



คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เลขรับ 1764
วันที่ 23-03-2566
เวลา 10.33 น.

ที่ สข ๐๐๒๓/๗๕

เรียนจำจังหวัดสงขลา

ถนนสงขลา – นาทวี สข ๙๐๐๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเข้าราชการในสังกัดเข้าร่วมประชุม

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

อ้างถึง คำสั่งเรียนจำจังหวัดสงขลา ที่ ๕๓๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารขออนุมัติใช้อุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

ตามคำสั่งที่อ้างถึงเรียนจำจังหวัดสงขลา ได้แต่งตั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญณรงค์ พงศ์รักธรรม และผู้ช่วยศาสตราจารย์เกียรติศักดิ์ ทองอ่อน เป็นคณะกรรมการควบคุมงาน ในการประกวดราคาจ้างติดตั้งรั้วไฟฟ้าแรงสูงเสริมความมั่นคง เรียนจำจังหวัดสงขลา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) วงเงินงบประมาณ ๔,๑๐๕,๗๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนห้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) นั้น

บัดนี้ผู้รับจ้างได้ขออนุมัติใช้อุปกรณ์ในการดำเนินการติดตั้งรั้วไฟฟ้าแรงสูงเสริมความมั่นคง ตามแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน แนบท้ายสัญญาจ้างฯ เรียนจำจังหวัดสงขลา จึงได้กำหนดการประชุมเพื่อขออนุมัติใช้อุปกรณ์ดังกล่าว ในวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๓๐ น. ณ ห้องประชุมเขารูปช้าง เรียนจำจังหวัดสงขลา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งข้าราชการในสังกัดเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย จักขอบคุณยิ่ง

เรียน คณบดี

-เพื่อโปรดพิจารณา

เรียนจำจังหวัดสงขลา ขออนุญาตเข้าราชการในสังกัดเข้าร่วมประชุม (ผศ.ชาญณรงค์ พงศ์รักธรรม, ผศ.เกียรติศักดิ์ ทองอ่อน)

-เห็นควรมอบงานบริการวิชาการ พร้อมแจ้ง ผศ.ชาญณรงค์ พงศ์รักธรรม, ผศ.เกียรติศักดิ์ ทองอ่อน

ขอแสดงความนับถือ

๐๗๖ ๐ .

(นายธวัช เอียดทิม)

ผู้บัญชาการเรียนจำจังหวัดสงขลา ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

23 มี.ค. 66

23/3/2566

เรียนจำจังหวัดสงขลา

ฝ่ายบริหารทั่วไป (งานพัสดุ)

โทรศัพท์ ๐ ๗๔๓๓ ๖๐๖๖ ต่อ ๐

โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๐๖๙

มอบตั้งเสนอ

25 มี.ค.66

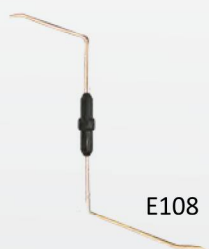
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง (8 โชน)



2. ลวดนำไฟฟ้า

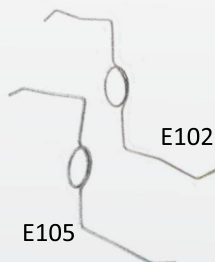
Accessories

Earth Loops (Triggers alarm if fence wires are separated)



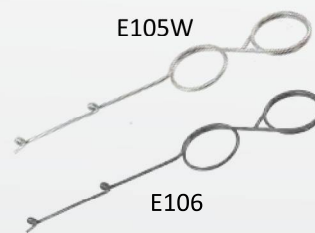
Bi-Polar Security SIS Series Monitor Loop

Allows for earth and live monitoring or Bi-Polar monitoring



Intermediate Earth Loop

316 Stainless steel or 4mm fully galvanized



Wall-Mounted Double Earth Loop

316 Stainless steel or 4mm fully galvanized

Earth Stakes



Reinforced Bar with Clamp

120cm/150cm
Hot-Dipped galvanized



Angle Iron with Clamp

120cm/150cm
Hot-Dipped galvanized



SABS with Clamp

120cm Copper-Coated

Under-Gate Cable



HT Cable Soft, Slimline

For Wall-Top Applications
Available in 50m, 100m, 200m and 1000m



HT Cable - Hard

For Free-Standing Applications
Available in 100m, 200m and 1000m



HT Cable Aluminium

Low resistance for long lead outs
Available in 200m and 1000m

Fencing Wire



Braided Wire

High tensile, low resistance
Available in 1.2mm, 1.5mm and 2mm galvanized, stainless steel or aluminium
1.2mm – 135m/kg



Aluminium Wire

Low resistance
Available in 1000m rolls in 1.6mm and 2.0mm



Stainless Steel Wire

Available in 1mm to 3mm;
304 and 316 grades
1mm – 157m/kg



High Strain Steel Wire

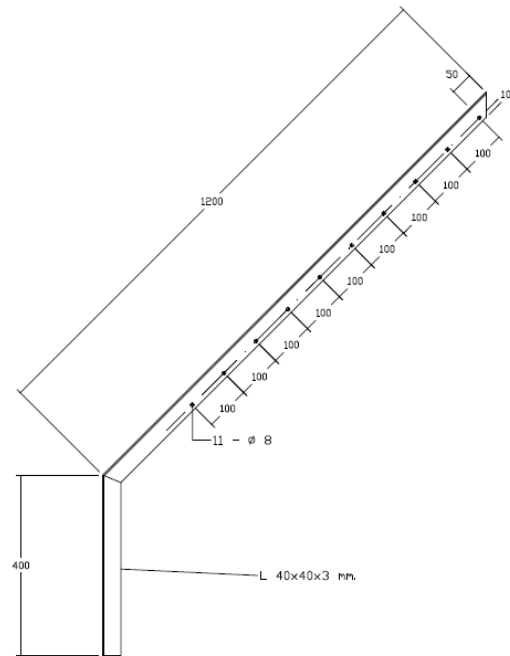
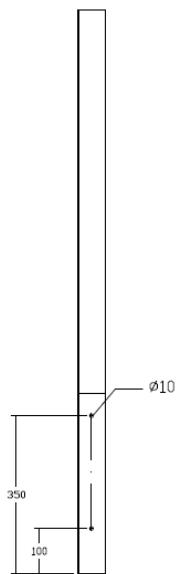
Full range available in light or double galvanized
2.24mm 50kg 1650m
2.00mm 50kg 2000m

3.1

ขารับสาย(Post) สำหรับยึดลวดไฟฟ้าแรงสูง

STANDARD

Quatity = 5000 Eq



- ทำจากเหล็กหนา 3 มม. ชุบกัลป์วาไนซ์แบบ hot dip galvanize
- การติดตั้งห่างกันในระยะ 2.5 – 4 เมตร

3.2 อุปกรณ์ฉนวนกันไฟ

Insulators

Strain Insulators

N679

Plastic Jumbo Strain
(UV stabilized plastic)

N678

Jumbo Strain Security
(Hardened plastic for higher tensioning)

N681

GFT Strain
(Glass fibre, DMC fire resistant)

N676

Porcelain Bullnose Strain
(Fire-proof)

Intermediate Insulators

N671

Plastic 10mm Round Bar Bobbin
(UV stabilized plastic)

N683A

Gate Strain and Combi Bobbin
(UV stabilized plastic)

N686

Porcelain Bobbin
(Fire-proof)

N685

Large and Small GFT Bobbin
(Glass fibre, DMC fire resistant)

N673E

Export Nail-On
(UV stabilized plastic)

N673

Nail-On
(UV stabilized plastic)

N690

Y-Standard
(UV stabilized plastic)

N690JVA

JVA Y-Standard
(UV stabilized plastic)

N672

Flat Bar Bobbin
(UV stabilized plastic)

N672

Anti-Twist Flat Bar Bobbin
(UV stabilized plastic)

N691

Pop-Em 19 — 25mm
(UV stabilized plastic)

N691D

HD Pop-Em 25 — 55mm
(UV stabilized plastic)

N521

GFT Buzz Bar
(UV stabilized plastic)

N692

Palisade Bobbin
(UV stabilized plastic)

N698

Ring Insulator
(Wall-mount)

N698

Ring Insulator
(Square tube mount)

Tensioners

Walltop Wire Tentioners (1mm - 1.6mm wire)

N791

Security Spring
(304 stainless steel and Nylon)

N791B

N784

Compression Nylon Spring
(304 stainless steel)

N691-2P

N779

Mini Donza
(Galvanized or 304 stainless steel)

N778

N785

JVA Mini Nylon Tweaker
(Ideal for coastal installations)

N795

Midi Tweaker
(Nylon flush-mount for walls and square tube)

N794

Mini Tweaker Combo
(304 stainless steel and Nylon)

N789

Tweaker Tool
(Nylon multi-tool)

N786

Maxi Tweaker
(Strong nylon quad securing tensioner 1.6mm - 2.2mm wire)

Free-Standing Fence Wire Tensioners (1.6mm - 2.24mm wire)

N770P

Plastic Combi
(Hot-dipped galvanized or 304 stainless steel)

N775G

GFT Combi
(Hot-dipped galvanized or 304 stainless steel)

N771G

N775P

Porcelain Combi
(Hot-dipped galvanized or 304 stainless steel)

N771P

N760

Atlas
(Hot-dipped galvanized)

N780

N781

Combi & Jumbo Strain S-Hook
(6mm hot-dipped galvanized or stainless steel)

N777

Spring Hook
(2.5mm 304 stainless steel)

N790

Mini Tweaker S-Hook
(3mm 304 stainless steel)

N788

Maxi Tweaker S-Hook
(4mm)

Line Clamps

Ensure good electrical connections

N499

Ferrule
(4mm)

N500

Ferrule
(6mm)

N721S

Mini
(Mech Galv)

N721M

Medium
(Mech Galv)

N740

Standard
(Hot-dipped)

N742HDG

U-Bolt
(Hot-dipped)

3.3 อุปกรณ์จับยึด

หน้าแรก

สินค้าทั้งหมด

เครื่องมือช่าง (Professional T...

เครื่องมือก่อสร้าง Constructio...

