดความเร็วตามเวลาที่ตั้งไว้, การปลดการควบคุมโดยอัตโนมัติ, การหยุดอย่างเร่งด่วน
- สามารถสั่งหยุดอัตโนมัติเมื่อเครื่องจักรไม่มี LOAD
- ปรับเวลาในการสตาร์ทมอเตอร์ระหว่าง 1 ถึง 60 วินาที
- ปรับเวลาในการลดความเร็วจนหยุดนิ่ง 0.5 ถึง 60 วินาที
- ปรับแรงบิดขณะสตาร์ทได้ระหว่าง 0 ถึง 100% ของพิกัดมอเตอร์ และยังมียูทเพื่อเอาชนะแรงเสียดทาน
- มีอินพุท และเอาต์พุท ที่โปรแกรมคำสั่งได้ (ลอจิกอินพุท/เอาต์พุท)
- มีนาฬิกาเอาต์พุทที่โปรแกรมได้ ว่าต้องการส่งข้อมูลประเภทใด
- มีระบบป้องกันความร้อนสะสมในตัว และป้องกันปัญหาโอเวอร์โวลตในมอเตอร์ สามารถปรับ CLASS ต่างๆ ให้เหมาะสมกับเครื่องจักรประเภทต่างๆ
- สามารถแสดงข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับเครื่องจักร เช่น เพาเวอร์แฟคเตอร์, ภาวะโวลต, ภาวะอุณหภูมิ, ขนาดกระแสไฟใช้งาน เป็นต้น

ผังวงจรไฟฟ้า

ผังวงจรนี้ เป็นแบบที่ใช้กับระบบทั่วไป ผู้ใช้อาจต้องปรับเปลี่ยนบ้างเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งาน ทั้งนี้ให้พิจารณาผังวงจรนี้เป็นแนวทาง

1. การทำงานและคุณสมบัติของวงจรนี้ :

- หมุนทางเดียว
- ปลดล็อก (ตัดตอนภาคกำลังด้วยคอนแทคเตอร์ KM1)
- การป้องกันระดับ TYPE 1 COORDINATION
- ควบคุมทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์
- ประหยัดพลังงาน (สั่งลัดตัวเองอัตโนมัติคอนแทคเตอร์ KM3)



2. อธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ

- Q1 = เบรกเกอร์
- Q3 = ฟิวส์ (ต่อเพิ่ม เมื่อต้องการเพิ่มระดับการป้องกันเป็น TYPE 2 COORDINATION)
- KM1 = คอนแทคเตอร์ ตัดตอนภาคกำลัง
- KM3 = คอนแทคเตอร์ ลัดตัวซอฟต์แวร์
- T1 = หม้อแปลงแรงต่ำภาคควบคุม
- A1 = อุปกรณ์ซอฟต์แวร์
- S1 = สวิตช์สั่งสตอป
- S2 = สวิตช์สั่งสตาร์ท
- M1 = มอเตอร์ 3 เฟส

ATS48 High-Performance soft starters

ATS48 ซอฟท์สตาร์ทเตอร์คุณภาพสูง

ชุดซอฟท์สตาร์ท



ATS-48D17Q



ATS-48C14Q



ATS-48M12Q

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 380V AC		ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
7.5	10	ATS-48D17Q	24,500
11	15	ATS-48D22Q	25,200
15	20	ATS-48D32Q	26,600
18.5	25	ATS-48D38Q	28,700
22	30	ATS-48D47Q	30,100
30	40	ATS-48D62Q	46,900
37	50	ATS-48D75Q	48,300
45	60	ATS-48D88Q	51,800
55	75	ATS-48C11Q	58,100
75	100	ATS-48C14Q	67,900
90	125	ATS-48C17Q	*
110	150	ATS-48C21Q	*
132	180	ATS-48C25Q	*
160	220	ATS-48C32Q	*
220	300	ATS-48C41Q	*
250	340	ATS-48C48Q	*
315	430	ATS-48C59Q	*
355	480	ATS-48C66Q	*
400	545	ATS-48C79Q	*
500	670	ATS-48M10Q	*
630	845	ATS-48M12Q	*

