

Panorama of Power Factor Correction



รุ่นผลิตภัณฑ์	EasyLogic™ PFC	EasyLogic™ PFC+	PowerLogic™ PFC	VarPlus Can + Detuned Reactor		EasyLogic™ PFC Detuned Reactor	PowerLogic™ PFC Detuned Reactor	VarPlus Logic
ลักษณะการใช้งาน	Capacitor ใช้งานทั่วไป	Capacitor ใช้งานทั่วไป	Capacitor ต้องการอายุการใช้งานสูง และรองรับโหลด NLL	Capacitor ต้องการอายุการใช้งานสูง รองรับโหลด NLL ที่มีค่าสูง เพื่อลดปัญหาของ Harmonic ที่มีผลกับ Capacitor	ลักษณะการใช้งาน	เพื่อป้องกันคาปาซิเตอร์แบบเดิมไม่ให้เกิดความเสียหายจากการเกิดเรโซแนนซ์ในระบบไฟฟ้าที่มีฮาร์มอนิกส์ปริมาณสูง	ลักษณะการใช้งาน	Varplus Logic เป็นอุปกรณ์ควบคุมและสั่งงาน Capacitor เพื่อแก้ไขค่า Power factor ตามที่กำหนด
เงื่อนไขการเลือกใช้งาน	Standard Capacitor	Standard Capacitor	Heavy Duty Capacitor	Heavy Duty Capacitor	เงื่อนไขการเลือกใช้งาน	ใช้งานร่วมกับ Easy-Logic PFC และ PFC+ Capacitor	ใช้งานร่วมกับ Power-Logic PFC Capacitor	เงื่อนไขการเลือกใช้งาน ใช้งานร่วมกับ Capacitor + Magnetic Contactor
● เปอร์เซนต์การใช้งานของโหลดชนิด Non-Linear (NLL) ในระบบ	NLL ≤ 10%	NLL ≤ 15%	NLL ≤ 20%	NLL ≤ 50%	รายละเอียด			รายละเอียด
● สามารถรองรับได้ กระแสเกิน (Over current)	1.5 In	1.6 In	1.8h	1.8h	● พิกัดแรงดัน @ 55°C (Class D)	400 V AC ที่ 50 Hz	230 V AC ถึง 690 V AC ที่ 50 Hz	● พิกัดแรงดัน Supply
● อุณหภูมิการใช้งาน	55°C (Class D)	55°C (class D)	55°C (Class D)	55°C (Class D)	● การตั้งค่า Powr factor			Cos Ø 0.7C ถึง 0.7i
● รองรับความถี่การสวิตช์	5,000 ครั้งต่อปี	6,000 ครั้งต่อปี	7,000 ครั้งต่อปี	7,000 ครั้งต่อปี	● เวลาการตอบสนอง			1 - 6,500 s
● อายุการใช้งาน	100,000 ชั่วโมง*	120,000 ชั่วโมง*	130,000 ชั่วโมง*	130,000 ชั่วโมง*	● ความคลาดเคลื่อนค่า Inductance ต่อ เฟส	+/- 5%	+/- 5%	● Algorithm
โครงสร้าง	กระป๋อง	กระป๋อง	กระป๋อง	กล่อง (Box)	● Relative Impedance (%)	5.7%	5.7%	Automatic mode
การติดตั้ง	แนวตั้งเท่านั้น	แนวตั้งเท่านั้น	แนวตั้ง หรือแนวนอน	แนวตั้ง เท่านั้น		7%	7%	LIFO
อายุการใช้งาน ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังนี้ : พิกัดแรงดัน และ พิกัดกระแส ภายใต้อุณหภูมิ 35°C						14%	14%	Progressive

* NLL : Non - Linear Load

การเลือกรหัสสินค้า สำหรับ คาร์ปาซิเตอร์และ ดีจูน รีแอกเตอร์ Capacitors Bank and Detuned Reactors