แคลมป์ประกับ 1 นิ้ว สีขาว สำหรับรัดท่อบาง EMT ไข้ยึดกับราง C ใช้สำหรับยึดจับท่อในการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบสัญญาณ เหมาะกับงานท่อที่ติดตั้งเหนือศีรษะหรือพื้นที่จำกัด 1ลัง รุ่น S7021-0416 ยี่ห้อ SET

แคลมป์ประกับ
1 นิ้ว สีขาว สำหรับรัดท่อบาง

S7021-0416



@WhiteMKT



WHITE



แชร์ ทวีต

<http://www.whitemktstore.com/p/27610>

COPY

Tags : แคลมป์ประกับ 1 นิ้ว สีขาว สำหรับรัดท่อบาง รุ่น S7021-0416 ยี่ห้อ SET

รายละเอียดสินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

รายละเอียดสินค้า

แคลมป์ประกับ 1 นิ้ว สีขาว สำหรับรัดท่อบาง EMT ไข้ยึดกับราง C ใช้สำหรับยึดจับท่อในการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบสัญญาณ เหมาะกับงานท่อที่ติดตั้งเหนือศีรษะหรือพื้นที่จำกัด 1ลัง รุ่น S7021-0416 ยี่ห้อ SET

รายละเอียดสินค้า

แคลมป์ประกับ ขนาด 1 นิ้ว สำหรับรัดท่อ EMT (บาง) สีขาว แบนรด์ SET

รายละเอียดสินค้า

- สำหรับไข้ยึดกับราง C
- ผลิตจากวัสดุเหล็กคุณภาพ

↑ Go to Top

3.4.1 ตู้เก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร



หลังคายื่นกันน้ำ

กุญแจไขควง ล็อคได้

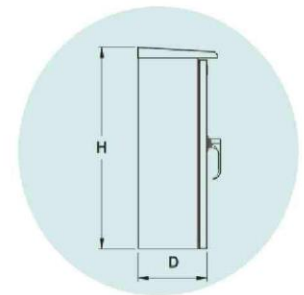
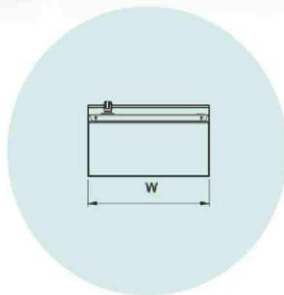
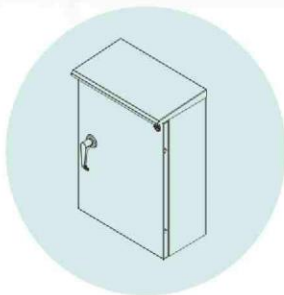


ยกขอบกันน้ำ

All the dimension are based on figure specified below

Drawing : ความกว้าง / ความสูง / ความลึก

Dimension : mm.



รหัส	รุ่น	กว้าง	สูง	ลึก	หนา
Code	Size	Width	Height	Depth	Thickness
KBSW 001	00	200	300	150	0.8
KBSW 002	0	250	350	150	0.8
KBSW 003	1	300	450	170	1.0
KBSW 004	2	350	520	170	1.0
KBSW 005	3	400	570	200	1.0
KBSW 006	4	440	610	230	1.0
KBSW 007	5	570	690	250	1.0
KBSW 008	6	600	760	250	1.0
KBSW 009	7	640	920	250	1.0

3.4.2 High Voltage Surge



JVA

SKU : JPTE0231

JVA Dual Lightning Diverter - Feed and Return

DESCRIPTION REVIEWS

AT LAST, a lightning diverter that can handle both the Feed-Out and Return circuits of a security energizer! Also, its Two-Stage protection can withstand a lightning surge of up to 2000 Amps, limiting the voltage return to the energizer to an acceptable 15kV.

This Dual - Channel Diverter is ideal for any JVA Security Energizer, especially on security fences in areas experiencing high lightning intensity.

Features:

- Feed and Return wiring protection
- Affordable sacrificial security component
- One Diverter required for most installations
- Provides a highly visible indication of a lightning surge
- Large sturdy terminals for solid under-gate wiring
- Dust resistant design and cover for internal use only

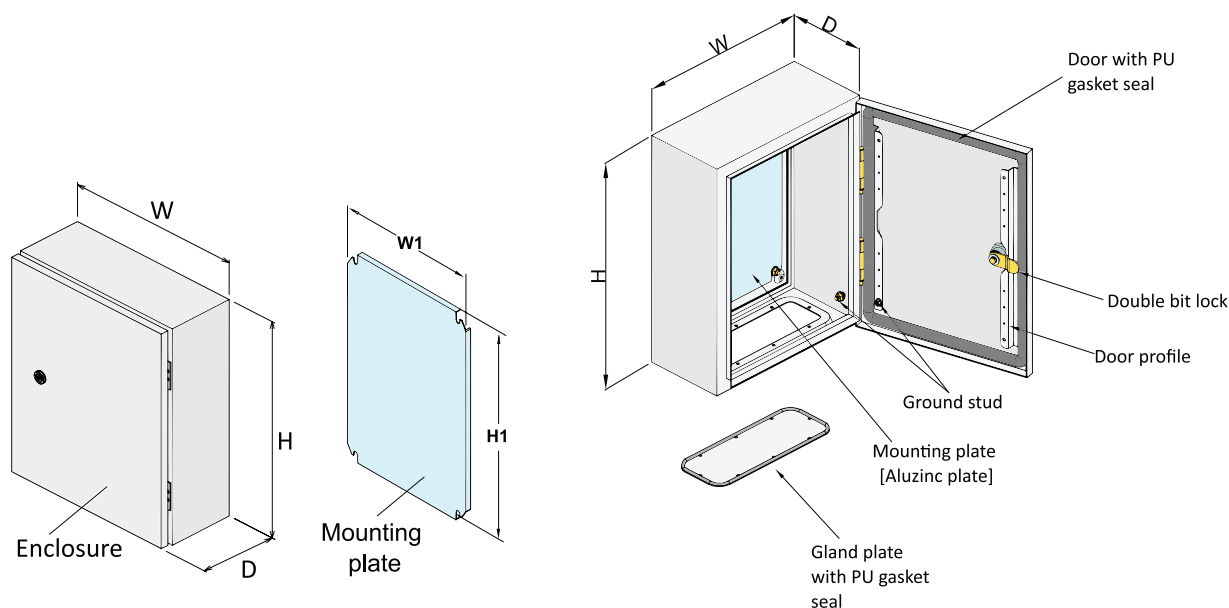


CE IP55 is a compact enclosure which protects electrical equipment from dust and water spray. With the polyurethane foam gasket, it provides excellent sealing which can provide a high IP rating. It is suitable for both indoor and outdoor purposes. Available in 14 standard sizes.

ตู้มาตรฐานรุ่นใหม่ CE สามารถกันน้ำกันฝุ่นได้ถึง IP-55 สามารถใช้ได้ทั้งงานภายในและนอกอาคาร ตัวตู้พ่นสี Polyester ที่สามารถกันแสง UV ได้ มาพร้อมกับแผ่นเพลทเคลือบสังกะสี

Specification

Material	Electro-Galvanized Steel (EG)			Aluminium-Zinc Coated Steel (Aluzinc)
Size	Enclosure Frame	Door	Gland Plate	Mounting Plate
CE-01 to CE-11	1.2 mm.	1.5 mm.	1.2 mm.	1.5 mm.
CE-12 to CE-14	1.5 mm.	1.5 mm.	1.5 mm.	2.0 mm.
Finished Surface	Polyester powder coated with UV protecton paint RAL-7032			Aluminium-Zinc Coated Steel (Aluzinc)
Protection Rating	IP55			
Supply Include	Gland plate and Door with PU gasket seal / Double bit lock with key			



รุ่น Model	ขนาดตู้ Enclosure Dimensions			เพลที่ยึดอุปกรณ์ Mounting Plate (Aluzinc Plate)		จำนวนลิ็อค Door handle lock Qty.	น้ำหนักตู้ Approx. Weight (Kg.)
	Width (W)	Height (H)	Depth (D)	Dimension (mm.) W1 H1			
CE-01	280	350	150	230	314	1	5.66
CE-02	300	450	150	250	414	1	7.28
CE-03	300	450	200	250	414	1	8.02
CE-04	350	450	200	300	414	1	8.96
CE-05	350	500	200	300	464	2	9.75
CE-06	400	500	200	350	464	2	10.78
CE-07	450	600	250	400	564	2	14.97
CE-08	500	600	250	450	564	2	16.20
CE-09	550	700	250	500	664	2	19.74
CE-10	630	750	250	580	714	2	23.26
CE-11	630	900	250	580	864	2	27.12
CE-12	700	1100	250	650	1064	2	40.96
CE-13	800	1200	300	750	1164	2	52.04
CE-14	900	1200	300	850	1164	2	57.30

3.4.4 เบรกเกอร์ 2P 20A



SIRICHAIELECTRIC



สแกน QR Code ได้ที่นี่

[Home](#)[About US](#)[Product](#)[Download](#)[Price List](#)[ติดต่อบริษัท รับเหมา](#)[Contact US](#)[Shop Online](#)

Search Product 

Category 

Product >>> ปลั๊ก สวิตช์ หน้ากาก >>> สวิทช์ ข้าง Chang >>> เบรกเกอร์ ข้าง CHANG >>> เบรกเกอร์ 2P 20A BCH-120 ข้าง CHANG



เบรกเกอร์ 2P 20A BCH-120 ข้าง CHANG

Brand Chang

Model BCH-120-CHANG

Price / ตัว



เบรกเกอร์ 2P 20A BCH-120 ข้าง CHANG

- > เชฟดี เบรกเกอร์ SAFETY BREAKER ข้าง CHANG
- > ดีไซน์ลงตัว ปลอดภัย สะดวกต่อการใช้งาน