- หมายเหตุ
- อุปกรณ์ในตารางเสนอเฉพาะภาคกำลังเท่านั้น
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เช่น สวิตช์ควบคุม, รีเลย์ กรงขนาดใน หมวดสินค้าแต่ละชนิด
 - อุปกรณ์ OPTION เช่น ไซด, หน้ากากยึดแป้นคีย์กับฝาตู้, อะไหล่ กรงทดสอบเพิ่มเติมที่ตัวแทนจำหน่าย
- * หากต้องการทราบราคากรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

การประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสมกับเครื่องจักร

ATV11



ATV21



พิกัดมอเตอร์ 3 เฟสที่ 50/60 เฮิรตซ์ 100-500 โวลต์ ไฟเข้าอินเวอร์เตอร์ 3 เฟส 380...500 โวลต์ 1 เฟส 200...240 โวลต์ 3 เฟส 200...240 โวลต์ 1 เฟส 100...120 โวลต์	- 0.18-2.2 kW 0.18-2.2 kW 0.18-0.75 kW	0.75-30 - 0.75-30 -
ความถี่ที่ใช้ปรับความเร็วมอเตอร์	0.5-200 เฮิรตซ์	0.5-200 เฮิรตซ์
หลักการที่ใช้ควบคุมมอเตอร์	Sensorless Flux Vector Control	Sensorless Flux Vector Control
ฟังก์ชันประหยัดพลังงาน	-	มี
การสื่อสาร	-	Modbus, LONWORKS, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet
ระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ	IP20, IP31 และ IP41	IP21 และ IP54
การควบคุม	แบบคีย์และจอนิ้ว	แบบคีย์และจอนิ้ว
การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์บุคคล	ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)	ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)
อินพุท/เอาต์พุท	4 ลอจิกอินพุท, 1 Fault relay เอาต์พุท 1 อนาล็อกอินพุท, 1 อนาล็อกเอาต์พุท/ 1 ดิจิตอลเอาต์พุท (เลือกได้)	3 ลอจิกอินพุท, 1 Fault relay เอาต์พุท 2 อนาล็อกอินพุท, 1 อนาล็อกเอาต์พุท/ 1 ดิจิตอลเอาต์พุท (เลือกได้)
แรงบิดสูงสุดชั่วขณะ	150-170%	110%

หมายเหตุ * สำหรับเครื่องจักรประเภทต่างๆ การเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมโปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมหน้า 64 - 65

■ การเลือกอุปกรณ์เพิ่มเติม ดูที่หมวดสินค้าแต่ละชนิด

ATV31



ATV61



ATV71



0.37-15 kW
 0.18-2.2 kW
 0.18-15 kW
 -

0.5-500 เฮิรตซ์

Sensorless Flux Vector Control

มี

Modbus, CANopen, Ethernet TCP/IP, DeviceNet, Fipio, Profibus DP

IP21 และ IP54

แป้นคีย์และจอในตัว

ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)

6 ลอจิกอินพุต, 3 ลอจิกอินพุต, 1 Fault relay เอาท์พุท, 1 Fault relay เอาท์พุท

180%

0.75-630 kW
 0.37-5.5 kW
 0.75-90 kW
 -

0.5-1,000 เฮิรตซ์ (0.37-37 kW)
 0.5-500 เฮิรตซ์ (45-630 kW)

Sensorless Flux Vector Control

มี

Modbus and CANopen, Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, INTERBUS, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet, LONWORKS, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet

IP21 และ IP54

แป้นคีย์และจอในตัว

ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)

6 ลอจิกอินพุต, 2 รีเลย์เอาท์พุท, 2 อนุาล็อกอินพุต, 1 อนุาล็อกเอาท์พุท (สัญญาณสามารถเพิ่มเติมได้โดยติดตั้งการ์ดเพิ่มเติม)