Capacitors														
B	L	R	C	P	2	5	0	A	3	0	0	B	4	8
Construction			Range	Power @ 50 Hz	Power @ 60 Hz			Voltage						
C = CAN B = BOX			S = EasyLogic PFC P = EasyLogic PFC+ H = PowerLogic PFC	25.0 kVAR @ 50 Hz A = 50 Hz	30.0 kVAR @ 60 Hz B = 60 Hz			24 = 240V 40 = 400V 44 = 440V 48 = 480V 52 = 525V 57 = 575V 60 = 600V 69 = 690V 83 = 830V						

Example :
BLRCP250A300B48 = EasyLogic, 480 V, 25.0 kVAR at 50 Hz and 30.0 kVAR at 60 Hz

Detuned Reactors											
L	V	R	0	5	1	2	5	A	6	9	T
Detuned Reactors			Relative impedance	Power	Frequency	Voltage	Coating and Wiring				
			05 = 5.7% 07 = 7% 14 = 14%	050 = 5.0 kVAR 100 = 10.0 kVAR 125 = 12.5 kVAR 150 = 15.0 kVAR 200 = 20.0 kVAR 250 = 25.0 kVAR 500 = 50.0 kVAR X00 = 100.0 kVAR	A = 50 Hz B = 60 Hz	40 = 400V 44 = 440V 48 = 480V 60 = 600V 69 = 690V	T = With Black Vanish / Aluminium Winding LO = Without Black Vanish / Aluminium Winding				

Example :
LVR05125A69T = Detuned Reactor, 690 V, 5.7 %, 12.5 kVAR, 50 Hz , With Black Vanish / Aluminium Winding

คาร์ปาซิเตอร์ รุ่น EasyLogic™ PFC Capacitor



EasyLogic™ PFC Capacitor

- EasyLogic™ PFC อีกหนึ่งทางเลือกของ Capacitor ที่ติดตั้งง่าย และราคาประหยัด รูปทรงกระบอก ทำให้ประหยัดพื้นที่ ภายในตู้ถึง 20% ที่มีประสิทธิภาพ
- เหมาะสมกับระบบที่มี โหลด Non-Linear ไม่เกิน 10%
 - สามารถทนกระแสได้ถึง 1.5 เท่า ของกระแสพิกัด (คิดรวมค่า Harmonic)
 - น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย
 - การใช้งานที่อุณหภูมิสูงสุดที่ 55°C
 - รองรับการใช้งานมากถึง 5,000 ครั้งต่อปี (ภายใต้เงื่อนไขที่ อุณหภูมิ 35°C)
 - เทคโนโลยี ความปลอดภัยด้วย ฟังก์ชันการงาน Self-healing + Pressure-sensitive Disconnecter + Discharge device

พิกัดแรงดันที่ 240 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
230 V	240 V	In @ 260 V			
10.0	10.9	12.8	28.4	BLRCS109A130B24	4,245

พิกัดแรงดันที่ 400 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
380 V	400 V	415 V	In @ 400 V		
0.9	1.0	1.1	1.4	BLRCS010A012B40	760
4.5	5.0	5.4	7.2	BLRCS050A060B40	1,715
6.8	7.5	8.1	10.8	BLRCS075A090B40	2,455
9.4	10.4	11.2	15	BLRCS104A125B40	3,010
13.5	15.0	16.1	21.7	BLRCS150A180B40	3,325
18.1	20.0	21.5	28.9	BLRCS200A240B40	4,510
22.6	25.0	26.9	36.1	BLRCS250A300B40	5,525

พิกัดแรงดันที่ 440 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
400 V	415 V	440 V	In @ 400 V		
4.1	4.4	5.0	6.6	BLRCS050A060B44	1,695
6.2	6.7	7.5	9.8	BLRCS075A090B44	2,445
8.3	8.9	10.1	13.1	BLRCS100A120B44	2,835
12.4	13.3	15.0	19.7	BLRCS150A180B44	3,395
16.5	17.8	20.0	26.2	BLRCS200A240B44	4,450
20.7	22.2	25.0	32.8	BLRCS250A300B44	5,420

คาร์ปาซีเตอร์ รุ่น EasyLogic™ PFC+ Capacitor



EasyLogic™ PFC+ Capacitor

EasyLogic™ PFC+ ทางเลือกใหม่ ของ Capacitor ที่ติดตั้งง่าย และ ราคาประหยัด รูปทรงกระบอก ทำให้ ประหยัดพื้นที่ภายในตู้ถึง 20% ที่มี ประสิทธิภาพสูง