NAME	MODEL	PRICE
เบรกเกอร์ 2P 10A BCH-110 ข้าง CHANG	BCH-110-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 15A BCH-115 ข้าง CHANG	BCH-115-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 20A BCH-120 ข้าง CHANG	BCH-120-CHANG	
เบรกเกอร์ 2P 30A BCH-130 ข้าง CHANG	BCH-130-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 10A รุ่นมีไฟ BCL-210 ข้าง CHANG	BCL-210-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 15A รุ่นมีไฟ BCL-215 ข้าง CHANG	BCL-215-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 20A รุ่นมีไฟ BCL-220 ข้าง CHANG	BCL-220-CHANG	0
เบรกเกอร์ 2P 30A รุ่นมีไฟ BCL-230 ข้าง CHANG	BCL-230-CHANG	0
กล่องเบรกเกอร์ แบบลอย BL-40 ข้าง CHANG	BL-40-CHANG	0
กล่องเบรกเกอร์ แบบฝัง BF-40 ข้าง CHANG	BF-42-CHANG	0

สายไฟ
สายสัญญาณ
คอมไฟ
หลอดไฟ
คอมไฟ หลอดไฟ อุปกรณ์แสงสว่าง
ปลั๊ก สวิตช์ หน้ากาก
ตู้คอนซูเมอร์ ตู้โหลดเซ็นเตอร์
มิเตอร์ไฟฟ้า
เซฟตี้สวิตช์
เบรกเกอร์ แมกเนติก
รางเดินสายไฟ
ท่อร้อยสายไฟเหล็ก
ท่อร้อยสายไฟPVC
ตู้ Size
กล่องพักสายไฟ ตู้ไซด์
อุปกรณ์ประกอบตู้คอนโทรล
หางปลา
ฟิวส์ FUSE
Relay
Timer
switching หม้อแปลง
Limit Switch
อินเวอร์เตอร์
พัดลม
อุปกรณ์หล่อฟ้า
ไฟฉุกเฉิน ป้ายหนีไฟ
เครื่องมือช่าง
คาปาซิเตอร์
เครื่องควบคุมอุณหภูมิ-อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ
อุปกรณ์ทั่วไป
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
Solid State Relay
สวิตช์แสงแดด PHOTO SWITCH
Proximity Sensor
Photo Electric Sensor

iModern

Y-SERIES

FULL-Colour

CONSUMER UNIT

CHANG

50

Safety Breaker

เซฟตี้เบรกเกอร์ ผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพสูง สามารถใช้กับไฟ 200-240V, 50-60 Hz



Safety Breaker

Item Code	Description	Quantity	Price/Unit (Baht)
BCH-110	เซฟตี้เบรกเกอร์ 10A Safety breaker 10A	1/50	
BCH-115	เซฟตี้เบรกเกอร์ 15A Safety breaker 15A		
BCH-120	เซฟตี้เบรกเกอร์ 20A Safety breaker 20A		
BCH-130	เซฟตี้เบรกเกอร์ 30A Safety breaker 30A		

Dimension p.53 fig.15



Safety Breaker With Neon Lamp

Item Code	Description	Quantity	Price/Unit (Baht)
BCL-210	เซฟตี้เบรกเกอร์ 10A (มีไฟสัญญาณ) Safety breaker 10A (Neon lamp)	1/50	
BCL-215	เซฟตี้เบรกเกอร์ 15A (มีไฟสัญญาณ) Safety breaker 15A (Neon lamp)		
BCL-220	เซฟตี้เบรกเกอร์ 20A (มีไฟสัญญาณ) Safety breaker 20A (Neon lamp)		
BCL-230	เซฟตี้เบรกเกอร์ 30A (มีไฟสัญญาณ) Safety breaker 30A (Neon lamp)		

Dimension p.53 fig.15

Breaker Box กล่องเบรกเกอร์



Item Code	Description	Quantity	Price/Unit (Baht)
BL-40	กล่องเบรกเกอร์ 40A	50	

Dimension p.54 fig.22



Item Code	Description	Quantity	Price/Unit (Baht)
BF-42	กล่องเบรกเกอร์ 42A	10/100	

Dimension p.54 fig.23

Electrical



3.4.5

กราวด์แท่ง ขนาด 5/8" ยาว 2.4 เมตร



3.4.6

โมลเชื่อมสายกราวด์ เทอร์มอล เวลต์ one time



3.4.7 เทอร์มินอล 8 ช่อง

★ BUSINESS CLASS

หน้าแรก

สินค้าทั้งหมด

วิธีการสั่งซื้อสินค้า

แจ้งชำระเงิน

ติดต่อเรา

หน้าแรก > สินค้าทั้งหมด > เทอร์มินอล TB > [5ชิ้น] TB1508-เทอร์มินอล 8 ...

[5ชิ้น] TB1508-เทอร์มินอล 8 ช่อง



จำนวน (ชิ้น)

-

1

+

ซื้อเลย

หยิบลงตะกร้า

ร้านนี้ยืนยันตัวตนแล้ว
บัตรประชาชน ✓

หมวดหมู่

เทอร์มินอล TB »

สถานะสินค้า

พร้อมส่ง



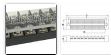
แชร์

ทวีต

Share

<https://www.spebanmoh-online.com/p/2307>

COPY



รายละเอียดสินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

รายละเอียดสินค้า

ไอโซท์

เทอร์มินอล 8 ช่อง 15A

ข้อมูล

ลงสินค้า : 2020-03-31 17:46:48

อัพเดทล่าสุด : 2021-06-23 21:38:26

รายละเอียดสินค้า

PART NUMBER	Rated Current (A)	L (mm)	W (mm)	I (mm)	H (mm)	D (mm)
TB1503	15A 600V	45.5	22	36	17	Ø4.2
TB1504	15A 600V	54	22	45	17	Ø4.2

+ ดูเพิ่ม

เขียนโดยอื่นๆ

Tags

เทอร์มินอล

เทอร์มินอล 8 ช่อง

ตะกร้า
(0)



↑
TOP

3.4.8 บาร์กราวด์ ทองเหลือง 8 ช่อง พร้อมขายึด

หน้าแรก > สินค้าทั้งหมด > บาร์กราวด์ > PNC บาร์กราวด์ ทองเหลือง 4ช่อง...

PNC G12808 บาร์กราวด์ ทองเหลือง 8 ช่อง พร้อมฐาน



PNC บาร์กราวด์ ทองเหลือง 4ช่อง, 6ช่อง, 8ช่อง, 10ช่อง 12ช่อง, พร้อมฐาน บัสบาร์ 125A Pnc รับไฟฟ้า Thunelectric

- 4ช่อง G12804
- 6ช่อง G12806
- 8ช่อง G12808
- 10ช่อง G12810
- 12ช่อง G12812

คงเหลือ 49992 ชิ้น

- 1 +

ซื้อเลย

หยิบลงตะกร้า

ช่องทางสั่งซื้ออื่น ๆ

LINE สั่งซื้อที่ Line

Loz สั่งซื้อที่ Lazada

S สั่งซื้อที่ Shopee

3.4.9



ขนาดตู้ (mm)	ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก)	รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
	4 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 4 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	285 x 210 x 104	ST-4	1
	6 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 6 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	285 x 210 x 104	ST-6	1
	8 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 8 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	360 x 210 x 104	ST-8	1
	10 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 10 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	360 x 210 x 104	ST-10	1
	12 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 12 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	436 x 210 x 104	ST-12	1
	14 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ 14 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER	436 x 210 x 104	ST-14	1

ขนาดตู้ (mm)	ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก)	รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
	4 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 4 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	285 x 210 x 104	LB-4	1
	6 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 6 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	285 x 210 x 104	LB-6	1
	8 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 8 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	360 x 210 x 104	LB-8	1
	10 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 10 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	360 x 210 x 104	LB-10	1
	12 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 12 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	436 x 210 x 104	LB-12	1
	14 ช่อง พร้อมเบรกเกอร์ (มีไฟสัญญาณ LED) 14 WAY WITH MAIN CIRCUIT BREAKER (WITH BLUE LED)	436 x 210 x 104	LB-14	1

Miniature Circuit Breaker

เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิต และโหลดเซ็นเตอร์ Circuit Breaker for Consumer Unit & Load Center



US-1 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 1 โพล



US-2 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 2 โพล



US-3 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 3 โพล

ดูย่อย ชนิด 1, 2 และ 3 Pole

เซอร์กิต เบรกเกอร์ ตรงตามมาตรฐานสากล พิกัดทนกระแสลัดวงจร (IC) 6kA, 10kA 240/415 Volts

สามารถใช้ติดตั้งกับตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต และโหลดเซ็นเตอร์เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (ไฟช็อต) และไฟฟ้าเกิน

	ขนาดกระแส (A)	รุ่น/รุ่นเก่า	USC2	ตาม/รุ่นเก่า
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 1 โพล MINIATURE CIRCUIT BREAKER 1 P.  6kA	10A	US1 1P10A	12/120	
	16A	US1 1P16A		
	20A	US1 1P20A		
	32A	US1 1P32A		
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 2 โพล MINIATURE CIRCUIT BREAKER 2 P.  10kA	16A	US2 2P16A	6/60	
	20A	US2 2P20A		
	32A	US2 2P32A		
	45A	US2 2P45A		
	50A	US2 2P50A		
	63A	US2 2P63A		
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 3 โพล MINIATURE CIRCUIT BREAKER 3 P.  10kA	16A	US3 3P16A	4/40	
	20A	US3 3P20A		
	32A	US3 3P32A		
	40A	US3 3P40A		
	50A	US3 3P50A		
	63A	US3 3P63A		

Miniature Circuit Breaker

เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับคอนซูมเมอร์ยูนิต และโหลดเซ็นเตอร์ Circuit Breaker for Consumer Unit & Load Center



US-1 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 1 โพล



US-2 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 2 โพล



US-3 เซอร์กิต เบรกเกอร์ 3 โพล

ลูกย่อย ชนิด 1, 2 และ 3 Pole

เซอร์กิต เบรกเกอร์ ตรงตามมาตรฐานสากล พิกัดทนกระแสลัดวงจร (IC) 6kA, 10kA 240/415 Volts

สามารถใช้ติดตั้งกับตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต และโหลดเซ็นเตอร์เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (ไฟฟลัด) และไฟฟ้าเกิน

