

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Single Line Diagram – Power Circuit								Customer
B									แสดงแบบ Control Panel 523S –MCCB 3P, C Curve, Icu25kA@415V IEC 60947-2 –Magnetic Contactor 115% AC-3 Rated IEC 60947-5-1 –Overload Relay 3elements M/A resettable IEC 60947-4 –3x1A Control Fuse –Terminal for external control
C									Manufacturer Total Tech Solution Co., Ltd 571 ซ.กาญจนาภิเษก 8 แขวงบางแค เขตบางแค กทม. 10160 ผู้รับผิดชอบงาน ธนธิป ชุ่มมงคล 063-909-5000
D									
E									Inspection and Approval
F									
G	Load Schedule								List of contents

Single Line Diagram – Control Circuit

This diagram illustrates the control circuit for a motor system, organized into a grid with columns 1 through 9 and rows A through G. The circuit starts with three phase lines (Ph1, Ph2, Ph3) and a Control Fuse (1A x3) in column 1. These lines pass through a Voltage Protection Relay (VPR) in column 2, which is configured for d/dt, L1, L2, L3, and Com (11) settings. The relay is protected by a SW1 switch and a PR bypass switch. The circuit then branches into several parallel paths. The first path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW1 switch (N01, N02). The second path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW2 switch (NC1, NC2). The third path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW3 switch (NC1, NC2). The fourth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW4 switch (NC1, NC2). The fifth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW5 switch (NC1, NC2). The sixth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW6 switch (NC1, NC2). The seventh path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW7 switch (NC1, NC2). The eighth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW8 switch (NC1, NC2). The ninth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW9 switch (NC1, NC2). The tenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW10 switch (NC1, NC2). The eleventh path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW11 switch (NC1, NC2). The twelfth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW12 switch (NC1, NC2). The thirteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW13 switch (NC1, NC2). The fourteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW14 switch (NC1, NC2). The fifteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW15 switch (NC1, NC2). The sixteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW16 switch (NC1, NC2). The seventeenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW17 switch (NC1, NC2). The eighteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW18 switch (NC1, NC2). The nineteenth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW19 switch (NC1, NC2). The twentieth path includes a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW20 switch (NC1, NC2). The circuit concludes with a 14 MC1 switch and a 13 switch, controlled by a PDSW21 switch (NC1, NC2).

แสดงแบบ

Control Panel 523S

- MCCB 3P, C Curve,
Icu25kA@415V IEC 60947-2
- Magnetic Contactor 115%
AC-3 Rated IEC 60947-5-1
- Overload Relay 3elements
M/A resettable IEC 60947-4
- 3x1A Control Fuse
- Terminal for external
control

Inspection and Approval

List of contents

Load Schedule

[illegible]

ตารางที่ 4-2
ขนาดต่ำสุดของสายดินของบริภัณฑ์ไฟฟ้า

พิกัดหรือขนาดปรับตั้งของ เครื่องป้องกันกระแสเกินไม่เกิน (แอมแปร์)	ขนาดต่ำสุดของสายดินของบริภัณฑ์ไฟฟ้า (ตัวนำทองแดง) (ตร.มม.)
20	2.5
40	4
70	6
100	10
200	16
400	25
500	35
800	50
1000	70
1250	95
2000	120
2500	185
4000	240
6000	400

หมายเหตุ : หากความยาวของวงจรย่อยเกิน 30 เมตร ให้พิจารณาขนาดสายดินของ
บริภัณฑ์ไฟฟ้า โดยคำนึงถึงค่า earth fault loop impedance ของวงจร ที่แสดง
ในภาคผนวก ก

ตารางที่ 5-22

ขนาดกระแสของสายไฟฟ้าตัวนำทองแดงแกนเดียวหุ้มฉนวนพีวีซี มอก.11-2553 สำหรับขนาดแรงดัน (U_0/U) ไม่
เกิน 450/750 โวลต์ อุณหภูมิตัวนำ 70 °C อุณหภูมิโดยรอบ 40 °C เดินบนฉนวนลูกถ้วยในอากาศ

ลักษณะการติดตั้ง	กลุ่มที่ 4	
รูปแบบการติดตั้ง		
รหัสชนิดเคเบิลที่ใช้งาน	60227 IEC 01, 60227 IEC 10, NYY	
ขนาดสาย (ตร.มม.)	ขนาดกระแส (แอมแปร์)	
4	30	37
6	39	48
10	56	67
16	78	92
25	113	127
35	141	157
50	171	191
70	221	244
95	271	297
120	315	345
150	365	397
185	418	453
240	495	535
300	573	617
400	692	741