110-120%

0.75-500 kW
 0.37-5.5 kW
 0.37-75 kW
 -

0.5-1,000 เฮิรตซ์ (0.37-37 kW)
 0.5-500 เฮิรตซ์ (45-500 kW)

Sensorless Flux Vector Control

มี

Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, INTERBUS, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet"

IP21 และ IP54

แป้นคีย์และจอในตัว

ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Power Suite (แจกฟรี)

220%

ATV11 Variable speed controllers

ATV11 เครื่องควบคุมความเร็วมอเตอร์



ATV 11HU18M2A



ATV 11PU18M2A



ATV 11HU41M2A



ATV 11HU41M3A

เป็นหนึ่งในด้านประสิทธิภาพ

ควบคุมเครื่องจักร ครอบคลุมทุกความต้องการ

- ควบคุมมอเตอร์ได้ประสิทธิภาพสูงสุดด้วย เทคโนโลยี flux vector control จึงสามารถสร้างแรงบิดได้มากกว่า อินเวอร์เตอร์ทั่วไปถึง 150% ภายใน 60 วินาที และมีอัตราส่วนในการปรับความเร็วถึง 1:20
- สามารถเดินเครื่องได้ต่อเนื่อง ถึงแม้จะเกิดไฟตก, ไฟกระพริบ ด้วยฟังก์ชัน catch on spinning load อันชาญฉลาดของ Altivar 11
- สามารถเบรกหรือลดความเร็วแบบ Dynamic braking ใช้งานได้ดีกับเครื่องจักรที่มีความเฉื่อยสูงๆ

ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องมีเสถียรภาพในการทำงานสูงสุด

คุณสามารถติดตามเฝ้าดูการทำงานของเครื่องได้อย่างใกล้ชิด และเครื่องมีฟังก์ชันการป้องกันมอเตอร์, ตัวอินเวอร์เตอร์และผู้ใช้งานอย่างครบครัน :

- การป้องกันมอเตอร์
 - ป้องกันมอเตอร์ไหม้ ด้วยฟังก์ชันการคำนวณความร้อน แบบ P t
- การป้องกันตัวอินเวอร์เตอร์
 - ป้องกันปัญหาความร้อนภายในเครื่องโดยตัวเครื่องมีการติดตั้งอุปกรณ์วัดความร้อน(PTC) กับชุด Power Module โดยตรง
 - ป้องกันกระแสเกินจากการลัดวงจรด้าน output
 - ป้องกันปัญหาจากระบบไฟฟ้าของโรงงาน เช่น:
 - แรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Overvoltage)
 - แรงดันไฟฟ้าต่ำเกิน(Undervoltage)
 - ไฟขาดเฟส(Phase failure)
- การป้องกันผู้ใช้งาน
 - เครื่องมีกระแสรั่วไหลน้อยที่สุด ทำให้ผู้ใช้ปลอดภัยมากที่สุด

ทำงานได้ดีเยี่ยมกับเครื่องจักรทุกชนิด

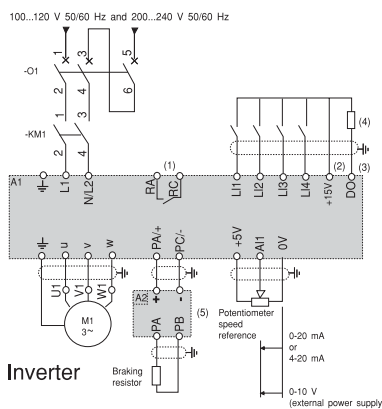
- Altivar 11 ถูกออกแบบให้มีขนาดเล็กกะทัดรัด และสามารถติดตั้งแบบเรียงชิดติดกันได้ (side by side) ทำให้เราสามารถลดขนาดของตู้ควบคุมลงได้
- Altivar 11 จุดต่อสายไฟออกแบบให้สามารถทำงานง่ายโดยใช้สกรูแบบ captive screws ทำให้งานติดตั้งสะดวกง่ายดาย
- Altivar 11 สามารถติดตั้งบนราง DIN ได้ (เป็น Option) ทำให้สามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว
- Altivar 11 สามารถกำหนด Logic input เดียวกัน ให้ทำงานหลายๆฟังก์ชันได้