ขนาด/รุ่น	พิกัด/รุ่น	USC	ขนาด/รุ่น
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 1 โพล MINATURE CIRCUIT BREAKER 1 P.  6kA	10A	US1 1P10A	12/120
	16A	US1 1P16A	
	20A	US1 1P20A	
	32A	US1 1P32A	
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 2 โพล MINATURE CIRCUIT BREAKER 2 P.  10kA	16A	US2 2P16A	6/60
	20A	US2 2P20A	
	32A	US2 2P32A	
	45A	US2 2P45A	
	50A	US2 2P50A	
	63A	US2 2P63A	
เซอร์กิต เบรกเกอร์ 3 โพล MINATURE CIRCUIT BREAKER 3 P.  10kA	16A	US3 3P16A	4/40
	20A	US3 3P20A	
	32A	US3 3P32A	
	40A	US3 3P40A	
	50A	US3 3P50A	
	63A	US3 3P63A	

3.4.12

C-Hook



3.4.13

L-Hook



3.4.14

เกลียวเร่ง



3.4.15



MR METAL

พุกเหล็ก MR METAL ขนาด 5/16 นิ้ว (แฉีก 100 ตัว) สีซิงค์ ชุบ

★★★★★ (1)

เป็นพุกบ่งขยาย เหมาะสำหรับการติดตั้งงานที่ต้องรับน้ำหนักมาก สามารถยึดได้ทั้งแนวราบ และ
แนวตั้ง มีขี้นยาวแข็งแรงทำให้ยึดได้แน่น ฐานแกนพุกเป็นเหล็กหล่อป้องกันการหมุนขณะขัน พลิต
จากเหล็กคุณภาพดี

รหัสสินค้า: 60244787

ตำแหน่งสินค้า: ไม้ชุดสาขางาน

แฉีกที่ 011B แฉีกที่ 007

แบรนด์:   

 รายการโปรด ☐ เปรียบเทียบ

 ดูสถานที่ใช้สินค้านี้

 แนะนำโปรโมชัน

พุกเหล็ก MR 5/16" บรจ 100ชิ้น/กล่อง
5/16 inch ชูบ ซ้อตั้งเต 10 ซ้นซ้นไป สดเพ้น
8 น./ซ้น

เกี่ยวกับสินค้า

รายละเอียดสินค้า

การจัดส่งสินค้า

รีวิว

- เหมาะสำหรับการติดตั้งงานที่ต้องรับน้ำหนักมาก
- สามารถยึดได้ทั้งแนวราบ และ แนวตั้ง
- มีขี้นยาวแข็งแรงทำให้ยึดได้แน่น
- ฐานแกนพุกเป็นเหล็กหล่อป้องกันการหมุนขณะขัน
- ปลายแกนพุกตัดเฉียงเพื่อความสะดวกในการหมุนหัวน็อต
- ใช้งานร่วมกับ สว่าน และค้อน
- พลิตจากเหล็กคุณภาพดี
- มีความแข็งแรง ทนทาน
- ขนาด 5/16 นิ้ว 2 หุ่นครึ่ง

ข้อมูลเฉพาะสินค้า

ประเภทสินค้า	พุกเหล็ก
ขนาดพุก	5/16 นิ้ว
แบรนด์	MR METAL
ขนาดบรรจุ	100 ตัว/แพ็คเกจ
วัสดุหลัก	เหล็กชุบสังกะสี

ขนาดสำหรับการจัดส่ง

 โปรดอ่านข้อควรระวัง

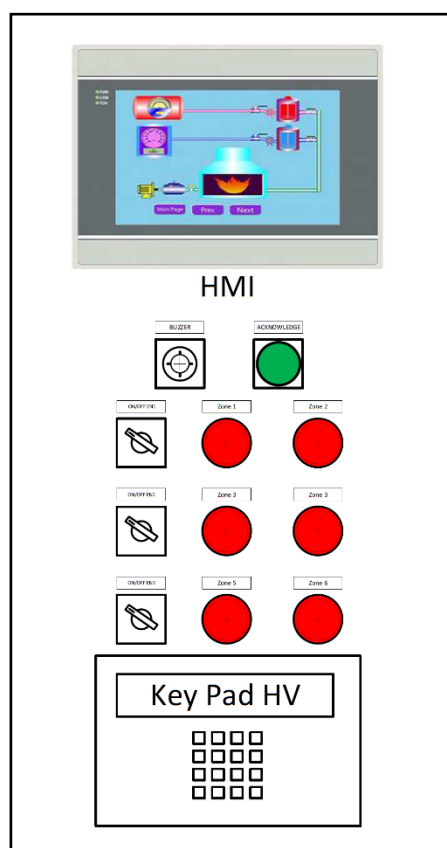
- 1 +

463.00
/BOX

ใส่รถเข็น

3.5

ชุดควบคุมและแสดงผลการทำงานของร้วไฟฟ้าแรงสูง



*** หมายเหตุ รูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของแต่ละโครงการ

คุณสมบัติ

- ☐ มีจอแสดงผล LCD หรือ LED แบบสัมผัส ขนาด 10 นิ้ว
- ☐ สามารถแสดงแผนผังของเรื่อนจำหรือทัศนสถานโดยบอกสถานะของระบบบนจอแสดงผล
- ☐ สามารถแสดงสถานะการเปิดหรือปิดการใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้
- ☐ สามารถแสดงการแจ้งเตือนเมื่อมีผู้บุกรุกในแต่ละโซนได้
- ☐ สามารถส่งเสียงการแจ้งเตือนได้เมื่อเกิดการบุกรุกและสามารถกดเสียงแจ้งเตือนได้
- ☐ สามารถแสดงสถานะของแรงดันจากแบตเตอรี่ที่สำรองไฟฟ้าให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้
- ☐ รองรับการควบคุม การแสดงสถานะ และการแจ้งเตือนของระบบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- ☐ รองรับการแสดงสถานะและการควบคุมผ่านระบบคลาวด์ได้
- ☐ รองรับการแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชันได้
- ☐ รองรับการแจ้งเตือนผ่าน Email ได้
- ☐ มีปุ่มสำหรับเปิด ปิดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง
- ☐ มีเครื่องควบคุมแบบ Keypad สำหรับการตั้งค่าการใช้งาน มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - มีจอแสดงผลแบบ LCD และมีปุ่มกดสำหรับตั้งค่า
 - สามารถแสดงค่าของแรงดันไฟฟ้า หรือแสดงสถานะของแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่จ่ายไปแต่ละโซนบนหน้าจอได้
 - สามารถใช้งานร่วมกับเครื่อง Energizer ได้เป็นอย่างดี

4. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองต่อเนื่อง ขนาด 3000 VA

เครื่องสำรองไฟฟ้า
CLEANLINE
UPS

T series
TR series

True On-Line **Double Conversion Design**

Tower and 19" Rack-mount Model

T-1000, TR-1000:	1kVA/900W
T-1500, TR-1500:	1.5kVA/1,350W
T-2000, TR-2000:	2kVA/1,800W
T-3000, TR-3000:	3kVA/2,700W



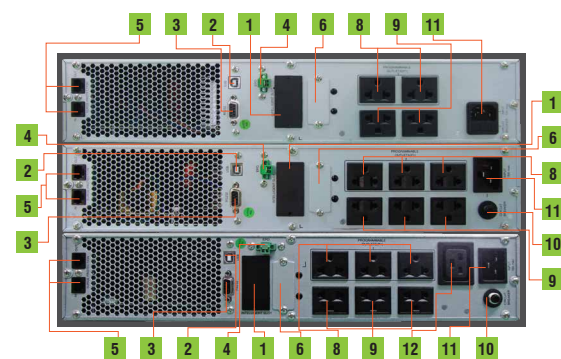
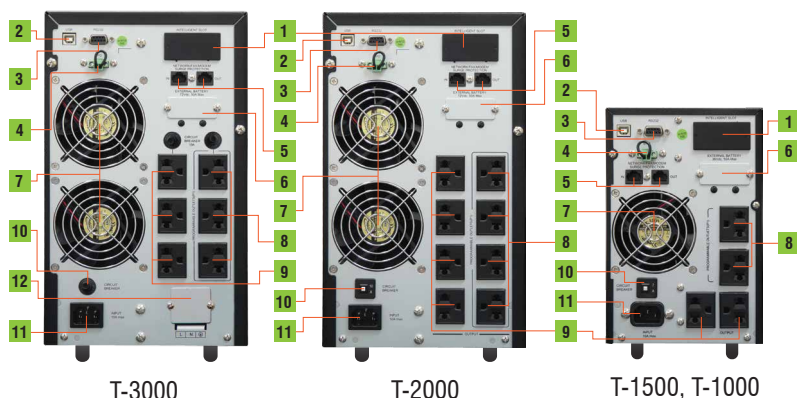
KEY Features:

- True on-line double conversion design UPS
- 100% digitized microprocessor controlled
- Output power factor 0.9
- Wide input voltage range 110-300Vac
- 50/60 Hz frequency converter mode
- MIMIC LCD for real-time UPS status display
- Auto self-testing system while turning on UPS
- ECO mode operation for energy saving
- Emergency power off (EPO) function
- Programmable power management outlets
- Selectable output voltage via LCD panel
- Cold start function
- Smart battery charger design to optimize battery performance
- Battery charger with temperature compensation technology
- Short circuit protection
- Lightning and surge protection
- Built-in USB and RS-232 communications port for management software
- Generator compatible
- **Optional external maintenance bypass switch**
- **Optional compatible with SNMP protocol**

4. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองต่อเนื่อง ขนาด 3000 VA



True On-Line Double Conversion Design



19" Rack-mount (TR-1000-TR-1500, TR-2000, TR-3000)