- เหมาะสมกับระบบที่มี โหลด Non-Linear ไม่เกิน 15%
- สามารถทนกระแสได้ถึง 1.6 เท่า ของกระแสพิกัด (คิดรวมค่า Harmonic)
- น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย
- การใช้งานที่อุณหภูมิสูงสุดที่ 55°C
- รองรับการใช้งานมากถึง 6,000 ครั้งต่อปี (ภายใต้เงื่อนไขที่ อุณหภูมิ 35°C)
- เทคโนโลยี ความปลอดภัยด้วย ฟังก์ชันการทำงาน Self-healing + Pressure-sensitive Disconnecter + Discharge device

พิกัดแรงดันที่ 480 VAC, 50Hz					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
400V	415V	480 V	In @ 480V		
5.2	5.6	7.5	9.0	BLRCP075A090B48	2,885
6.1	6.6	8.8	10.6	BLRCP088A106B48	3,090
8.7	9.3	12.5	15.0	BLRCP125A150B48	3,605
9.4	10.2	13.6	16.4	BLRCP136A163B48	3,810
10.8	11.6	15.5	18.6	BLRCP155A186B48	4,225
11.8	12.7	17.0	20.4	BLRCP170A204B48	4,530
14.4	15.5	20.8	25.0	BLRCP208A250B48	5,460
17.4	18.7	25.0	30.1	BLRCP250A300B48	5,945
20	21.5	28.8	34.6	BLRCP288A346B48	7,085
21.9	23.5	31.5	37.9	BLRCP315A378B48	7,620
23.1	24.9	33.3	40.1	BLRCP333A400B48	8,755

พิกัดแรงดันที่ 525 VAC, 50Hz					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
400V	415V	480 V	In @ 525V		
5.2	6.9	8.3	9.1	BLRCP083A100B52	3,500
6.6	8.9	10.6	11.7	BLRCP106A127B52	3,810
7.8	10.4	12.5	13.7	BLRCP125A150B52	4,015
10.4	14.0	16.7	18.4	BLRCP167A200B52	4,740
10.7	14.4	17.2	18.9	BLRCP172A206B52	4,840
13.0	17.4	20.8	22.9	BLRCP208A250B52	5,770
15.6	20.9	25.0	27.5	BLRCP250A300B52	6,800
19.3	25.8	30.9	34.0	BLRCP309A371B52	8,240
21.5	28.8	34.4	37.8	BLRCP344A413B52	9,165
23.6	31.5	37.7	41.5	BLRCP377A452B52	10,200

คาร์ปาซีเตอร์ รุ่น PowerLogic™ PFC Capacitor



PowerLogic™ PFC Capacitor

PowerLogic™ PFC เป็น Capacitor รุ่นที่มีประสิทธิภาพ สูงสามารถทน กระแสเกิน ,Harmonic และมีอายุการใช้งานสูง

- เหมาะสมกับระบบที่มี โหลด Non-Linear ไม่เกิน 20%
- สามารถทนกระแสได้ถึง 1.8 เท่า ของกระแสพิกัด (คิดรวมค่า Harmonic)
- น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย
- การใช้งานที่อุณหภูมิสูงสุดที่ 55°C
- รองรับการใช้งานมากถึง 7,000 ครั้งต่อปี (ภายใต้เงื่อนไขที่ อุณหภูมิ 35°C)
- เทคโนโลยี ความปลอดภัยด้วย ฟังก์ชันการทำงาน Self-healing + Pressure-sensitive Disconnecter + Discharge device

พิกัดแรงดันที่ 240 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
230 V	240 V	260 V	In @ 260 V		
3.9	4.2	4.9	10.9	BLRCH042A050B24	4,385
10.0	10.9	12.8	28.4	BLRCH109A130B24	5,380
12.0	13.1	15.4	34.1	BLRCH131A157B24	6,425

