



Soft-Starters Variable Speed Drive

จัดการอย่างมืออาชีพ
เพื่อระบบที่เหนือชั้น

Soft starters that meet your installation requirements

Whatever your installation, there is an Altistart soft starter to protect your motors. Simply use the specifications in the table below to quickly select the soft starter that meets your needs.

Type of motor control	Simple machines	Normal-duty machines	Normal-duty and Heavy-duty	
Key application/market segment	• Conveyors • Mixers • Gate control • Machine movement • Small pumps and fans • Positive displacement pumps	• Pumps • Fans • Turbines • Compressors • Conveyors • Conveyor belts • Lifting screws • Escalators	• Centrifugal pump • Piston pump • Cold compressor • Screw compressor • Piston compressor • Conveyor, transporter • Lifting screw • Drag lift • Lift • Agitator	• Mixer • Refiner • Fan • Centrifugal compressor • Circular saw, band saw • Pulper, butchery cutter • Grinder • Crusher • Press

Market segments	Simple machines		Industrial machines
Applications	Simple starting	Simple starting and stopping	Controlled starting and stopping of pumps, fans, compressors, agitators, mixers, conveyors



Operational voltage range Ue (V)		11...480	200...480	200...480	208...600
Operational voltage range Ie (A)		3...25	6...32	38...105	17...590
Power range	For 50 ... 60 Hz line supply (kW/HP)	0.37...11/0.5...15	0.75...15/1...20	11...55/10...75	4...400/3...500
	Single-phase 110...230 V (kW)	0.37...22	-	-	-
	Three-phase 200...240 V (kW/HP)	-	0.75...7.5/1...10	-	-
	200...480 V (kW/HP)	0.37...11/0.5...15	-	-	-
	208 V (HP)	-	-	10...30	3...150
	230...240 V (kW/HP)	-	-	11...30/10...40	4...160/3...200
	380...440 V (kW)	1.1...11	1.5...15	18.5...55	7.5...355
	460...480 V (HP)	0.5...15	2...20	25...75	10...400
	500...525 V (kW)	-	-	-	9...400
575 V (HP)		-	-	-	15...500
Motor control	Operating cycle	-	-	Nonnal duty	-
	Current limiting	-	-	-	500% current rating (700% rated motor current)
	Boost	-	-	Yes	-
	Type of control	Configurable voltage ramp	-	-	Torque control (TCS = Torque Control System), voltage control
	Deceleration	Voltage ramp	-	-	Torque ramp, voltage ramp
	Braking	-	-	-	-
	Number of controlled phases	1	2	-	-
	Connection inside the motor delta	-	-	-	-
	Bypass	Integrated	-	-	-
Functions	Thermal protection	Integrated	-	-	Electronic embedded, or with PTC 1/3 resistors in series, 2 wires
	Other protections	-	-	Soft starter overheating	Underload, overload, motor phase loss, line phase inversion, motor phase inversion, excessive acceleration time, currentoverload, ground leakage, undervoltage, overvoltage, unbalance, time before restar
	Safety functions	-	-	-	-
	Cybersecurity	-	-	-	Yes
	Condition monitoring	-	-	-	Energy, power consumption, power quality Soft starter: fan(s), bypass relays
	Application functions	-	-	-	Preheating, smoke extraction, voltage boost
Communication	Embeddeea	-	-	-	Modbus serial link (RJ45), Modbus serial link (open style)
	Option modules	-	-	-	-
Configuration and runtime tools		2 potentiometers	3 potentiometers	-	Integrated plain text display terminal, graphic display terminal (optional), DTM (device type manager), SoMove software
Numberof I/O	Analog inputs	-	-	-	PTC 1/3 resistors in series, 2 wires
	Digital inputs	-	3	-	4
	Analog outputs	-	-	-	1
	Digital outputs	-	1	-	-
	Relay outputs	-	1	-	2
Standards and certification		IEC/EN 60947-4-2 CE, UL, CSA, C-Tick, CCC	-	-	IEC/EN 60947-4-2, EMC class A, CE, cULus, UKCA, RCM, CCC, REACH, RoHS
Referencn		ATS01N1HH●●●●	ATS01N2●●●●	ATS130N2●●●●LT	ATS430●●●●S6

Market segments	Process and infrastructure, demanding machines
Applications	Controlled starting and stopping of pumps, fans, compressors, agitators, mixers, grinders, crushers, refiners, conveyors, lifting screws, presses