TECHNICAL SPECIFICATION

Tower Model		T-1000	T-1500	T-2000	T-3000
19" Rack-mount Model		TR-1000	TR-1500	TR-2000	TR-3000
Power Rating		1kVA/900W	1.5kVA/1,350W	2kVA/1,800W	3kVA/2,700W
Input	Voltage	220Vac ± 25% or 110-300Vac at 100% load			
	Frequency	50Hz ±10%			
	Phase	Single phase with ground			
	Power factor	>0.99 @ nominal voltage (100% Load)			
Output	Voltage	208/220/230/240Vac (user selectable)			
	Voltage regulation	±1%			
	Frequency	50 Hz ±0.1% (Battery mode)			
	Overload recovery	Auto transfer to UPS			
	UPS Design technology	True on-line double conversion, Full digitized microprocessor controlled			
	Crest factor	3 : 1			
	Harmonic distortion	≤2% THD (Linear load), ≤4% THD (Non-Linear load)			
	Output waveform	Pure sinewave			
	Transfer time	0 ms			
Efficiency	AC mode	>90%		>91%	
	Battery mode	>89%		>89%	>90%
	ECO mode	>97%			
Protection and Filtering	Surge protection	220V (IEEEC6100-4-5 level 3)			
	Overload protection	UPS Automatic bypass if overload between 110% to 130% at 30 seconds and more than 130% at 1.5 seconds			
	Short circuit protection	UPS Output cut off immediately or input fuse/circuit breaker protection			
Battery	Type	Sealed, Maintenance-free lead acid batteries			
	Typical recharge time to 90%	4 hours			
	Management	Hot-Swappable Battery, Self-test, Alarm mute			
	Battery protection	Cut off without draining any current when battery is low			
	Cold start (DC start)	Yes			
	Back up time	15-30 minutes (Full load 5 min on computer load)			
	Expansion back up time	Depending on customer required			
Indicators	Status	UPS status, Remaining backup time, Load level, Battery level, Input/output voltage and Fault conditions			
Audible Alarm	Battery mode	Sounding every 4 seconds			
	Low battery	Sounding every second			
	Overload	Sounding twice every second			
	Fault	Continuously sounding			
Dimension (DxWxH mm)	Tower	397 x 145 x 220		421 x 190 x 318	
	19" Rack-mount	480 x 438 x 88 (2U)		600 x 438 x 88 (2U)	
Weight (kg)	Tower	12.5	13.8	25.8	27
	19" Rack-mount	18.4	18.5	25.7	29
Environmental	Operating temperature	0-40 °c			
	Relative humidity	0-95% (Non-Condensing)			
	Noise level	<45dB@1 Meter			
Interface	Smart RS232	Software supports windows family, Linux, Sun solaris, IBM aix, Compaq true64, SGI IRIX, FreeBSD, HP-UX and MAC			
	USB	Windows family and MAC OS			
	SNMP(Optional)	Power management from SNMP manager and web browser			

Authorized Distributor:

All brands and logos are registered trademarks of their respective owners. Specifications are subject to change without notice.

1. GENERAL APPLICATIONS

- 1.1 The protector is for protecting your valued equipment from surges, TOVs, transients, lightning impulses coupled into AC power system via direct or indirect strikes, an on/off or a short circuit in the transmission lines, induced or coupled into TN-C-S low voltage system, single phase 240 Volt 50 Hz or three phase four wire 415/240 Volt 50 Hz, which providing the safety of your personnel, communication equipment, computers and any other electronic equipment.
- 1.2 The protector is able to protect **two types of surge** as follows :
 - 1.2.1 Transient (also called " Surge ") such as a discharge current of 8/20 μ Sec. waveform according to IEC 61643-11-2011 and ANSI/IEEE C62.41-1991.
 - 1.2.2 **Temporary Over Voltage** or **TOVs** (again also referred to as " Surge ") caused by power frequency electrical system such as switching of the capacitor banks in the electrical system according to ANSI/IEEE C62.41.1-2002.
- 1.3 Hybrid surge protecting component, Gas Discharge Tube (GDT) and Metal Oxide Varistor (MOV), are manufactured by EPCOS (formerly named SIEMENS) with the approval of UL1449 and CSA.
- 1.4 The protector housing is made of nonflammable material (according to UL94V-0 standard) and DIN rail 35 mm. mountable.
- 1.5 The protector is plug in unit with base element type for easy installation and replacement.
- 1.6 The protector is designed, manufactured and tested according to the standard of IEC 61643-11-2011, ANSI/IEEE C62.41-1991 and ANSI/IEEE C62.41.1-2002.

2. GENERAL DATA

2.1 Protection Mode	All modes (L-N , L-G , N-G , L-L)
2.2 Operating Temperature	- 25 °C + 70 °C
2.3 Isolation Resistance	> 100 M Ω at test 100 Volt (DC)
2.4 Response Time	< 25 nSec
2.5 Status Display	Normal or Fault indicator
2.6 Degree of Protection	IP 20
2.7 AC Load Current	Independent (Un-limited)

3. ELECTRICAL DATA

3.1 IEC / IEEE / วสท. / VDE	Class II / Cat. B / วสท. ยาน 1 / Type C
3.2 Line Voltage	240 Volt or 415/240 Volt 50 Hz
3.3 Max. Continuous Operating Voltage U_c	264 Volt 50 Hz
3.4 Nominal Discharge Current I_n	20 kA (8/20 μ Sec) per phase
3.5 Max. Discharge Current I_{max}	40 kA (8/20 μ Sec) per phase
3.6 Residual Voltage U_{res}	< 1.1 kV at 6kV/3kA
3.7 Clamping Voltage	300 Volt $\pm$ 10% at current > 100 mA 50 Hz
3.8 TOVs Surge Current	> 5 A in 0.1 Sec 50 Hz
3.9 Let Through Voltage (TOVs)	< 265 Volt at TOVs Surge Current

4. OPTIONS

4.1 IC1	=	Indoor Cabinet	for single phase 240 Volt 50 Hz with accessories
4.2 IC3	=	Indoor Cabinet	for three phase four wire 415/240 Volt 50 Hz with accessories
4.3 RA	=	Remote Alarm	Free changeover contact 250 Volt 5 A
4.4 NG2	=	Neutral Ground Model : T2P5G	limp 5 kA at 10/350 μ Sec, Up < 1.5 kV (1.2/50 μ Sec at 6 kV) and Response time < 100 nSec.
4.5 TOVC	=	TOVs Counter	3 digits display / counts from 5 A $\pm$ 20 % at one cycle of 50 Hz up

Type of Surge Arrester	
Model	Max. Discharge Current (8/20 μ Sec)
TL2PUAS1N	40 kA

Ordering format :

Model : **TL2PUAS1N** (with option : +)

Ordering example :

Model : **TL2PUAS1N** (with option : **IC1 + RA**)
means Surge Arrester 40 kA (8/20 μ Sec)
for single phase 240 Volt 50 Hz with indoor cabinet
and remote alarm.

TL2PUAS1N

SURGE ARRESTER

SPECIAL FEATURES

- TOVs / Transient / Lightning Impulses / Surge Protections
- Designed for TN-C-S system
- For Class II / Category B / วสท. ยาน 1 / Type C application
- Easy installation & maintenance
- Designed according to the standard of ANSI/IEEE C62.41-1991, ANSI/IEEE C62.41.1-2002 and IEC 61643-11-2011
- **STOV**® Technology



90x36x70 mm / 250 g

TL2PUAS1N



90x108x70 mm / 750 g

3TL2PUAS1N



90x36x70 mm / 250 g

T2P5G



90x72x70 mm / 500 g

TL2PUAS1N (w/opt: NG2)



Dimension (W x L x H) : 260x250x110 mm Weight : 3300 g

3TL2PUAS1N (with option : IC3 + NG2)

T2P-L4-160160

6.1 ขา Support รับท่อ HDPE



WIN รางซี-ตีน 25x40x1200 2M สีโครเมียม

ตัวเลือกการจัดส่ง

กรอกรหัสไปรษณีย์

ยืนยัน

รับสินค้าที่สาขา

ยังไม่เลือกสาขา

📍 กรุณาเลือกสาขา

จัดส่งมาตรฐาน (โดยไกลบอลเอเซีย)



- 1 +

6.1 ขา Support รับท่อ HDPE

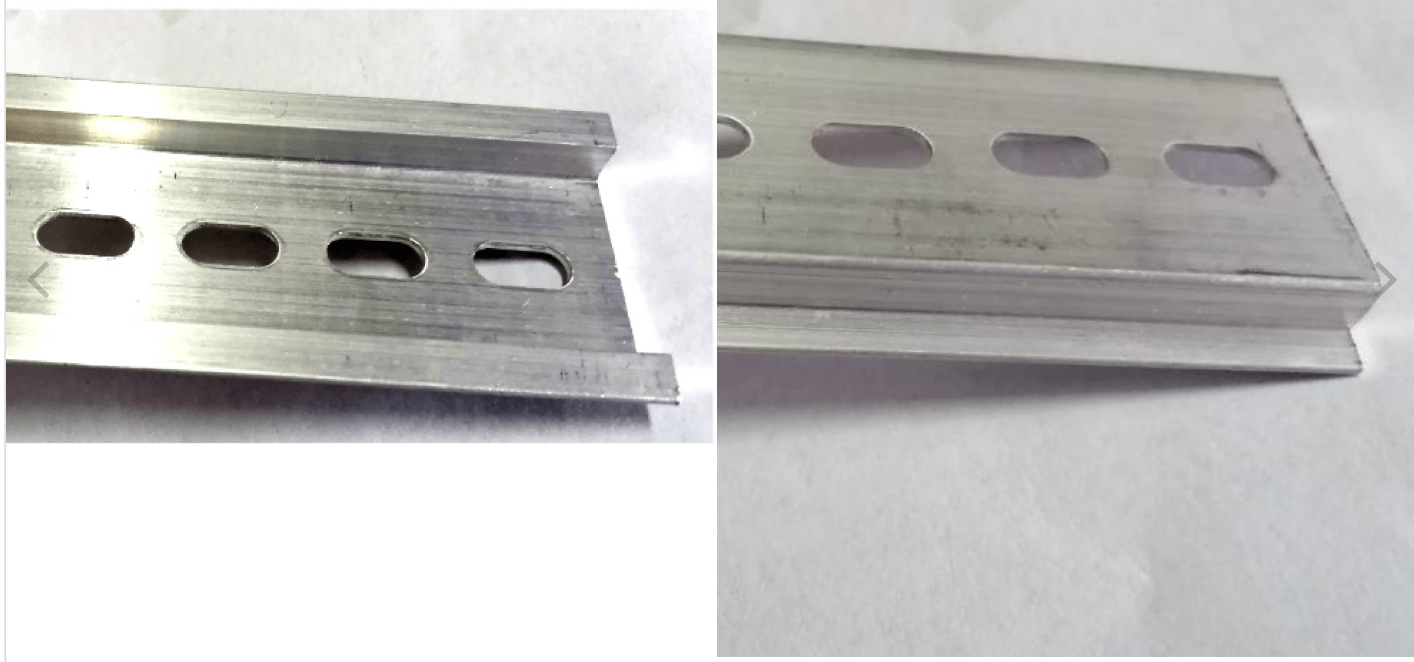
i รายละเอียดสินค้า		☆ รีวิวสินค้า
คุณสมบัติ	รายละเอียดสินค้า	
รุ่น	-	
แบรนด์	PP	
ความกว้าง	40 มิลลิเมตร	
ความยาว	1200 มิลลิเมตร	
ความสูง / H-na	25 มิลลิเมตร	
สี	NO COLOR	
หน่วยนับ	เส้น	