พิกัดแรงดันที่ 400 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
380 V	400 V	415 V	In @ 400 V		
2.3	2.5	2.7	3.6	BLRCH025A030B40	2,240
4.5	5.0	5.4	7.2	BLRCH050A060B40	2,295
6.8	7.5	8.1	10.8	BLRCH075A090B40	3,315
9.4	10.4	11.2	15.0	BLRCH104A125B40	4,050
13.5	15.0	16.1	21.7	BLRCH150A180B40	4,660
18.1	20.0	21.5	28.9	BLRCH200A240B40	6,040
22.6	25.0	26.9	36.1	BLRCH250A300B40	7,420
27.1	30.0	32.3	43.3	BLRCH300A360B40	8,825
36.1	40.0	43.1	57.7	BLRCH400A480B40	12,200
45.1	50.0	53.8	72.2	BLRCH500A000B40	15,500

พิกัดแรงดันที่ 440 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
400 V	415 V	440V	In @ 440 V		
4.1	4.4	5.0	6.6	BLRCH050A060B44	2,285
6.2	6.7	7.5	9.8	BLRCH075A090B44	3,305
8.3	8.9	10.0	13.1	BLRCH100A120B44	3,910
12.4	13.3	15.0	19.7	BLRCH150A180B44	4,580
16.5	17.8	20.0	26.2	BLRCH200A240B44	6,150
20.7	22.2	25.0	32.8	BLRCH250A300B44	7,570
33.1	35.6	40.0	52.5	BLRCH400A480B44	11,750
41.3	44.5	50.0	65.6	BLRCH500A000B44	15,200

พิกัดแรงดันที่ 525 V AC (3 phase)					
kVAR		กระแส (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
415 V	480 V	525 V	In @ 525 V		
7.8	10.4	12.5	13.7	BLRCH125A150B52	4,955
12.5	16.7	20.0	22.0	BLRCH200A240B52	6,535
15.6	20.9	25.0	27.5	BLRCH250A300B52	7,955
25.0	33.4	40.0	44.0	BLRCH400A480B52	12,500

คาร์ปาซิเตอร์ รุ่น VarPlus Box และพาวเวอร์แฟคเตอร์คอนโทรล รุ่น VarPlus logic



VarPlus Box

VarPlus Box เป็น Capacitor รุ่นที่มีประสิทธิภาพสูง ถูกบรรจุลงในกล่องเหล็กแบบปิด เพิ่มความแข็งแรง ทนทาน

- เหมาะสมกับระบบที่มี โหลด non-Linear ไม่เกิน 20%
- สามารถทนกระแสได้ถึง 1.8 เท่าของกระแสพิกัด (คิดรวมค่า Harmonic)
- การใช้งานที่อุณหภูมิสูงสุดที่ 55 °C
- รองรับการใช้งานมากกว่า 7000 ครั้งต่อปี (ภายใต้เงื่อนไขที่อุณหภูมิ 35 °C)
- สามารถติดตั้งแบบ Stand alone ได้
- เทคโนโลยี ความปลอดภัยด้วย ฟังก์ชันการงาน Self-healing + Pressure-sensitive Disconnecter + Discharge device



Power factor control

Power factor control รุ่นใหม่ มาพร้อมกับความสามารถในการควบคุมชุด คาปาซิเตอร์

- ติดตั้งง่าย และไว
- สามารถตรวจวัดค่าและปรับตั้งค่าคาร์ปาซิเตอร์ได้อัตโนมัติ ด้วยโหมด AI
- รองรับการทำงานต่ออุปกรณ์ Modbus ด้วยพอร์ท RS-485

พิกัดแรงดันที่ 400 V AC (3 phase)					
kVAR			กระแส (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
380 V	400 V	415 V	In @ 400 V		
45.1	50.0	53.8	72.2	BLRBH500A000B40	26,050

พิกัดแรงดันที่ 525 V AC (3 phase)					
kVAR			กระแส (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
415 V	480 V	525 V	In @ 525 V		
25.0	33.4	40.0	44.0	BLRBH400A480B52	20,900

รายละเอียดสินค้า	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
VarPlus Logic Intelligent PF Controller 6 steps	VPL06N	28,100
VarPlus Logic Intelligent PF Controller 12 steps	VPL12N	34,200