Operational voltage range Ue (V)		208...690		
Operational voltage range Ie (A)		17...1,200		
Power range	For 50 ... 60 Hz line supply (kW/HP)	4...900/3...1,200		
	Three-phase 208 V (HP)	3...400		
	230...240 V (kW/HP)	4...355/5...450		
	380...440 V (kW)	7.5...710		
	460...480 V (HP)	10...1,000		
	500...525 V (kW)	9...800		
	575 V (HP)	15...1,200		
	660...690 V (kW)	11...900		
Motor control	Operating cycle	Normal duty and heavy duty		
	Current limiting	500% current rating (700% rated motor current)		
	Boost	Yes		
	Type of control	Torque control (TCS = Torque Control System), voltage control		
	Deceleration	Torque ramp, voltage ramp		
	Braking	Yes		
	Number of controlled phases	3		
	Connection inside the motor delta	Yes		
Functions	Bypass	External with soft starter optimization or without bypass	Integrated	
	Thermal protection	Electronic embedded, with PTC, or with PT100 2/3 wires	Electronic embedded, or with PTC 116 resistors in series, or with PT100 2/3 wires, or with PT1000 2/3 wires, or with KQY84	
	Other protections	Underload, overload, motor phase loss, line phase inversion, overcurrent,excessive acceleration time, current overload, ground leakage	Underload, overload, motor phase loss, line phase inversion, motor phase inversion, excessive acceleration time, current overload, ground leakage, undervoltage, overvoltage, mains frequency out of range	
	Safety functions	-	1: embedded STO (Safe Torque Off) certified IEC 61508 SIL 1, EN 13849 Cat2 PLC	
	Cybersecurity	Yes	Yes, certified IEC 62443-4-2 SL 1	
	Condition monitoring	Energy, power consumption	Energy, power consumption, power quality Soft starter: fan(s) and bypass relays Driven equipment: discrete Fourier transform	
	Application functions	Preheating, smoke extraction, voltage boost, multimotor cascade, second motor set	Preheating, smoke extraction, voltage boost, second motor set, forward/reverse with two c:ontactors managed by the soft starter, JOG, anti-jam, borehole pumps	
	Communication	Embeddeea	Modbus serial link	Modbus TCP, EtherNeVIP, Modbus serial link
Configuration and runtime tools	Option modules	Mod bus TCP, EtherNetIP, PROFIBUS DP V1, CAN open daisy chain, SUB-D, and screw terminal block	PROFIBUS DP V1, CANopen daisy chain, SUB-D, and screw terminal block	
		SUB-D, and screw terminal block		
		Plain text display terminal, graphic display terminal (option), DTM (device type manager), SoMove software	Graphic display terminal, embedded Web server, DTM (device type manager), SoMove software	
	Numberof I/O	Analog inputs	PTC or PT100 2/3 wires	PTC 1/6 resistors in series, PT100 213 wires, PT1000 213 wires, KTY
		Digital inputs	4	
		Analog outputs	1	
		Digital outputs	2	
		Relay outputs	3	
Standards and certification		IEC/EN 60947-4-2, EMC class A and B (E, cULus, UKCA, CCC, RCM, KC, EAC, DNV,ABS, BV, CCS, REACH, RoHS		
Rafarence		ATS480....Y	ATS490....Y	

Altivar Soft Starter ATS130



ATS01N206QN

Altistart 01 Smallest size and high soft start value

- ออกแบบให้มีขนาดเล็กใช้งาน 0.75-15 กิโลวัตต์
- อุปกรณ์ออกแบบกะทัดรัด ติดตั้งและใช้งานง่าย
- ดูแลการสตาร์ท และสต่อปมอเตอร์ได้อย่างนิ่มนวล
- ลดการสึกหรอ และยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักร



ATS130

Altistart 22 Compact soft start /soft stop with integrated bypass

- ออกแบบให้มีขนาดเล็ก ตั้งแต่ 18.5 kW – 55 kW
- ติดตั้งได้รวดเร็วและง่ายดาย (ติดตั้งบนราง DIN Rail)
- ระดับการป้องกัน IP20
- เป็นไปตามมาตรฐาน 3C3 และ 3S3
- ไม่ต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- ขั้วต่อควบคุมแบบสปริง

ชุดซอฟท์สตาร์ท ไฟฟ้า 1 เฟส 110-230 V AC หรือ ไฟฟ้า 3 เฟส 110-480 V AC

พิกัดมอเตอร์ 1 เฟส 220 VAC		พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 220 VAC		ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า	กิโลวัตต์	แรงม้า	รหัสสินค้า	
ชุดซอฟท์สตาร์ท สำหรับมอเตอร์ขนาด 0.37 ถึง 11 กิโลวัตต์					
0.37	0.5	1.1	1.5	ATS01N103FT	7,540
0.75	1	2.2/3	3/-	ATS01N106FT	10,100
1.1	1.5	4	5	ATS01N109FT	10,800
1.5	2	5.5	7.5	ATS01N112FT	11,800
2.2	3	7.5/11	10/15	ATS01N125FT	20,600
ชุดซอฟท์สตาร์ท ซอฟท์สตอป สำหรับมอเตอร์ขนาด 0.75 ถึง 15 กิโลวัตต์					
-	-	1.5/2.2/3	2/3/-	ATS01N206QN	17,800
-	-	4	5	ATS01N209QN	19,900
-	-	5.5	7.5	ATS01N212QN	22,200
-	-	7.5/11	10/15	ATS01N222QN	25,700
-	-	15	20	ATS01N232QN	33,300

ข้อควรระวัง :

1. ATS01 ห้ามนำ ไปใช้กับโหลดที่มีแรงบิดสูงและมีความถี่ในการสตาร์ทและสต่อปบ่อย ถ้าต้องการใช้งานกับโหลดประเภทดังกล่าวให้เลือก ATS22/ATS48 แทน
 2. ควรใช้ Motor Circuit Breaker ต่อร่วมกับ ATS01 เพื่อป้องกันกระแสลัดวงจร และกระแสโอเวอร์โหลด
- *หมายเหตุ : เมื่อใช้กับไฟ 3 เฟส 110-480 V AC

พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 230 VAC	พิกัดมอเตอร์ 3 เฟส 460 VAC	ซอฟท์สตาร์ทเตอร์	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	กิโลวัตต์	แอมป์		
7.5	18.5	38	ATS130N2D38LT	38,500
11	22	45	ATS130N2D45LT	42,000
15	37	65	ATS130N2D65LT	46,100
18.5	37	73	ATS130N2D73LT	57,700
22	45	80	ATS130N2D80LT	66,200
30	55	105	ATS130N2C11LT	73,500

Altivar Soft Starter ATS430



ATS430

ซอฟท์สตาร์ทเตอร์ สำหรับมอเตอร์อะซิงโครนัส

- ออกแบบให้สามารถใช้งานกับแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ 208 โวลต์ ถึง 600 โวลต์
- พิกัดการใช้งานกับมอเตอร์ตั้งแต่ 17 แอมป์ ถึง 590 แอมป์
- เพิ่มประสิทธิภาพการสตาร์ทมอเตอร์ ด้วย Torque Control / Voltage control
- ติดตั้งใช้งานง่ายด้วย Internal bypass
- หน้าจอแสดงผลดิจิทัล (Plain text display)
- โหมดการสื่อสารมาตรฐาน Modbus RTU on RJ45 + Open Style