คุณสมบัติเด่น

- รางตัวซีลิก 25 มิลลิเมตร ผลิตจากอลูมิเนียมคุณภาพดี
- แผ่นรองหนา มีความทนทานแข็งแรง ไม่บิดงอ
- ใช้งานควบคู่กับแคลมป์ประกัน
- รับน้ำหนักได้เยอะ
- ไม่เป็นสนิมง่าย
- เก็บสายไฟได้มากขึ้นด้วยความลึก 40 มิลลิเมตร
- ทนความร้อนได้สูง
- สินค้าคุณภาพดี คำนวณ ราคาถูก



6.2 รางรีเลย์อลูมิเนียม (รางปีกนก Din-rail)



PP รางรีเลย์ปลีกนก ยาว1 เมตร สีเงิน

6.3



GIANT KINGKONG

รางครอบสายไฟรวม GIANT KINGKONG รุ่น Wire Duct-2
ขนาด 30 x 30 มม. 2 เมตร สีขาว

★★★★★ (1)

สำหรับจัดเก็บหรือซ่อนสายไฟ สายโทรศัพท์ สายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นระเบียบสวยงาม
สายไม่พันกัน พลาสติกปลอดพิษไร้ควันกาฟสูง ยึดหยุ่นดี แข็งแรง ทนทาน ไม่ลามไฟ น้ำ
หนักเบา ติดตั้งง่าย

รหัสสินค้า: 60222437



เกี่ยวกับสินค้า

รายละเอียดสินค้า

การจัดส่งสินค้า

รีวิว

- รางครอบสายไฟสำหรับการจัดเก็บหรือซ่อนสายไฟให้เป็นระเบียบสวยงาม
- พลาสติกปลอดพิษไร้ควันกาฟสูง
- เป็นฉนวนความร้อน ไม่ลามไฟ
- ดีไซน์เรียบสวย ทรงสี่เหลี่ยมเป็นรางยาว
- น้ำหนักเบา สามารถติดตั้งได้ง่าย
- เหมาะสำหรับใช้กับครอบสายไฟ สายโทรศัพท์ สายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อสายไม่พันกัน
- ขนาด 30 x 30 มม. 2 เมตร
- สีขาว

ข้อมูลเฉพาะสินค้า

ประเภทสินค้า	รางครอบสายไฟ
ความยาว (ม.)	2 เมตร
Brand	GIANT KINGKONG
สี	ขาว
ขนาด (กxยxส)	3x200x3 ซม.

6.4

ท่อ PVC ร้อยสายไฟ 3/4"(25 มม.) สีขาว



6.5

กล่องพักสาย Pull Box ชุบกัลวาไนซ์ 6" x 6" x 4"



สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีฟ้า ขนาด 1 x 6



6.7

สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีส้ม ขนาด 1 x 6



6.8

สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีเขียวแถบเหลือง 1x10



6.9

สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีฟ้า ขนาด 1 x 2.5



6.10

สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีส้ม ขนาด 1 x 2.5



6.11

สายไฟทองแดง IEC01 (THW) สีเขียวแถบเหลือง 1 x 1.5



6.12

ท่อร้อยสายไฟฟ้า HDPE PE80 Class 1 : PN 6 32 มม. (1")



6.13

ท่อร้อยสายไฟฟ้า HDPE PE80 Class 1 : PN 6 20 มม. (1/2")



6.14

หัวงูเห่า 1 นิ้ว



ท่ออ่อนกันน้ำ 1 นิ้ว (สีเทา)



ท่ออ่อนกันน้ำ ยางเทา 1"

6.16

คอนเนคเตอร์ท่ออ่อน (เฟล็ก) 1 นิ้ว กันน้ำ



6.17

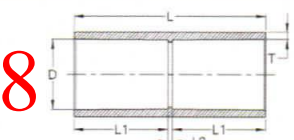
คอนเนคเตอร์ท่ออ่อน (เฟล็ก) 1/2 นิ้ว กันน้ำ





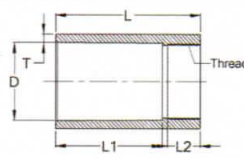
อุปกรณ์ข้อต่อท่อร้อยสายไฟฟ้า (HDPE CONDUIT FITTINGS)

ข้อต่อท่อร้อยสายไฟฟ้าพีอีแบบสวม TYPE-A



ขนาด (มม.) SIZE (mm)	DIMENSION (mm)				
	D	L	L1	L2	T
20	20.5	80	38.0	4	2.5
25	25.5	100	48.0	4	3.5
32	32.5	120	58.0	4	4.0
40	40.5	150	73.0	4	5.0
50	51.0	200	97.5	5	6.5
63	64.0	200	97.5	5	6.0
75	76.0	200	97.5	5	7.5
90	91.0	250	122.0	6	10.0
110	111.0	250	122.0	6	7.5
125	126.0	300	147.0	6	7.5
140	141.0	300	147.0	6	10.0
160	161.0	300	147.0	6	10.0
180	181.0	300	147.0	6	10.0
200	201.0	300	147.0	6	12.5

ข้อต่อท่อร้อยสายไฟฟ้าพีอีแบบเกลียว TYPE-B (Thread)

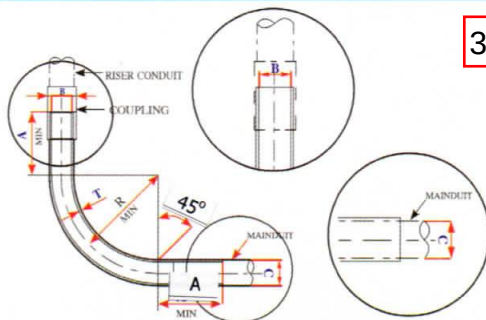


ขนาด (มม.) SIZE (mm)	DIMENSION (mm)						
	Thread	D	L	L1	L2	T	Thread per inch (TPI)
20	1/2"	20.5	75	48	22	2.5	14
25	3/4"	25.5	75	48	22	3.5	14
32	1"	32.5	110	75	30	4.0	11 1/2"
40	1 1/4"	40.5	110	75	30	5.0	11 1/2"
50	1 1/2"	51.0	135	95	35	6.5	11 1/2"
63	2"	64.0	135	95	35	6.0	11 1/2"
75	2 1/2"	76.0	140	95	39	7.5	8
90	3"	91.0	170	125	39	10.0	8
110	4"	111.0	170	125	39	7.5	8
125	4"	126.0	190	145	39	7.5	8
140	5"	141.0	190	145	39	10.0	8
160	6"	161.0	190	145	39	10.0	8
180	7"	181.0	215	165	43	10.0	8
200	8"	201.0	215	165	43	12.5	8

หมายเหตุ : ผลิตตามแบบข้อกำหนดทางวิศวกรรมของการไฟฟ้านครหลวง และอ้างอิงความหนาผนังท่อตามมาตรฐาน DIN 8074/8075

Remarks : Produced conforming to Metropolitan Electricity Authority (MEA.) engineering drawing specification and above mentioned thickness based on DIN 8074/8075.

ท่อโค้งไฟฟ้าพีอี 90° PREFORMED CONDUIT FITTING (BEND 90°)



32 mm = 1 นิ้ว



ขนาด (มม.) SIZE (mm)	RISER CONDUIT NOMINAL DIAMETER (mm)	DIMENSION (mm)										
		A	B				C	R	T			
			MEA.	PN6	PN 8	PN 10			MEA.	PN6	PN 8	PN 10
25	25	90	21.4	-	-	21.0	25.5	270	1.8	-	-	2.0
32	32	90	28.4	-	28.0	27.2	32.5	270	1.8	-	2.0	2.4
40	40	100	36.4	36.0	35.2	34.0	40.5	300	1.8	2.0	2.4	3.0
50	50	130	46.0	45.2	44.0	42.6	51.0	300	2.0	2.4	3.0	3.7
63	63	150	58.0	57.0	55.4	53.6	64.0	350	2.5	3.0	3.8	4.7
75	75	180	69.2	67.8	66.0	63.8	76.0	590	2.9	3.6	4.5	5.6
90	90	190	83.0	81.4	79.2	76.6	91.0	1000	3.5	4.3	5.4	6.7
110	110	200	101.6	99.4	96.8	93.8	111.0	1000	4.2	5.3	6.6	8.1
125	125	200	115.4	113.0	110.2	106.6	126.0	1000	4.8	6.0	7.4	9.2
140	140	200	129.2	126.6	123.4	119.4	141.0	1000	5.4	6.7	8.3	10.3
160	160	200	147.6	144.6	141.0	136.4	161.0	1000	6.2	7.7	9.5	11.8
180	180	200	166.2	162.8	158.6	153.4	181.0	1150	6.9	8.6	10.7	13.3
200	200	200	184.6	180.8	176.2	170.6	201.0	1250	7.7	9.6	11.9	14.7

หมายเหตุ : 1. อุปกรณ์ท่อโค้งไฟฟ้า 90° ผลิตตามแบบข้อกำหนดทางวิศวกรรมของการไฟฟ้านครหลวง

2. รัศมีต่างจากนี้สามารถผลิตได้ตามสั่ง

Remarks : 1. 90° HDPE Conduit Bend are produced conforming to Metropolitan Electricity Authority (MEA.) engineering drawing specification.