แมคเนติกส์ คอนแทคเตอร์ สำหรับ คาร์ปาซิเตอร์



LC1DGK**
LC1DLK**
LC1DMK**

LC1DWK12**

Tesys Contactor LC1 D-K for power factor correction

Magnetic contactor รุ่นพิเศษ ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับ Capacitor bank ทั้งไฟ 3 เฟส และ 1 เฟส Contactor นี้มีชุดหนวดกึ่ง (Damping Resistor) สำหรับการป้องกันกระแส Inrush ได้มากถึง 60 เท่าของกระแส In ซึ่งจะเพิ่มอายุการใช้งานของ Capacitor bank มากยิ่งขึ้น เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60070 และ IEC 60831 และ CSA

- รุ่น LC1 DFK, DGK, DLK, DMK, DPK : 240 ครั้งต่อชั่วโมง
 - รุ่น LC1 DTK, DWK : 100 ครั้งต่อชั่วโมง
- อายุการใช้งาน :
ที่ 400 V AC ใช้ได้ประมาณ 100,000 ครั้ง
ที่ 690 V AC ใช้ได้ประมาณ 100,000 ครั้ง

220V-240V	kVAR			Aux.Contact		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	400-440V	660-690V	N/O	N/C	Coil 220 V AC		
6.7	12.5	18.0	1	2	LC1DFKM7	3,700	
8.5	16.7	24.0	1	2	LC1DGKM7	4,500	
10.0	20.0	30.0	1	2	LC1DLKM7	4,500	
15.0	25.0	36.0	1	2	LC1DMKM7	4,500	
20.0	33.0	48.0	1	2	LC1DPKM7	8,500	
25.0	40.0	58.0	1	2	LC1DTKM7	7,000	
40.0	60.0	92.0	1	2	LC1DWK12M7	9,700	

ดีจูน รีแอกเตอร์

EasyLogic™ PFC Detuned Reactor MAX Tuning



Detuned Reactor

Detuned Reactor (DR) ถูกออกแบบมาสำหรับการป้องกันขยายกระแสฮาร์มอนิกในระบบที่มีผลต่อคาร์ปาคิเตอร์

การใช้งาน

- การใช้งานภายในอาคาร
- อุณหภูมิการใช้งาน: ไม่เกิน 55 °C
- ต้องการระบบระบายความร้อนภายในตู้
- ติดตั้งแนวตั้ง

พิกัดแรงดันที่ 400 VAC, Fn=50Hz, Frequency(Fr)=210 Hz					
Relative Impedance (%)	kVAR	I _{MP}	Inductance (mH)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
5.7%	5	9.4	6.125	LVR05050A40LO	12,450
	10	18.9	3.063	LVR05100A40LO	13,100
	12.5	23.6	2.450	LVR05125A40LO	14,750
	15	28.3	2.042	LVR05150A40LO	15,450
	20	37.7	1.531	LVR05200A40LO	16,150
	25	47.2	1.225	LVR05250A40LO	18,050
	50	94.3	0.613	LVR05500A40LO	27,100
	100	188.7	0.306	LVR05X00A40LO	43,900

พิกัดแรงดันที่ 400 VAC, Fn=50Hz, Frequency(Fr)=189 Hz					
Relative Impedance (%)	kVAR	I _{MP}	Inductance (mH)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
7.0%	5	8.5	7.665	LVR07050A40LO	12,450
	10	17.0	3.833	LVR07100A40LO	12,750
	12.5	21.2	3.066	LVR07125A40LO	14,750
	15	25.4	2.555	LVR07150A40LO	15,250
	20	33.9	1.916	LVR07200A40LO	16,150
	25	42.4	1.533	LVR07250A40LO	20,400
	50	84.8	0.767	LVR07500A40LO	26,150
	75	127.1	0.511	LVR07750A40LO	39,150
100	169.5	0.383	LVR07X00A40LO	44,400	