ชุดซอฟท์สตาร์ท ซอฟท์สตอป ไฟฟ้า 3 เฟส 208-690 VAC (in-line, not bypassed)									
เนมเพลทมอเตอร์						พิกัดกระแสทำงาน	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)	
พิกัดแรงดันทำงาน									
230V	400V	440V	460V	500V	575V				
kW	kW	kW	kW	kW	kW				
Normal duty applications									
4	7.5	7.5	7.5	9	9	17	ATS430D17S6	43,900	
7.5	15	15	15	18.5	18.5	32	ATS430D32S6	44,700	
11	22	22	22	30	30	47	ATS430D47S6	53,600	
15	30	30	30	37	37	62	ATS430D62S6	60,600	
18.5	37	37	37	45	45	75	ATS430D75S6	82,000	
22	45	45	45	55	55	88	ATS430D88S6	86,100	
30	55	55	55	75	75	110	ATS430C11S6	95,500	
37	75	75	75	90	90	140	ATS430C14S6	110,000	
45	90	90	90	110	110	170	ATS430C17S6	129,000	
55	110	110	110	132	132	210	ATS430C21S6	162,000	
75	132	132	132	160	160	250	ATS430C25S6	*	
90	160	160	160	220	220	320	ATS430C32S6	*	
110	220	220	220	250	250	410	ATS430C41S6	*	
132	250	250	250	315	315	480	ATS430C48S6	*	
160	315	355	400	400	400	590	ATS430C59S6	*	

* หากต้องการทราบราคา กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

Altivar Soft Starter ATS480



ATS480

ซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์ สำหรับมอเตอร์อะซิงโครนัส

- ออกแบบให้รองรับการใช้งานกับมอเตอร์ที่มีขนาดตั้งแต่ 4-900 กิโลวัตต์ แรงดัน 208-690 โวลต์ 3 เฟส 50/60 เฮิรตซ์
- สามารถใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ SoMove, EcoStruxure Plant, AVEVA System Platform
- ควบคุมการสตาร์ท-สตอป ด้วยเทคโนโลยีควบคุมแรงบิดของมอเตอร์ (Torque control system) ซึ่งสามารถปรับระดับแรงบิดได้ตลอดช่วงการเร่งความเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถปรับแรงบิดให้มีค่าคงที่ตลอดตั้งแต่สตาร์ทจนถึงความเร็วสูงสุด
- รองรับการทำงานแบบ Cascade control เพื่อควบคุมการทำงานของมอเตอร์หลายๆ ตัว
- ระบบป้องกันมอเตอร์หมุนกลับทาง และตรวจจับความผิดปกติของระบบไฟฟ้าของระบบจ่ายไฟหรือของมอเตอร์
- สามารถแก้ปัญหาการกระแทกของน้ำ (Water hammer) ได้ด้วยวิธีการปรับแรงบิดของมอเตอร์ให้เหมาะสมขณะหยุดการทำงานของปั๊มน้ำ

ชุดซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์ ซอฟต์แวร์สตอป ไฟฟ้า 3 เฟส 208-690 VAC (in-line, not bypassed)																
แอมเพิลต์มอเตอร์														พิกัด กระแส ทำงาน	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
พิกัดแรงดันทำงาน																
230V	400V	440V	500V	525V	660V	690V	230V	400V	440V	500V	525V	660V	690V			
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW			
Normal duty applications							Heavy duty applications									
4	8	8	9	9	11	15	3	6	6	8	8	9	11			
6	11	11	11	11	15	19	4	8	8	9	9	11	15	22	ATS480D22Y	46,200
8	15	15	19	19	22	22	6	11	11	11	11	15	19	32	ATS480D32Y	47,500
9	19	19	22	22	30	30	8	15	15	19	19	22	22	38	ATS480D38Y	51,000
11	22	22	30	30	37	37	9	19	19	22	22	30	30	47	ATS480D47Y	53,300
15	30	30	37	37	45	45	11	22	22	30	30	37	37	62	ATS480D62Y	83,100
19	37	37	45	45	55	55	15	30	30	37	37	45	45	75	ATS480D75Y	86,500
22	45	45	55	55	75	75	19	37	37	45	45	55	55	88	ATS480D88Y	92,400
30	55	55	75	75	90	90	22	45	45	55	55	75	75	110	ATS480C11Y	102,000
37	75	75	90	90	110	110	30	55	55	75	75	90	90	140	ATS480C14Y	119,000
45	90	90	110	110	132	160	37	75	75	90	90	110	110	170	ATS480C17Y	*
55	110	110	132	132	160	200	45	90	90	110	110	132	160	210	ATS480C21Y	*
75	132	132	160	160	220	250	55	110	110	132	132	160	200	250	ATS480C25Y	*
90	160	160	220	220	250	315	75	132	132	160	160	220	250	320	ATS480C32Y	*
110	220	220	250	250	315	400	90	160	160	220	220	250	315	410	ATS480C41Y	*
132	250	250	315	315	400	500	110	220	220	250	250	355	400	480	ATS480C48Y	*
160	315	355	400	400	560	560	132	250	250	315	315	400	500	590	ATS480C59Y	*
-	355	400	-	-	630	630	160	315	355	400	400	560	560	660	ATS480C66Y	*
220	400	500	500	500	710	710	-	355	400	-	-	630	630	790	ATS480C79Y	*
250	500	630	630	630	900	900	220	400	500	500	500	710	710	1,000	ATS480M10Y	*
355	630	710	800	800	-	-	250	500	630	630	630	900	900	1,200	ATS480M12Y	*