2. Different radius can be made to order.

ติดต่อฝ่ายขาย 088-277-2500, 086-466-5134 @Line : BBKBWC หรือ BBKSKE

6.19 สายสัญญาณ 8 Core

ST-TP (Tinned) : RS485/RS422 Digital Signal

Tinned copper conductor, PE twisted pair insulation, PVC outer sheath with 100% shielded



Highlight characteristic

- EMC protection with 100% shielded coverage
- UV-resistance direct sunlight



Benefits

- Have better protection against the capacitive influence since twisted pair produce electric fields
- Low mutual capacitance and attenuation allow extended transmission distances and shot pulse times to be realized
- Individual foil shielding protection against external EMI

Application

Suitable for connecting cables in control measuring, RS485, RS422, RS232 and signalling technology as well as in data processing and office technology to ensure optimum data transmission at a mean transmission rate of up to 200 kbit/s. Able to used for fixed installations in damp locations, in open spaces and for underground laying with conduit.

Cable Make-up

- Stranded tinned copper conductor to ANSI/UL 1581
- Polyethylene (PE) insulated cores
- Core colors of pairs: black & red, green & white
- Cores twisted in pairs, pairs twisted in layers
- Static screen made of plastics laminated metal foil with multi-wire tinned tracer strand over metal foil with rip cord
- Outer sheath PVC black color (RAL 9005)
- Laser white character with sequence length marking cable
“NYX CABLE ST-TP-TINNED RS485/RS422 (size)
300V 80°C (P/N) 0001M”

Electrical and technical specifications

- Peak voltage (not for power purposes) 300 V
- Insulaion resistance @ +20°C > 5 GOhm x km
- Bending radius: Stationary 10 x cable diameter
- Temperature range: Stationary -30°C to +80°C
- Flame retardant to IEC 60332-1-2

คุณสมบัติเด่น

- การเกิดเสียงของสายในแต่ละคู่ นั้น ทำให้เกิดสนามแม่เหล็กขึ้นรอบๆ จึงช่วยป้องกันสัญญาณรบกวนได้ดีขึ้น
- ฉนวนมีความจุไฟฟ้าต่ำจึงดูดซับสัญญาณน้อย ทำให้ส่งสัญญาณได้ไกลขึ้น และสามารถส่งสัญญาณพัลส์ (Pulse) ได้ดี
- ฟอยล์สีลุ่มแยกแต่ละคู่สาย ช่วยลดทอนสัญญาณรบกวนจากภายนอก

ลักษณะการใช้งาน

ใช้เป็นสายเชื่อมต่อในอุปกรณ์ควบคุมสัญญาณ เชื่อมต่อสัญญาณ RS485, RS422, RS232 และเชื่อมต่อการส่งสัญญาณต่างๆ เช่น การส่งข้อมูลเพื่อการประมวลผล และส่งสัญญาณภายในสำนักงาน โดยมีอัตราการส่งสัญญาณสูงสุดโดยเฉลี่ยถึง 200 kbit/s. สามารถที่จะติดตั้งอยู่กับที่ในที่ที่มีความชื้น ภายนอกอาคาร รวมทั้งติดตั้งใต้พื้นดินพร้อมด้วยท่อ

โครงสร้างของสายไฟ

- ทองแดงเคลือบดินุกเส้นฝอย ตามมาตรฐาน ANSI/UL 1581
- ฉนวนทำจากโพลีเอทิลีน (PE)
- สีของคอร์ในแต่ละคู่: สีดำ - สีแดง, สีเขียว - สีขาว
- มีการตีเกลียวแยกในแต่ละคู่ พร้อมทั้งตีเกลียวรวมของทุกคู่
- ฉีลชนิดติดตั้งอยู่กับที่ทำจากแผ่นพลาสติกบางเคลือบด้วยฟอยล์โลหะ พร้อมทั้งลวดฝอยเคลือบดินุกอยู่เหนือฟอยล์โลหะและรีพคอร์ด
- ฉนวนภายนอกทำจากพีวีซีสีดำ (RAL 9005)
- มาร์คบนสายไฟด้วยตัวอักษรสีขาวพร้อมทั้งตัวเลขบอกระยะ
“NYX CABLE ST-TP-TINNED RS485/RS422 (size)
300V 80°C (P/N) 0001M”

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- แรงดันไฟสูงสุด (ไม่เหมาะกับการส่งกำลัง) 300 V
- ค่าความต้านทานของฉนวน @ +20°C > 5 GOhm x km
- รัศมีในการโค้งงอ: ติดตั้งอยู่กับที่ 10 x เส้นผ่านศูนย์กลางสาย
- อุณหภูมิใช้งาน: ติดตั้งอยู่กับที่ -30°C ถึง +80°C
- ฉนวนกันการลามไฟตามมาตรฐาน IEC 60332-1-2

Part NO.	Size	NO of strands* x Dia.(mm) conductor	NO of strands* x Dia.(mm) drain	Outer Dia.* (mm)	Capacitance C/C (pF/m)	Capacitance C/S (pF/m)	Conductor Resistance @20°C (Ohm/km)
744058 240211	1x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	4.3	70	179	83.57
744058 220211	1x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	4.6	70	134	52.56
744058 200211	1x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	5.3	95	176	31.41
744058 180211	1x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	6.0	121	218	19.75
744058 160211	1x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	7.0	61	117	14.73
744058 140211	1x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	8.0	76	149	9.54
744058 240411	2x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	5.4	70	179	83.57
744058 220411	2x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	5.8	70	134	52.56
744058 200411	2x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	6.6	95	176	31.41
744058 180411	2x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	7.3	121	218	19.75
744058 160411	2x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	8.4	61	117	14.73
744058 140411	2x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	9.6	76	149	9.54

6.19 สายสัญญาณ 8 Core

ST-TP (Tinned) : RS485/RS422 Digital Signal



Tinned copper conductor, PE twisted pair insulation, PVC outer sheath with 100% shielded

Part NO.	Size	NO of strands* x Dia.(mm) conductor	NO of strands* x Dia.(mm) drain	Outer Dia.* (mm)	Capacitance C/C (pF/m)	Capacitance C/S (pF/m)	Conductor Resistance @20°C (Ohm/km)
744058 240611	3x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	6.2	70	179	83.57
744058 220611	3x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	6.7	70	134	52.56
744058 200611	3x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	7.7	95	176	31.41
744058 180611	3x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	8.5	121	218	19.75
744058 160611	3x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	9.8	61	117	14.73
744058 140611	3x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	11.3	76	149	9.54
744058 240811	4x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	6.8	70	179	83.57
744058 220811	4x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	7.4	70	134	52.56
744058 200811	4x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	8.6	95	176	31.41
744058 180811	4x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	9.5	121	218	19.75
744058 160811	4x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	11.0	61	117	14.73
744058 140811	4x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	12.7	76	149	9.54
744058 241211	6x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	7.9	70	179	83.57
744058 221211	6x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	8.6	70	134	52.56
744058 201211	6x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	10.1	95	176	31.41
744058 181211	6x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	11.2	121	218	19.75
744058 161211	6x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	13.0	61	117	14.73
744058 141211	6x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	15.2	76	149	9.54
744058 241611	8x2x24AWG	7/0.20	7/0.16	8.8	70	179	83.57
744058 221611	8x2x22AWG	7/0.25	7/0.20	9.7	70	134	52.56
744058 201611	8x2x20AWG	7/0.32	7/0.20	11.3	95	176	31.41
744058 181611	8x2x18AWG	16/0.25	7/0.20	12.6	121	218	19.75
744058 161611	8x2x16AWG	26/0.25	16/0.25	14.7	61	117	14.73
744058 141611	8x2x14AWG	41/0.25	16/0.25	17.2	76	149	9.54

สายไฟ Leadout Aluminium solid



6.21

Off-Set Brackets



Fencing Tools



Enclosures



Batteries



Solar Panels

Solar panels utilize premium polycrystalline cells secured in heavy duty aluminium frames. Polycrystalline panels provide superior efficiency of sunlight to electrical current, resulting in faster charging of batteries. A full range of solar panel sizes from 40W to 305W are available.

40W – N803	75W – N938	100W – N810	160W – N939
50W – N804	80W – N813	120W – N817	265W – N842
60W – N821	85W – N812	140W – N820	305W – N823



JVA Electric Fence Management Devices

JVA Directional Volt Meter

The JVA Electric Fence Fault-Finder is a 3-in-1 tool designed to display fence voltage, current and lead the user quickly to the location of the fault on an electric fence.

Features

- Built-in voltage and current meters with digital screen display
- Simple-to-use, one-touch operation
- No wires or clips means no tangles or shocks
- Brightly illuminated arrows indicate fault direction
- Automatic pulse polarity recognition – will operate accurately with any brand of energizer
- Gives low battery warning if the battery needs replacing
- Positive location gives more accurate and steady current readings
- Can be used in all weather
- Is made to withstand tough environments
- Commonly available battery that is easily replaced by the user
- Backlit display



A301

Fence Beeper

Economical Keyfob Tester, which, when held in close proximity to a working electric fence, responds with a loud beep.



JVABEEP

JVA Remote Control Kit

The JVA Remote Control Kit is used for arming and disarming with dedicated arm and disarm buttons.