พิกัดแรงดันที่ 400 VAC, Fn=50Hz, Frequency(Fr)=134 Hz					
Relative Impedance (%)	kVAR	I _{MP}	Inductance (mH)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
14.0%	10	16.0	8.290	LVR14100A40LO	16,800
	12.5	20.0	6.633	LVR14125A40LO	17,500
	15	24.0	5.527	LVR14150A40LO	18,250
	20	32.0	4.145	LVR14200A40LO	22,850
	25	40.0	3.316	LVR14250A40LO	26,150
	50	80.0	1.658	LVR14500A40LO	41,000
	100	159.9	0.829	LVR14X00A40LO	54,500

ดีจูน รีแอกเตอร์

PowerLogic™ PFC Detuned Reactor (3 Phase Detuned reactors)



Detuned Reactor

Detuned Reactor (DR) ถูกออกแบบมาสำหรับการป้องกันขยายกระแสฮาร์มอนิกในระบบที่มีผลต่อคาร์ปาคิเตอร์

การใช้งาน

- การใช้งานภายในอาคาร
- อุณหภูมิการใช้งาน: ไม่เกิน 55 °C
- ต้องการระบบระบายความร้อนภายในตู้
- ติดตั้งแนวตั้ง

พิกัดแรงดันที่ 400 VAC, 50Hz					
Relative Impedance (%)	kVAR	I _{MP}	Inductance (mH)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
5.7% (4.2)	12.5	24	2.445	LVR05125A40T	40,500
	25	47	1.227	LVR05250A40T	37,500
	50	95	0.614	LVR05500A40T	33,900
	100	190	0.307	LVR05X00A40T	52,100
7% (3.8)	6.5	11	5.775	LVR07065A40T	24,400
	12.5	22	2.987	LVR07125A40T	26,900
	25	43	1.499	LVR07250A40T	23,050
	50	86	0.750	LVR07500A40T	35,450
14% (2.7)	100	172	0.375	LVR07X00A40T	47,900
	25	40	3.195	LVR14250A40T	36,650
	50	80	1.598	LVR14500A40T	42,950
	100	160	0.799	LVR14X00A40T	57,450

พิกัดแรงดันที่ 690 VAC, 50Hz					
Relative Impedance (%)	kVAR	I _{MP}	Inductance (mH)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
5.7% (4.2)	50	41.7	1.827	LVR05500A69T	47,600
7% (3.8)	50	42.3	2.232	LVR07500A69T	55,850
	100	84.6	1.116	LVR07X00A69T	67,150

Power Factor Correction Solution

EasyLogic™ PFC+ Capacitor + Detuned Reactor + Contactor + MCCB



พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 480 V AC 5.7%, 7% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 5.7%, 215Hz	Detuned Reactor Ref. 7%, 190Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	8.8	BLRCP088A106B48 x 1	LVR05065A40LO x 1	LVR07065A40LO x 1	LC1E18P7 x 1	LV510330 x 1
12.5	17	BLRCP170A204B48 x 1	LVR05125A40LO x 1	LVR07125A40LO x 1	LC1E25P7 x 1	LV510331 x 1
25	33.3	BLRCP333A400B48 x 1	LVR05250A40LO x 1	LVR07250A40LO x 1	LC1E50P7 x 1	LV510334 x 1
50	66.6	BLRCP333A400B48 x 2	LVR05500A40LO x 1	LVR07500A40LO x 1	LC1E95P7 x 1	LV510337 x 1
100	133.2	BLRCP333A400B48 x 4	LVR05X00A40LO x 1	LVR07X00A40LO x 1	LC1E200U5 x 1	LV525332 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 480 V AC 14% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 14%, 135Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	8.8	BLRCP088A106B48 x 1	LVR14065A40LO x 1	LC1E18P7 x 1	LV510330 x 1
12.5	15.5	BLRCP155A204B48 x 1	LVR14125A40LO x 1	LC1E25P7 x 1	LV510331 x 1
25	31.5	BLRCP315A400B48 x 1	LVR14250A40LO x 1	LC1E50P7 x 1	LV510334 x 1
50	63	BLRCP315A400B48 x 2	LVR14500A40LO x 1	LC1E95P7 x 1	LV510337 x 1
100	126	BLRCP315A400B48 x 4	LVR14X00A40LO x 1	LC1E200U5 x 1	LV525332 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 525 V AC 5.7%, 7% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 525V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 5.7%, 215Hz	Detuned Reactor Ref. 7%, 190Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	10.6	BLRCP106A127B52 x 1	LVR05065A40LO x 1	LVR07065A40LO x 1	LC1E18P7 x 1	LV510330 x 1
12.5	20.8	BLRCP208A250B52 x 1	LVR05125A40LO x 1	LVR07125A40LO x 1	LC1E25P7 x 1	LV510331 x 1
25	41.6	BLRCP208A250B52 x 2	LVR05250A40LO x 1	LVR07250A40LO x 1	LC1E50P7 x 1	LV510334 x 1
50	83.2	BLRCP208A250B52 x 4	LVR05500A40LO x 1	LVR07500A40LO x 1	LC1E95P7 x 1	LV510337 x 1
100	166.4	BLRCP208A250B52 x 8	LVR05X00A40LO x 1	LVR07X00A40LO x 1	LC1E200U5 x 1	LV525332 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 525 V AC 14% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 14%, 135Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	10.6	BLRCP106A127B52 x 1	LVR14065A40LO x 1	LC1E18P7 x 1	LV510330 x 1
12.5	20.8	BLRCP208A250B52 x 1	LVR14125A40LO x 1	LC1E25P7 x 1	LV510331 x 1
25	37.7	BLRCP377A452B52 x 1	LVR14250A40LO x 1	LC1E50P7 x 1	LV510334 x 1
50	75.4	BLRCP377A452B52 x 2	LVR14500A40LO x 1	LC1E95P7 x 1	LV510337 x 1
100	150.8	BLRCP377A452B52 x 4	LVR14X00A40LO x 1	LC1E200U5 x 1	LV525332 x 1