* หากต้องการทราบราคารุ่นติดตั้งตัวแทนจำหน่าย

Altivar Soft Starter ATS490



ATS490

ซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์ สำหรับมอเตอร์อะซิงโครนัส

- ออกแบบให้สามารถใช้งานกับแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ 208 โวลต์ ถึง 690 โวลต์
- พิกัดการใช้งานกับมอเตอร์ตั้งแต่ 17 แอมป์ 1200 แอมป์
- เพิ่มประสิทธิภาพการสตาร์ทมอเตอร์ด้วย Torque Control / Voltage control
- ติดตั้งใช้งานง่ายด้วย Internal bypass
- หน้าจอแสดงผลดิจิทัลขนาดใหญ่ (Full Graphic display)
- โหมดการสื่อสารมาตรฐาน Modbus RTU / Modbus TCP Ethernet / IP
- เพิ่มความปลอดภัยด้วยฟังก์ชัน Safe torque Off (STO SIL1)

ชุดซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์ ซอฟต์แวร์สตอป ไฟฟ้า 3 เฟส 208-690 VAC (in-line, not bypassed)																
แอมเพิลต์มอเตอร์														พิกัด กระแส ทำงาน	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
พิกัดแรงดันทำงาน																
230V	400V	440V	500V	525V	660V	690V	230V	400V	440V	500V	525V	660V	690V			
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW			
Normal duty applications							Heavy duty applications									
4	7.5	7.5	9	9	11	15	3	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	17	ATS490D17Y	65,000
5.5	11	11	11	11	15	18.5	4	7.5	7.5	9	9	11	15	22	ATS490D22Y	66,800
7.5	15	15	18.5	18.5	22	22	5.5	11	11	11	11	15	18.5	32	ATS490D32Y	73,000
9	18.5	18.5	22	22	30	30	7.5	15	15	18.5	18.5	22	22	38	ATS490D38Y	76,200
11	22	22	30	30	37	37	9	18.5	18.5	22	22	30	30	47	ATS490D47Y	79,800
15	30	30	37	37	45	45	11	22	22	30	30	37	37	62	ATS490D62Y	91,400
18.5	37	37	45	45	55	55	15	30	30	37	37	45	45	75	ATS490D75Y	95,200
22	45	45	55	55	75	75	18.5	37	37	45	45	55	55	88	ATS490D88Y	102,000
30	55	55	75	75	90	90	22	45	45	55	55	75	75	110	ATS490C11Y	112,000
37	75	75	90	90	110	110	30	55	55	75	75	90	90	140	ATS490C14Y	131,000
45	90	90	110	110	132	160	37	75	75	90	90	110	110	170	ATS490C17Y	*
55	110	110	132	132	160	200	45	90	90	110	110	132	160	210	ATS490C21Y	*
75	132	132	160	160	220	250	55	110	110	132	132	160	200	250	ATS490C25Y	*
90	160	160	220	220	250	315	75	132	132	160	160	220	250	320	ATS490C32Y	*
110	220	220	250	250	315	400	90	160	160	220	220	250	315	410	ATS490C41Y	*
132	250	250	315	315	400	500	110	220	220	250	250	355	400	480	ATS490C48Y	*
160	315	355	400	400	560	560	132	250	250	315	315	400	500	590	ATS490C59Y	*
-	355	400	-	-	630	630	160	315	355	400	400	560	560	660	ATS490C66Y	*
220	400	500	500	500	710	710	-	355	400	-	-	630	630	790	ATS490C79Y	*
250	500	630	630	630	900	900	220	400	500	500	500	710	710	1,000	ATS490M10Y	*
355	630	710	800	800	-	-	250	500	630	630	630	900	900	1,200	ATS490M12Y	*

Altivar 12 & Easy Altivar 310

Altivar Machine ATV320

Altivar 12

General purpose drive for Industrial Machine

- ขนาดเล็กกะทัดรัด ประหยัดพื้นที่ติดตั้ง
- ออกแบบให้มีขนาด 0.18 – 4 กิโลวัตต์
- ออกแบบให้มีอุปกรณ์กรองสัญญาณรบกวน EMC เป็นมาตรฐาน
- สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง แม้ไฟตก ไฟกะพริบ ด้วยฟังก์ชัน Catch on spinning load อันชาญฉลาด
- สามารถควบคุมมอเตอร์ได้ประสิทธิภาพสูง

ไฟเข้า 1 เฟส แรงดันไฟ 200 - 240 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์		Heavy duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A@50 องศา	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า			
0.18	0.25	1.4	ATV12H018M2	13,200
0.37	0.5	2.4	ATV12H037M2	14,800
0.55	0.75	3.5	ATV12H055M2	16,600
0.75	1	4.2	ATV12H075M2	17,300
1.5	2	7.5	ATV12HU15M2	21,400
2.2	3	10	ATV12HU22M2	26,700

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 200 - 240 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

0.18	0.25	1.4	ATV12H018M3	10,900
0.37	0.5	2.4	ATV12H037M3	14,300
0.75	1	4.2	ATV12H075M3	16,200
1.5	2	7.5	ATV12HU15M3	20,000
2.2	3	10	ATV12HU22M3	26,800
3	4	12.2	ATV12HU30M3	35,000
4	5.5	16.7	ATV12HU40M3	55,700

Easy Altivar 310

General purpose drive for Industrial Machine

- ออกแบบกะทัดรัด ติดตั้งง่าย ใช้ง่าย
- มีให้เลือกตั้งแต่ขนาด 0.37kW จนถึง 11kW
- มีหน้าจอ Digital Display แถบออกสถานะและค่าพารามิเตอร์ต่างๆ
- มีอุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน Modbus Communication
- เคลือบแผงวงจรในระดับสูง 3C3 และ 3S2 ตามมาตรฐาน IEC 60721-3-3