ผังวงจรไฟฟ้า

รุ่นมาตรฐาน และรุ่นไม่มีรีเลย์บายพาสความร้อน

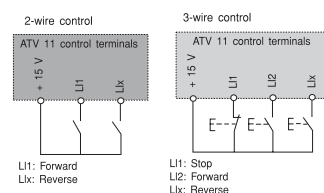
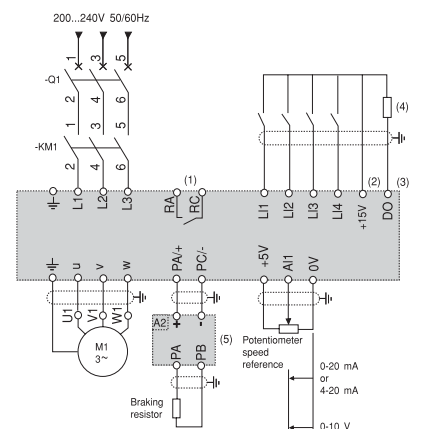
ATV-11 HU..... ATV-11 PU.....

แหล่งจ่ายไฟ 1 เฟส



- (1) Fault relay contact : ใช้แสดงสถานะของ Inverter
- (2) Internal + 15 V
- (3) DO output : สามารถเลือกได้ระหว่าง digital หรือ Analog output
- (4) Galvanometer : ใช้แสดงผล
- (5) Braking Module : ต่อเพิ่มเมื่อต้องการหยุดเครื่องจักรที่มีแรงเฉื่อยมากๆ

แหล่งจ่ายไฟ 3 เฟส



ATV11 Variable speed controllers

ATV11 เครื่องควบคุมความเร็วมอเตอร์

ไฟเข้า 1 เฟส ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส แรงดันไฟ 100...240 VAC

ไฟเข้า 3 เฟส ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส แรงดันไฟ 200...230 VAC

รุ่นไฟเข้า 1 เฟส แรงดันไฟ 100...120 VAC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส



ATV 11HU18M2A

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 120 VAC		เครื่องควบคุม ความเร็วมอเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
0.18	0.25	ATV 11HU05F1A	6,000
0.37	0.5	ATV 11HU09F1A	7,300
0.75	1	ATV 11HU18F1A	8,000



ATV 11PU18M2A

รุ่นไฟเข้า 1 เฟส แรงดันไฟ 200...240 VAC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 220 VAC		เครื่องควบคุม ความเร็วมอเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
0.18	0.25	ATV 11HU05M2A	6,700
0.37	0.5	ATV 11HU09M2A	8,000
0.75	1	ATV 11HU18M2A	9,300
1.5	2	ATV 11HU29M2A	12,000
2.2	3	ATV 11HU41M2A	14,000



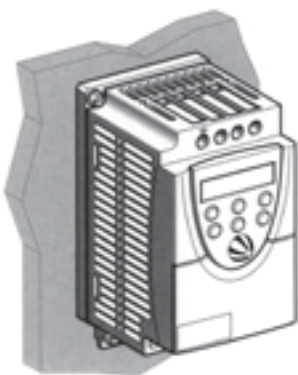
ATV 11HU41M2A

รุ่นไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 200...230 VAC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 220 VAC		เครื่องควบคุม ความเร็วมอเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
0.18	0.25	ATV 11HU05M3A	6,700
0.37	0.5	ATV 11HU09M3A	8,000
0.75	1	ATV 11HU18M3A	9,300
1.5	2	ATV 11HU29M3A	12,000
2.2	3	ATV 11HU41M3A	14,000



ATV 11HU41M3A



ATV-11PU.....