Power Factor Correction Solution

PowerLogic™ PFC Capacitor + Detuned Reactor + Contactor + MCCB



พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 480 V AC 5.7%, 7% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 5.7%, 215Hz	Detuned Reactor Ref. 7%, 190Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	8.8	BLRCH088A106B48 x 1	LVR05065A40T x 1	LVR07065A40T x 1	LC1D12 x 1	C10F3TM016 x 1
12.5	17	BLRCH170A204B48 x 1	LVR05125A40T x 1	LVR07125A40T x 1	LC1D18 x 1	C10F3TM025 x 1
25	33.9	BLRCH339A407B48 x 1	LVR05250A40T x 1	LVR07250A40T x 1	LC1D38 x 1	C10F3TM050 x 1
50	67.9	BLRCH339A407B48 x 2	LVR05500A40T x 1	LVR07500A40T x 1	LC1D95 x 1	C10F3TM100 x 1
100	136	BLRCH339A407B48 x 4	LVR05X00A40T x 1	LVR07X00A40T x 1	LC1G185 x 1	C10F3TM080 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 480 V AC 14% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 14%, 135Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	8.8	BLRCH088A106B48 x 1	LVR14065A40T x 1	LC1D12 x 1	C10F3TM016 x 1
12.5	17	BLRCH155A186B48 x 1	LVR14125A40T x 1	LC1D18 x 1	C10F3TM025 x 1
25	33.9	BLRCH315A378B48 x 1	LVR14250A40T x 1	LC1D38 x 1	C10F3TM050 x 1
50	67.9	BLRCH315A378B48 x 2	LVR14500A40T x 1	LC1D95 x 1	C10F3TM100 x 1
100	136	BLRCH315A378B48 x 4	LVR14X00A40T x 1	LC1F185 x 1	C10F3TM080 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 525 V AC 5.7%, 7% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 525V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 5.7%, 215Hz	Detuned Reactor Ref. 7%, 190Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	10.6	BLRCH106A127B52 x 1	LVR05065A40T x 1	LVR07065A40T x 1	LC1D12 x 1	C10F3TM016 x 1
12.5	20	BLRCH200A240B52 x 1	LVR05125A40T x 1	LVR07125A40T x 1	LC1D18 x 1	C10F3TM025 x 1
25	40	BLRCH400A480B52 x 1	LVR05250A40T x 1	LVR07250A40T x 1	LC1D38 x 1	C10F3TM050 x 1
50	80	BLRCH400A480B52 x 2	LVR05500A40T x 1	LVR07500A40T x 1	LC1D95 x 1	C10F3TM100 x 1
100	160	BLRCH400A480B52 x 4	LVR05X00A40T x 1	LVR07X00A40T x 1	LC1F185 x 1	C10F3TM080 x 1