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 - 460 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์		Heavy duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A@55 องศา	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า			
0.37	0.5	1.5	ATV310H037N4E	16,100
0.75	1	2.3	ATV310H075N4E	16,600
1.5	2	4.1	ATV310HU15N4E	18,300
2.2	3	5.5	ATV310HU22N4E	20,400
3	4	7.1	ATV310HU30N4E	25,600
4	5	9.5	ATV310HU40N4E	28,000
5.5	7.5	12.6	ATV310HU55N4E	34,000
7.5	10	17	ATV310HU75N4E	39,400
11	15	24	ATV310HD11N4E	51,500

Altivar Machine

ATV320 General purpose drives for Industrial

- ออกแบบกะทัดรัด ติดตั้งใช้งานง่าย ทั้งแบบ Compact และ Book control
- เอกลักษณะเฉพาะด้วย ATV Logic ที่สามารถทำฟังก์ชันได้ถึง 50 ฟังก์ชันเป็นมาตรฐาน
- มีฟังก์ชัน Safety ถึง 5 ฟังก์ชัน STO, SLS, SS11, SMS และ GDL ตามมาตรฐาน IEC61508
- อุปกรณ์กรองสัญญาณรบกวนในตัวตามมาตรฐาน EMC immunity: IEC 61800-3
- อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน CANopen and Modbus RTU
- สามารถควบคุมมอเตอร์ได้ทั้ง asynchronous และ synchronous
- เคลือบแผงวงจรระดับ 3C3 และ 3S2 ตามมาตรฐาน IEC 60721-3-3 ทั้งสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิสูงสุดถึง 60 องศาเซลเซียส

ไฟเข้า 1 เฟส แรงดันไฟ 200 - 240 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์		Heavy duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A @ 50 C	Compact version		Book versio	
กิโลวัตต์	แรงม้า		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)	Book version	ราคา (บาท)
0.18	0.25	1.5	ATV320U02M2C	16,200	ATV320U02M2B	16,900
0.37	0.5	3.3	ATV320U04M2C	17,200	ATV320U04M2B	18,000
0.55	0.75	3.7	ATV320U06M2C	18,400	ATV320U06M2B	19,400
0.75	1	4.8	ATV320U07M2C	20,300	ATV320U07M2B	20,700
1.1	1.5	6.9	ATV320U11M2C	22,700	ATV320U11M2B	23,400
1.5	2	8	ATV320U15M2C	24,600	ATV320U15M2B	24,600
2.2	3	11	ATV320U22M2C	28,500	ATV320U22M2B	28,900

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 - 500 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

0.37	0.5	1.5	ATV320U04N4C	19,400	ATV320U04N4B	20,900
0.55	0.75	1.9	ATV320U06N4C	22,800	ATV320U06N4B	23,600
0.75	1	2.3	ATV320U07N4C	27,100	ATV320U07N4B	28,500
1.1	1.5	3	ATV320U11N4C	29,400	ATV320U11N4B	29,700
1.5	2	4.1	ATV320U15N4C	31,100	ATV320U15N4B	32,800
2.2	3	5.5	ATV320U22N4C	37,500	ATV320U22N4B	38,800
3	0	7.1	ATV320U30N4C	48,000	ATV320U30N4B	48,500
4	5	9.5	ATV320U40N4C	49,200	ATV320U40N4B	52,800
5.5	7.5	14.3	ATV320U55N4C	60,200	ATV320U55N4B	62,000
7.5	10	17	ATV320U75N4C	69,500	ATV320U75N4B	72,000
11	15	27.7	ATV320D11N4C	97,300	ATV320D11N4B	99,500
15	20	33	ATV320D15N4C	117,000	ATV320D15N4B	126,000

หมายเหตุ : หากต้องการรุ่นที่ใช้ไฟ 3 เฟส 200 - 240 Vac, 525 ... 600Vac กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

Altivar Machine ATV340

The high performance machine drive



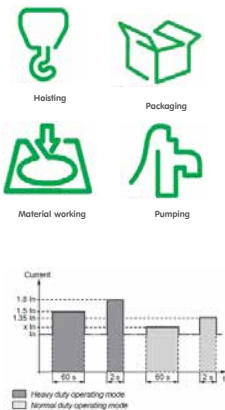
ATV340U07N4E



ATV340D11N4E (1)

Altivar Machine ATV340

- เหมาะกับการใช้งานในอุตสาหกรรมและสามารถสร้างแรงบิด รวมทั้งควบคุมความเร็วได้อย่างแม่นยำ เช่น สายพานลำเลียง, เครื่องแพ็คกิ้ง, เครื่องบด, ปั่นและพัดลม เป็นต้น
- เอกลักษณะเฉพาะตัวในการควบคุมทั้งแบบ Opened Loop และ Closed Loop ช่วยให้ควบคุมเครื่องจักรได้เต็มประสิทธิภาพ
- เทคโนโลยีแห่งการสื่อสาร Altivar 340 รองรับการสื่อสารทั้ง Modbus และ Ethernet Dual Port เป็นพอร์ตสื่อสารมาตรฐาน ช่วยให้การทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้ง่าย และเว็บเซิร์ฟเวอร์ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญ แบบเรียลไทม์ได้ง่ายตลอดเวลา
- เข้าถึงข้อมูลอย่างปลอดภัย ด้วยการป้องกันทางไซเบอร์ ระดับ 2 (Achilles level 2)
- สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย ด้วยฟังก์ชันความปลอดภัย STO (Safe Torque Off) ระดับ SIL3 ตามมาตรฐาน IEC/EN 62061 และ ISO 13849-1
- ทำงานได้ดีแม้ในสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น ฝุ่น, เคมี เป็นต้น ด้วยมาตรฐาน IEC 60721-3-3 ระดับ 3C3 และ 3S3 ทั้งสามารถทำงานที่อุณหภูมิได้สูงสุดถึง 60 องศาเซลเซียส