- หมายเหตุ
- อุปกรณ์ในตารางเสนอเฉพาะภาคกำลังเท่านั้น
 - อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เช่น สวิตช์ควบคุม, รีเลย์ กรุณาดูใน หมวดสินค้าแต่ละชนิด
 - รุ่นไม่มีครีบบระบายความร้อน กรุณาสอบถามราคาได้ที่ตัวแทนจำหน่าย

รุ่นไม่มีครีบบระบายความร้อน

ออกแบบให้สามารถติดตั้งถังโลหะของเครื่องจักรได้ ทั้งนี้ความหนาของโลหะอย่างน้อยที่สุด 10 มม. จะช่วยในการระบายความร้อน ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเจาะช่องระบายความร้อนใดๆ ทั้งสิ้น นอกจากสกรูที่ใช้ยึดติดตั้งเท่านั้น (เว้นว่างโดยรอบ 0.12 ตร.มม. สำหรับผนังที่เป็นเหล็ก และ 0.09 ตร.มม. สำหรับอลูมิเนียม)

ATV21 Variable speed Drive (HVAC Application)

ATV21 เครื่องควบคุมความเร็วมอเตอร์ สำหรับระบบพัดลมและปั๊มแบบ Centrifugal

ออกแบบพิเศษ สำหรับระบบ HVAC (Heating Ventilation and Air conditioning) เพื่องานประหยัดพลังงานโดยเฉพาะ



GV2-L••



LC1-D09M7



ระบบปรับอากาศ (Air conditioning system) ของอาคารและโรงแรม

- ATV21 สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำและอากาศได้ตรงตามความต้องการอย่างแท้จริง จึงทำให้ประหยัดพลังงานได้ดีที่สุด ด้วยฟังก์ชัน PI อันชาญฉลาดของ ATV21
- ATV21 สามารถควบคุมความเร็วมอเตอร์ โดยปราศจากการสั่นสะเทือน ทางกล (Mechanical resonance) อันเกิดจากการรีโซแนนซ์ ด้วยฟังก์ชัน Jump frequency อันชาญฉลาดของ ATV21
- ATV21 สามารถขจัดเสียงรบกวนของพัดลมขณะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยี flux vector control อันล้ำหน้าของ ATV21

ระบบระบายอากาศ (Ventilation)

- ATV21 มีฟังก์ชันพิเศษที่คุณสามารถบังคับให้เครื่องทำงานอย่างต่อเนื่องในกรณีเกิดไฟไหม้ ในอาคารด้วยฟังก์ชัน Smoke extraction
- ATV21 สามารถควบคุมระดับความเร็วมอเตอร์ได้อย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะเกิดไฟตก, ไฟกระพริบ ด้วยฟังก์ชัน Catch on the fly

ระบบปั๊ม (Pumping system)

- ATV21 ช่วยให้การเดินและหยุดปั๊มเป็นไปอย่างนุ่มนวล ช่วยลดปัญหาท่อแตกและฟุ้งาวาล์ว เสียหายได้
- ATV21 ออกแบบมาเพื่อช่วยประหยัดพลังงานโดยการปรับเปลี่ยนความเร็วรอบแทนการปรับวาล์ว

พิเศษ!

ด้วยเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ช่วยให้ ATV21 สามารถใช้งานโดยมีระดับฮาร์มอนิกส์ ต่ำกว่ามาตรฐาน IEC โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม

ATV21 Variable speed Drive (HVAC Application)

ATV21 เครื่องควบคุมความเร็วมอเตอร์ สำหรับระบบพัดลมและปั๊มแบบ Centrifugal



ATV21

แรงดันไฟฟ้า 3 เฟส 200...240 VAC 50/60 เฮิร์ตซ์

กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	ราคา
0.75	1	ATV21H075M3X	19,000
1.5	2	ATV21HU15M3X	22,800
2.2	3	ATV21HU22M3X	24,700
3	4	ATV21HU30M3X	29,100
4	5	ATV21HU40M3X	33,500
5.5	7.5	ATV21HU55M3X	41,700
7.5	10	ATV21HU75M3X	45,500
11	15	ATV21HD11M3X	51,800
15	20	ATV21HD15M3X	60,000
18.5	25	ATV21HD18M3X	72,700
22	30	ATV21HD22M3X	89,200
30	40	ATV21HD30M3X	141,000