พิกัดแรงดันในระบบที่ 400 V AC, 50Hz พิกัดแรงดันคาร์ปาซิเตอร์ที่ 525 V AC 14% Detuned Filter

Effective Power (kVAR) @ 400V AC	Q _N @ 480V AC	Capacitor Ref.	Detuned Reactor Ref. 14%, 135Hz	Switching Contactor Ref.	Protection Easypact CVS Ref. (I _{cu} =36kA)
6.5	10.6	BLRCH106A127B52 x 1	LVR14065A40LO x 1	LC1D12 x 1	C10F3TM016 x 1
12.5	18.5	BLRCH185A222B52 x 1	LVR14125A40LO x 1	LC1D18 x 1	C10F3TM025 x 1
25	37.7	BLRCH377A452B52 x 1	LVR14250A40LO x 1	LC1D38 x 1	C10F3TM050 x 1
50	75	BLRCH377A452B52 x 2	LVR14500A40LO x 1	LC1D95 x 1	C10F3TM100 x 1
100	150	BLRCH377A452B52 x 4	LVR14X00A40LO x 1	LC1F185 x 1	C10F3TM080 x 1

PowerLogic™ Accusine



AccuSine PCSn

- เหมาะสำหรับงานอาคาร
- ทำหน้าที่กำจัดกระแส Harmonic order ตั้งแต่ 2nd-51st และกระแส Harmonic ในสายนิวตรอน (Neutral) และสามารถชดเชยค่า Power Factor และกระแส Unbalance
- รองรับการสื่อสาร Modbus Protocol (RTU หรือ TCP/IP) สามารถเชื่อมกับ PME ได้อัตโนมัติ
- ขนาด 20, 30, 50, และ 60 A สามารถต่อขนานกัน โดยคละขนาดได้ และสามารถต่อขนานสูงสุดได้ 12 ชุด
- แรงดันพิกัด 208 – 415 V AC, -15% / +10%



AccuSine PCS+

- เหมาะสำหรับงานอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม
- ทำหน้าที่กำจัดกระแส Harmonic order ตั้งแต่ 2nd-51st แต่ไม่สามารถกำจัด Harmonic ในสายนิวตรอน (Neutral) ได้ และสามารถชดเชย ค่า Power Factor และกระแส Unbalance
- รองรับการสื่อสาร Modbus Protocol (RTU หรือ TCP/IP) สามารถเชื่อมกับ PME ได้อัตโนมัติ
- ขนาด 60, 120, 200 และ 300 A สามารถต่อขนานโดยคละขนาดได้มากที่สุด 10 ชุด
- แรงดันพิกัด 380 – 400 V AC และ 690 V AC ถ้าต้องการแรงดันสูงกว่าแรงดันพิกัดสามารถต่อร่วมกับหม้อแปลงแรงดัน (PT) ได้



AccuSine PFV+

- เหมาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม, ท่าเรือ และ โรงงานประกอบรถยนต์
- ทำหน้าที่ชดเชยค่ากระแส Reactive แบบ Real time และ แก้ปัญหา กระแส Unbalance
- รองรับการสื่อสาร Modbus Protocol
- ขนาด 60, 120, 200 และ 300 A สามารถต่อขนานโดยคละขนาดได้มากที่สุด 10 ชุด
- แรงดันพิกัด 380 – 400 V AC และ 690 V AC ถ้าต้องการแรงดันสูงกว่าแรงดันพิกัดสามารถต่อร่วมกับหม้อแปลงแรงดัน (PT) ได้

รุ่น	Neutral Harmonics	Harmonic Mitigation	DPF Correction	Load Balancing	VAR Support
AccuSine PCSn	●	●	●	●	
AccuSine PCS		●	●	●	
AccuSine PFV			●	●	●

(กรุณาดูติดต่อบริษัทฯ)

เปรียบเทียบอุปกรณ์จัดการคุณภาพไฟฟ้า