สามารถเลือกใช้งานได้สองโหมด

- Heavy duty (HD) สำหรับการใช้งานร่วมกับสายพานลำเลียง, เครื่องบด, เครื่องบด เป็นต้น
- Normal duty (ND) สำหรับการใช้งานร่วมกับปั๊ม หรือ พัดลม เป็นต้น

หมายเหตุ: กรณี Normal duty (ND)

สำหรับ ATV340U07 ... D22N4E, x In = 1.1 In

สำหรับ ATV340D30 ... D75N4E, x In = 1.2 In

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 – 480 V AC

ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส สำหรับรุ่น Modular (2)

พิกัดมอเตอร์		Heavy duty กระแสไหลต่อเนื่อง A @ 50 C	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า			
0.75	1	2.2	ATV340U07N4	38,100
1.5	2	4	ATV340U15N4	42,100
2.2	3	5.6	ATV340U22N4	48,100
3	4	7.2	ATV340U30N4	55,200
4	5	9.3	ATV340U40N4	60,600
5.5	7.5	12.7	ATV340U55N4	67,600
7.5	30	16.5	ATV340U75N4	78,700
11	15	24	ATV340D11N4	103,000
15	20	32	ATV340D15N4	126,000
18.5	25	39	ATV340D18N4	136,000
22	30	46	ATV340D22N4	166,000

หมายเหตุ : (1) Altivar 340 แสดงพร้อม Optional plain text display, หน้าจอแสดง "plain text display" VW3A1113 สามารถสั่งซื้อเป็น Option ได้
(2) Modular จะมาพร้อมกับการสื่อสารแบบ Modbus เท่านั้น



ATV340U07N4E



ATV340D11N4E (1)

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380-480 V AC

ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส สำหรับรุ่น EtherNet

พิกัดมอเตอร์		Heavy duty กระแสไหลต่อเนื่อง A @ 50 C	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า			
0.75	1	2.2	ATV340U07N4E	38,100
1.5	2	4	ATV340U15N4E	42,100
2.2	3	5.6	ATV340U22N4E	48,100
3	4	7.2	ATV340U30N4E	55,200
4	5	9.3	ATV340U40N4E	60,600
5.5	7.5	12.7	ATV340U55N4E	67,600
7.5	30	16.5	ATV340U75N4E	78,700
11	15	24	ATV340D11N4E	103,000
15	20	32	ATV340D15N4E	126,000
18.5	25	39	ATV340D18N4E	136,000
22	30	46	ATV340D22N4E	166,000
30	40	61.5	ATV340D30N4E	*
37	50	74.5	ATV340D37N4E	*
45	60	88	ATV340D45N4E	*
55	75	106	ATV340D55N4E	*
75	100	145	ATV340D75N4E	*

หมายเหตุ : (1) Altivar 340 แสดงพร้อม Optional plain text display, หน้าจอแสดง "plain text display" VW3A1113 สามารถสั่งซื้อเป็น Option ได้
(2) Modular จะมาพร้อมกับการสื่อสารแบบ Modbus เท่านั้น
* หากต้องการทราบราคากรุณาดูตามตัวแทนจำหน่าย

Easy Altivar 610

The General Purpose Drives



ATV610D22N4



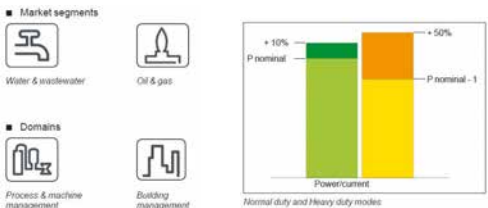
ATV610D90N4

Easy Altivar 610

- เหมาะกับการใช้งานในอุตสาหกรรม เช่น ระบบระบายอากาศ, ระบบปรับอากาศ, ระบบปั๊ม, ระบบสายพานลำเลียง, เครื่องฉีดพลาสดึง เป็นต้น
- มีให้เลือกตั้งแต่ 0.75kW จนถึง 160kW
- แรงดัน 380 – 460 Vac, 3 เฟส, 50/60 Hz
- มีหน้าจอ Digital Display บอกสถานะและค่าพารามิเตอร์ต่างๆ
- มีพอร์ตสื่อสารมาตรฐานชนิด Modbus Serial
- เคลือบผงวงจรในระดับสูง 3C3 และ 3S3 ตามมาตรฐาน IEC 60721-3-3

สามารถเลือกใช้งานได้สองโหมด

- Normal duty (ND) สำหรับการใช้งานร่วมกับปั๊ม หรือพัดลม เป็นต้น
- Heavy duty (HD) สำหรับการใช้งานร่วมกับคอมเพรสเซอร์ หรือ เครื่องผสม เป็นต้น



ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 - 460 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์ กิโลวัตต์	Normal duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A @ 45 องศา	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
0.75	2.2	ATV610U07N4	34,500
1.5	4	ATV610U15N4	35,800
2.2	5.6	ATV610U22N4	41,600
3	7.2	ATV610U30N4	43,000
4	9.3	ATV610U40N4	48,700
5.5	12.7	ATV610U55N4	55,100
7.5	15.8	ATV610U75N4	60,300
11	23.5	ATV610D11N4	72,700
15	31.7	ATV610D15N4	84,200
18.5	39.2	ATV610D18N4	*
22	46.3	ATV610D22N4	*
30	61.5	ATV610D30N4	*
37	74.5	ATV610D37N4	*
45	88	ATV610D45N4	*
55	120	ATV610D55N4	*
75	145	ATV610D75N4	*
90	173	ATV610D90N4	*
110	211	ATV610C11N4	*
132	250	ATV610C13N4	*
160	302	ATV610C16N4	*
220	397	ATV610C22N4	*
250	451	ATV610C25N4	*
315	571	ATV610C31N4	*

* หากต้องการทราบราคากรุงมาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

Altivar 630



ATV630U55N4

ATV630 – The process drive for Pump & Fan

- เหมาะกับการใช้งานในอุตสาหกรรม เช่น ระบบระบายอากาศ, ระบบปรับอากาศ, ระบบปั๊ม
- ออกลักษณะเฉพาะตัวด้วย Pump curves เป็นมาตรฐาน และมาพร้อมกับ Power measurement ที่สามารถมอนิเตอร์การใช้พลังงานของมอเตอร์ได้เต็มประสิทธิภาพ
- พอร์ตสื่อสารแบบอีเธอร์เน็ต (Ethernet) และเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญๆ แบบเรียลไทม์ได้ง่ายตลอดเวลา
- เทคโนโลยี QR Code ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วมากขึ้นเพียงแค่สแกน QR code บนหน้าจอของไดรฟ์
- เคลือบผงวงจรในระดับสูง 3C3 และ 3S3 ตามมาตรฐาน IEC 60721-3-3 ทั้งสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิสูงสุดถึง 60 องศาเซลเซียส

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 - 480 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์		Normal duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A @ 50 C	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แรงม้า			
0.75	1	2.2	ATV630U07N4	52,300
1.5	2	4	ATV630U15N4	53,600
2.2	3	5.6	ATV630U22N4	57,000
3	4	7.2	ATV630U30N4	65,100
4	5	9.3	ATV630U40N4	74,000
5.5	7.5	12.7	ATV630U55N4	79,400
7.5	30	16.5	ATV630U75N4	89,600
11	15	23.5	ATV630D11N4	107,000
15	20	31.7	ATV630D15N4	128,000
18.5	25	39.2	ATV630D18N4	*
22	30	46.3	ATV630D22N4	*
30	40	61.5	ATV630D30N4	*
37	50	74.5	ATV630D37N4	*
45	60	88	ATV630D45N4	*
55	75	106	ATV630D55N4	*
75	100	145	ATV630D75N4	*
90	125	173	ATV630D90N4	*
110	150	211	ATV630C11N4	*
132	200	250	ATV630C13N4	*
160	250	302	ATV630C16N4	*

* หากต้องการทราบราคากรุงมาติดต่อตัวแทนจำหน่าย
หมายเหตุ : หากต้องการรุ่นที่ใช้ไฟ 3 เฟส 200 - 240 Vac, 500 - 690 Vac และราคา กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย
(1) กระแสโหลดต่อเนื่อง ณ อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส

Altivar 930



ATV930U55N4

ATV930 – The high performance Process Drive

- เหมาะกับการใช้งานในอุตสาหกรรมและสามารถสร้างแรงบิด รวมทั้งควบคุมความเร็วได้อย่างแม่นยำ เช่น สายพานลำเลียง, เครื่อง , เครื่องบด เป็นต้น
- เอกุลักษณะเฉพาะตัวในการควบคุมทั้งแบบ Opened Loop และ Closed Loop ช่วยให้ควบคุมเครื่องจักรได้เต็มประสิทธิภาพ
- เทคโนโลยีแห่งการสื่อสาร Altivar 930 รองรับการสื่อสารทั้ง Modbus และ Ethernet Dual Port เป็นพอร์ตสื่อสารมาตรฐาน ช่วยให้การทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้ง่าย และเว็บเซิร์ฟเวอร์ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญๆ แบบเรียลไทม์ได้ง่ายตลอดเวลา
- เทคโนโลยี Multi Drive Link เพื่อการควบคุมมอเตอร์อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- เทคโนโลยี QR Code ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วมากขึ้นเพียงแคสแกน QR code บนหน้าจอสองไดรฟ์
- เคลือบแผงวงจรในระดับสูง 3C3 และ 3S3 ตามมาตรฐาน IEC 60721-3-3 ทั้งสามสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิสูงสุดถึง 60 องศาเซลเซียส

ไฟเข้า 3 เฟส แรงดันไฟ 380 - 480 V AC ใช้กับมอเตอร์ 3 เฟส

พิกัดมอเตอร์		Normal duty กระแสโหลดต่อเนื่อง A @ 50 C	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์	แอมป์			
0.75	1	2.2	ATV930U07N4	55,100
1.5	2	4	ATV930U15N4	58,800
2.2	3	5.6	ATV930U22N4	61,300
3	4	7.2	ATV930U30N4	68,700
4	5	9.3	ATV930U40N4	74,100
5.5	7.5	12.7	ATV930U55N4	79,600
7.5	30	16.5	ATV930U75N4	89,700
11	15	23.5	ATV930D11N4	108,000
15	20	31.7	ATV930D15N4	132,000
18.5	25	39.2	ATV930D18N4	*
22	30	46.3	ATV930D22N4	*
30	40	61.5	ATV930D30N4	*
37	50	74.5	ATV930D37N4	*
45	60	88	ATV930D45N4	*
55	75	106	ATV930D55N4	*
75	100	145	ATV930D75N4	*
90	125	173	ATV930D90N4	*
110	150	211	ATV930C11N4	*
132	200	250	ATV930C13N4	*
160	250	302	ATV930C16N4	*
220	350	427	ATV930C22N4 (1)	*

* หากต้องการทราบราคากรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

หมายเหตุ : หากต้องการรุ่นที่ใช้ไฟ 3 เฟส 200 - 240 Vac, 500 - 690 Vac และราคา กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

(1) กระแสโหลดต่อเนื่อง ณ อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส

อุปกรณ์เสริม



VW3A1111



VW3A1112



VW3A1113



VW3A1114



VW3A1104R10



VW3A3203



VW3A3204

รายละเอียดสินค้า	ระดับการป้องกัน	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
Remote display terminal	IP65	VW3A1111	11,400
Remote-mounting kit	IP65	VW3A1112	4,110
Plain text display terminal	IP21	VW3A1113	6,320
Basic keypad door mounting kit	IP43	VW3A1114	1,480