หมายเหตุ : อุปกรณ์ EMC Filter เป็นอุปกรณ์เสริม

แรงดันไฟฟ้า 3 เฟส 380 VAC 50/60 เฮิร์ตซ์

กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	ราคา
0.75	1	ATV21H075N4	17,000
1.5	2	ATV21HU15N4	18,300
2.2	3	ATV21HU22N4	22,000
3	4	ATV21HU30N4	25,300
4	5	ATV21HU40N4	27,600
5.5	7.5	ATV21HU55N4	33,700
7.5	10	ATV21HU75N4	37,600
11	15	ATV21HD11N4	43,500
15	20	ATV21HD15N4	51,000
18.5	25	ATV21HD18N4	65,400
22	30	ATV21HD22N4	83,400
30	40	ATV21HD30N4	100,600

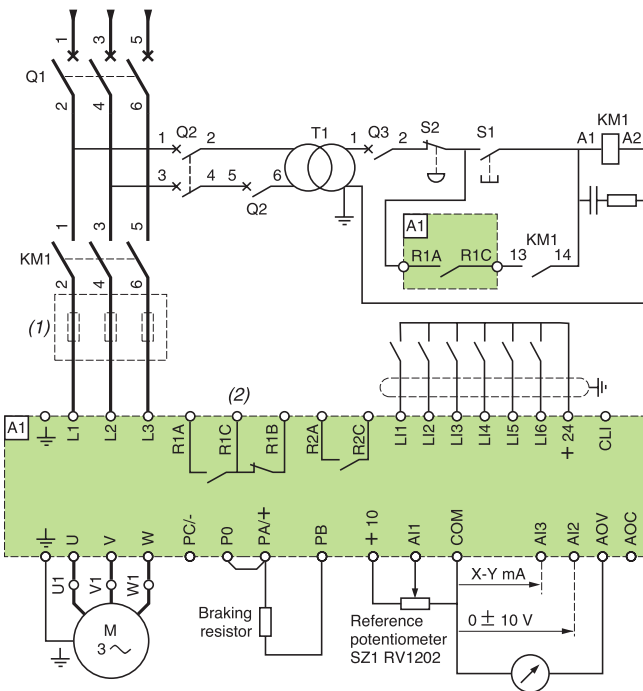
ATV31 Variable speed controllers

ATV31 เครื่องควบคุมความเร็วมอเตอร์



- ควบคุมด้วยหลักการ SENSORLESS FLUX VECTOR CONTROL
- ปรับการควบคุมแรงบิดให้เข้ากับเครื่องจักรที่มีลักษณะ :
 - CONSTANT TORQUE
 - HEAVY LOAD AT LOW SPEED
 - VARIABLE TORQUE
 - ENERGY SAVING
- อ่านคุณสมบัติมอเตอร์ เพื่อปรับการทำงานให้ดีที่สุด (AUTO-TUNE)
- มีระบบป้องกันความร้อนสะสมในตัวและมอเตอร์
- มีระบบป้องกันการลัดวงจรที่ตัวมอเตอร์
- ออกแบบให้ใช้ง่าย จอเรืองแสงมองเห็นในที่มืด
- มีอุปกรณ์กรองสัญญาณรบกวนในตัวตามมาตรฐาน EMC
- อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน RS485
- ช่วงการควบคุมความเร็วเท่ากับ 0.5 ถึง 500 เฮิร์ตซ
- แรงบิดสูงสุดชั่วขณะ 170..200 %
- ใช้งานที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด 50°C โดยมีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP31
- มี Analog output ใช้ต่อร่วมกับ Indicator แสดงความเร็วรอบของมอเตอร์
- มี 6 Logic Input

ATV 31...M3X, ATV 31...N4, ATV 31...S6X
3-phase power supply



ATV 31...M2
Single phase power supply