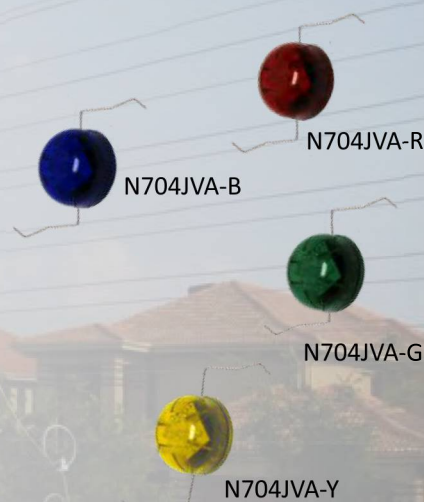


JPTE3001

Fence Nite Lite

Features

- Flashes with every fence pulse
- Visible for up to 100m at night and 20m by day
- Seven high bright LEDs for long life and extra brightness
- Continuous monitoring – no reset required
- Designed to be connected between live and earth fence wires
- Stainless steel connecting wires
- Reduce fence voltage by up to 0.3kV
- Sealed weatherproof unit – no maintenance or batteries required
- Can be placed anywhere on the fence
- Available in various colours



Tensioners

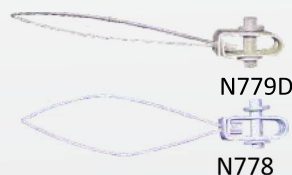
Wall-Top Wire Tentioners (1mm - 1.6mm wire)



Security Spring
304 Stainless Steel
and Nylon



**Compression
Nylon Spring**
304 Stainless Steel



Mini Donza
Galvanized or
304 Stainless Steel



**JVA Mini
Nylon Tweaker**
Ideal for coastal
installations



Midi Tweaker
Nylon flush-mount
for walls and square tube



Mini Tweaker Combo
304 Stainless Steel
and Nylon



Midi Hook Tensioner
Nylon 1mm - 1.6mm wire



Maxi Tweaker
Strong Nylon quad
securing tensioner
1.6mm - 2.2mm wire

Free-Standing Fence Wire Tensioners (1.6mm - 2.24mm wire)



Plastic Combi
Hot-Dipped Galvanized
or 304 Stainless Steel



GFT Combi
Hot-Dipped Galvanized
or 304 Stainless Steel



Porcelain Combi
Hot-Dipped Galvanized
or 304 Stainless Steel



Atlas
Hot-Dipped Galvanized



**Combi & Jumbo
Strain S-hook**
6mm Hot-Dipped
Galvanized or Stainless Steel



**Spring
hook**
2.5mm
304 Stainless Steel

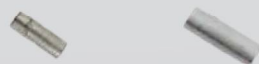


**Mini Tweaker
S-hook**
3mm
304 Stainless Steel



**Maxi Tweaker
S-hook**
4mm

Line Clamps Ensure good electrical connections



Ferrule
4mm
Ferrule
6mm



Mini
Mech Galv



Standard
Mech Galv



U-Bolt
Mech Galv



Standard
Hot-Dipped



U-Bolt
Hot-Dipped

JVA 4-Line LCD Keypad

PTE0240

Overview:

The JVA 4-Line LCD Keypad is an integral component in the JVA Security Electric Fence product range. Providing a centralised interface between the Customer and their Perimeter Security Solution; it displays the current condition of each security device connected and can draw attention to adverse fence conditions. The keypad is used to control individual fence Energisers, Monitors or the entire site. The Customer has access to all of these features via a Menu Driven system or by entering key sequences. Security Installers also use the keypad to configure the JVA Security devices to the customer's needs.

Features:

- Control, monitor and program any Z-Series device
- Displays Armed / Disarmed status and any trouble or alarm
- Device screen displays fence voltages and conditions
- Visual and Audible indication of alarm and trouble events
- Menu driven interface
- 4-line Backlit LCD Display
- Quick Arm/Disarm keys
- 500 entry Event Log with accurate Date and Time information

Specifications:

Control	Energisers / Monitors	Up-to 15 devices
Size	Height:	130 mm
	Width:	140 mm
	Depth:	30 mm
Weight	Product:	330 g
	Packed:	350 g



Warranty:

3 Year Manufacturer Warranty (excluding lightning damage)

For more information:

See the Website at: <http://www.jva-fence.com.au>

6.21



MR METAL

**พุกเหล็ก MR METAL ขนาด 1/4 นิ้ว (แพิก 100 ตัว) สีซิงค์
ชุบ**

★★★★★ (1)

เป็นพุกแบ่งขาย เหมาะสำหรับการติดตั้งงานที่ต้องรับน้ำหนักมาก สามารถยัดได้ทั้งแนวราบ และ
แนวตั้ง มีขี้นยวแข็งแรงทำให้ยึดได้แน่น ฐานแกนพุกเป็นเหล็กหล่อป้องกันการผุกร่อนขี้น พลิต
จากเหล็กคุณภาพดี

รหัสสินค้า: 60244783



เกี่ยวกับสินค้า

รายละเอียดสินค้า การจัดส่งสินค้า รีวิว

- เหมาะสำหรับการติดตั้งงานที่ต้องรับน้ำหนักมาก
- พลิตจากเหล็กคุณภาพดี มีความแข็งแรง ทนทาน
- สามารถยัดได้ทั้งแนวราบ และ แนวตั้ง
- มีขี้นยวแข็งแรงทำให้ยึดได้แน่น
- ฐานแกนพุกเป็นเหล็กหล่อป้องกันการผุกร่อนขี้น
- ปลายแกนพุกตัดเฉียงเพื่อความสะดวกในการหมุนหัวน็อต
- ใช้งานร่วมกับ สว่าน และค้อน
- ขนาด 1/4 นิ้ว
- บรรจุ 100 ตัว/แพิก

ข้อมูลเฉพาะสินค้า	
ประเภทสินค้า	พุกเหล็ก
ขนาดพุก	1/4 นิ้ว
แบรนด์	MR METAL
ขนาดบรรจุ	100 ตัว/แพิก
วัสดุหลัก	เหล็กชุบสังกะสี
ขนาดสำหรับการจัดส่ง	

ลวดเหล็กชุบสังกะสี เบอร์ 17

★★★★★ (0) ตราสินค้า:  BSI บีเอสไอ

6.21

สินค้าในกลุ่มนี้ (2 รายการ)

- ☐ ลวดชุบสังกะสี เบอร์ 17 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง...
- ☐ ลวดชุบสังกะสี เบอร์ 17 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง...

ลวดชุบสังกะสี เบอร์ 17 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.40 mm.



สินค้าทั้งหมดในกลุ่ม

7. ลวดหนามทึบเพลง (Razor Wire)

i-Sec

CONCERTINA - RAZOR WIRE

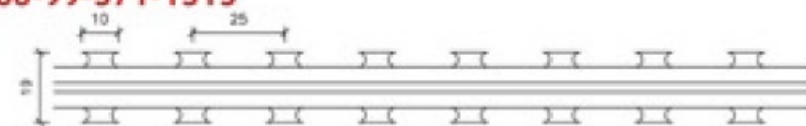


DIAMETER	BLADE OPTIONS	NO OF SPIRALS PER COIL	NO OF CLIPS PER SPIRAL	RECOMMENDED STRETCH (54 SPIRALS)	APPROX QTY 6M SHIP CONT.	
300mm (12") 305mm	ALL DIAMETERS	54 (31 OPTIONAL)	3	6,5m / 21 ft	4000	YELLOW: METRIC TERRITORIES RED: IMPERIAL TERRITORIES
450mm (18") 457mm		54 (31 OPTIONAL)	3	8m / 26 ft	3000	
600mm (24") 609mm	SHORT	54 (31 OPTIONAL)	3	11m / 36 ft	1800	DOUBLE COILS: ALSO AVAILABLE IN 450/200 980/730, 1250/980 ETC.
700mm (30") 762mm	MEDIUM	54 (31 OPTIONAL)	3/5	11m / 36 ft	1500	
980mm (36") 914mm	RIPPER	54 (31 OPTIONAL)	3/5	10m / 32 ft	1400	
1250mm (50") 1270mm	LONG	54 (31 OPTIONAL)	7	8m / 26 ft	800	
1500mm (60") 1524mm		54 (31 OPTIONAL)	9	6,5m / 21 ft	600	



SHORT BLADE RIPPER NATO STK NO:5660-99-371-1515

The ordinary short blade profile was designed for military use. It has now been upgraded to incorporate a reinforcing flange. This improvement increases its resistance to cutting and makes it more rigid.



RIPPER BLADE NATO STK NO:5660-99-371-1515

Ripper razor wire has become the most popular seller because it is very effective yet competitively priced. It incorporates longer, sharper blades and a reinforcing band, which substantially improves rigidity of the coil. Overall it is more dangerous to handle and tougher to cut.



SHORT BLADE:

This is the original profile of barbed tape, developed for military applications. Although mostly replaced by medium blade, it is still preferred by some organizations.



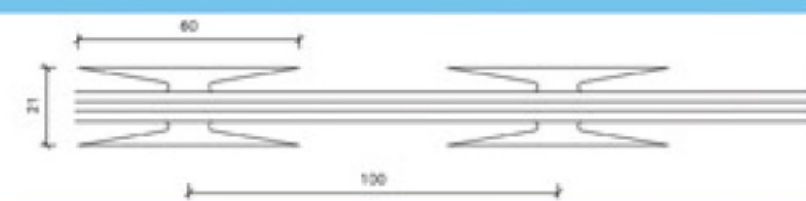
MEDIUM BLADE:

An improvement on the short blade at a cost-effective price level. Used widely for commercial and industrial applications.



LONG BLADE:

A vicious product when manufactured of toughened stainless steel blade material. It is usually used for prison fencing.



RIBBON BLADE:

Ribbon blade is generally welded onto the top of security fencing mesh. The end product provides an all-in-one anti-intrusion mesh, which is cost effective (saves extra labour to install razor coil) with a neat and pleasant appearance.



MATERIAL SPECIFICATIONS

BLADE TYPE	GALVANISED OPTION		STAINLESS OPTION	
	BLADE	WIRE	BLADE	WIRE
- SHORT - MEDIUM - RIPPER - RIBBON	- Thickness: 0,5 mm $\pm$ 0,1 mm - Galvanising: 160gms zinc per m ²	- Dia: 2,5 mm $\pm$ 0,1 mm - Ripper blade: 2,4 - 3,5mm - Galvanising: 90-230 gms zinc per m ² - Tensile: 1500mpa $\pm$ 100mpa	- Thickness: 0,4 mm - Stainless Grade: 304 or 430	- Dia: 2,5 mm - Stainless grade: 304 - Tensile: 1500mpa
- LONG	- Thickness: 0,6 mm - Galvanising: 160gms zinc per m ²	- Dia: 2,5 mm $\pm$ 0,1 mm - Ripper blade: 2,4 - 3,5mm - Galvanising: 90-230 gms zinc per m ² - Tensile: 1500mpa $\pm$ 100mpa	- Thickness: 0,4 mm - Stainless Grade: 304 or 430	- Dia: 2,5 mm - Stainless grade: 304 - Tensile: 1500mpa