สายเชื่อมต่อ

รายละเอียดสินค้า	ความยาว (เมตร)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
2 RJ45 connectors for connecting the VW3A1113 or VW3A1114	1	VW3A1104R10	2,840
	3	VW3A1104R30	3,020
	5	VW3A1104R50	3,410
	10	VW3A1104R100	4,440
USB/RJ45 cable Connect Drive to PC cable		TCSMCNAM3M002P	6,270

I/O expansion modules สำหรับ Altivar 340, Altivar 630 และ Altivar 930

รายละเอียดสินค้า	ระดับการป้องกัน				รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	Dis	DQs	Als	Relay Outputs		
Module with digital and analog I/O	6	2	2 (1)	-	VW3A3203	16,100
Module with relay outputs	-	-	-	3 (2)	VW3A3204	14,600

หมายเหตุ : (1) Differential analog Inputs configurable via software as current (0-20mA/4-20mA), or for PTC, PT100, or PT1000, 2 or 3-wire. when configured as PTC probe inputs, they must never be used to protect an ATEX motor in applications in explosive atmospheres. Please refer to the ATEX guide on our website www.schneider-electric.com

(2) No contacts.

การประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสมกับเครื่องจักร

การแบ่งกลุ่มของผลิตภัณฑ์	ประเภทผลิตภัณฑ์	ควบคุมการสตาร์ทและดีดปล่อยมอเตอร์						ควบคุมความเร็วมอเตอร์				
	มอเตอร์กระแสสลับ 3 เฟส 380 V.AC : ช่วงกำลัง	0.75...15kW	2.0...55kW		4...400kW	4...900kW	4...900kW	(มีเฉพาะมอเตอร์ 100...240 VAC 0.18...4kW)	0.75...15kW	0.75...315kW	0.75 ... 75kW	
												
ประเภทจักรกล	เครื่องจักร	ลักษณะโหลด ⁽¹⁾	ATS01	ATS130		ATS430	ATS480	ATS490	ATV12	ATV320	ATV630	ATV340
Fluids and air treatment (ของเหลวและอากาศ)	Centrifugal pumps (ปั๊ม)	Variable	●	●		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
	Submersible pumps	Variable	-	●		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
	Doser pumps	Variable and friction	-	-		-	-	-	●	●●	●	●●
	Ventilation, air treatment (พัดลม)	Variable	●	●		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
	Centrifuga compressors	Variable	●	●		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
	Piston compressors	Friction	●	●		●●	●	●●	-	-	●	●●
Handling, lifting (เครื่องขนถ่ายแนวดิ่งและแนวนอน)	Continuous conveyors (สายพานลำเลียง)	Friction, gravitational	●●	●●		●	●●	●●	●●	●●	-	●●
	Reversible cycle conveyors	Friction, inertia	-	-		●	●	●	●	●	-	●●
	Bucket elevators (กระป๋อง)	Gravifational	-	-		-	●	●	-	●●	-	●●
	Transport trolleys	Inertia, friction	-	-		-	-	-	-	●	-	●●
	Manipulation arms, palletizers	Gravitational, friction	-	-		-	-	-	-	●	-	●●
	Traversing, cranes, translation	Friction, inertia	●	●		-	●	●	-	●	-	●●
	Hoisting winch, cranes	Gravitational, friction	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
Lifts, escalators and mechanical barriers (ลิฟท์, บันไดเลื่อน)	Lifts (speed < 1.5 m/s) (ลิฟท์)	Gravitational	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
	Lifts (speed < 1.5 m/s)	Gravitational	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
	Lift doors	Friction	-	-		-	-	-	●●	●●	-	●●
	Escalators (บันไดเลื่อน)	Gravitational, Friction	-	-		●	●●	●●	-	●	-	●●
	Car park barriers, garage doors	Friction, inertia	●●	●●		-	-	-	●●	●●	-	●●
Packing, packaging (เครื่องบรรจุและหีบห่อ)	Hoop casing & bagging machines	Friction, inertia	-	-		-	-	-	●●	●	-	●●
	Labek machines, carton packers	Friction, inertia	-	-		-	-	-	●●	●	-	●●
	Sub-sorters, botting	Inertia, friction	-	-		-	-	-	●	●	-	●●
Specialised machines (เครื่องจักรแบบพิเศษ)	Mixers, kneaders (เครื่องผสม)	Variable	-	-		●	●-	●-	●●	●●	●	●●
	Centrifuges (เครื่องเหวี่ยง)	Inertia	-	-		-	●	●	-	●	-	●●
	Agitators	Friction, Inertia	-	-		●	●	●	●	●●	-	●●
	Washing machines	Inertia	-	-		●	●	●	●	●	-	●●
	Saws, timber machines (เลื่อย)	Friction, Inertia	●	●		-	●	●	●	●	-	●●
	Textiles (coil winders, etc)	Friction, Inertia	-	-		-	-	-	-	●	-	●●
	Textiles (carding machines, etc)	Friction	●	●		●	-	-	●	●	-	●●
	Extruding machines (เครื่องอัด)	Friction	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
Special uses (เครื่องจักรที่ใช้งานแบบเฉพาะ)	Transfer machines	Inertia	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
	Winders, unwinders (เครื่องเข้าม้วน)	Friction	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
	Presses (กดกระแทก)	Friction, Inertia	-	-		-	-	-	-	-	-	●●
	Heavy lifting	Gravitational	-	-		-	-	-	-	-	-	●●

•• ประสิทธิภาพสูง • ใช้งานได้ตามมาตรฐาน - บริษัทวิศวกรฝ่ายขายโซลิวชันโทร. (02) 617-5555
(1) รูปแบบการบิดที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของโหลด : Variable (แรงบิดแปรผันตามความเร็ว F(N²), Friction (resistive torque), gravitational (driving torque), inertia (transient torque, acceleration/deceleration)