

INSPECTION AND TESTING REPORT



Unilever

FIRE ALARM SYSTEM



วันที่ 9 กรกฎาคม 2565



FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO.,LTD



INSPECTION & TESTING REPORT

FIRE ALARM SYSTEM

Date: 9 กรกฎาคม 2565

Time: 09.00 - 16.00 น.

Service organization

บริษัท ไฟร์เวิร์ค ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

38/873 ถนนไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก

เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

โทรศัพท์ 0-2548-6074 แฟกซ์ 0-2548-6074

Owner contact

บริษัทเพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทล โกรท (สาขาที่ 00008)

161 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทรศัพท์ 02-246-2323 ต่อ 1803 แฟกซ์ 02-247-1082

Test Location: U-PLACE (RAMA 9)

Panel Manufacture : NOTIFIER

Model: NFS2-3030E

Install Intelligent Signal Line Circuit 3 Loop

Graphic Annunciator : Panel Plate 1 Set

System Capacity

Intelligent Loop Card : 3 Loop

Style : Class A

Intelligent Detectors :

Addressable Module Input / Output : MONITOR MODULE 201 / CONTROL MODULE 54

System Power

Primary Power Output Nomal Voltage : 24 VDC

Primary Power Input Nomal Voltage : 220 VAC

Amps : 6 Amps for System

Check Grounding System : YES

Amps : 9 Amp for Bell Circuit

Secondary Power (Battery Back up)

Quantiy of Battery : 2 of 2

Amp-Hr. Rating : 55 Ah

Standard Voltage : 12 VDC

Tyep of Battery :

☐ Dry Cell

☐ Nickel Cadmium

☒ Seal Lead-Acid

☐ Seal Lead Calcium Batt

Quantity Device of System

Quantity	Circuit Style	Type
	Class B	MANUAL STATION (อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยบุคคล)
	Class B	CONVENTIONAL IONIZATION SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันด้วยประจุไฟฟ้าแบบไม่ระบุตำแหน่ง)
	Class B	CONVENTIONAL PHOTOELECTRIC SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันด้วยลำแสงแบบไม่ระบุตำแหน่ง)
		CONVENTIONAL HEAT FIX TEMP (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบกำหนดอุณหภูมิ)
	Class B	CONVENTIONAL HEAT RATE OF RISE (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิแปรผัน)
	Class B	ADDRESSABLE SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง)
		ADDRESSABLE HEAT (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบระบุตำแหน่ง)
		BEAM SMOKE DETECTOR (อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบลำแสงในพื้นที่สูง)
		GAS DETECTOR (อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของแก๊ส)

Quantity Notification of System

Quantity	Circuit Style	Type
	Class B	Bells (สัญญาณแจ้งเตือนแบบกระดิ่ง)
		Horns (สัญญาณแจ้งเตือนแบบแตร)
	Class B	Strobe (สัญญาณแจ้งเตือนแบบแสง)
		Speakers (สัญญาณแจ้งเตือนแบบลำโพง)
		Chimes (สัญญาณแจ้งเตือนแบบจingle)

ข้อเสนอแนะ

- ทีมช่าง FWSS ได้ทำการทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น M-6 ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ

THIS TESTING WAS PERFORMED IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE NFPA STANDARDS.

Operation & Data Testing Report
Fire Alarm System

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
1	Detector L01D001	B1	1	D001		✓				
2	Detector L01D002	B1	1	D002		✓				
3	Detector L01D003	B1	1	D003		✓				
4	Detector L01D004	B1	1	D004		✓				
5	Detector L01D005	B1	1	D005		✓				
6	Detector L01D006	B1	1	D006		✓				
7	Detector L01D007	B1	1	D007		✓				
8	Detector L01D008	G	1	D008		✓				
9	Detector L01D009	G	1	D009		✓				
10	Detector L01D010	G	1	D010		✓				
11	Detector L01D011	G	1	D011		✓				
12	Detector L01D012	G	1	D012		✓				
13	Detector L01D013	G	1	D013		✓				
14	Detector L01D014	G	1	D014		✓				
15	Detector L01D015	G	1	D015		✓				
16	Detector L01D016	G	1	D016		✓				
17	Detector L01D017	G	1	D017		✓				
18	Detector L01D018	G	1	D018		✓				
19	Detector L01D019	M	1	D019		✓				
20	Detector L01D020	M	1	D020		✓				
21	Detector L01D021	M	1	D021		✓				
22	Detector L01D022	M	1	D022		✓				
23	Detector L01D023	M	1	D023		✓				
24	Detector L01D024	M	1	D024		✓				
25	Detector L01D025	M	1	D025		✓				
26	Detector L01D026	M	1	D026		✓				
27	Detector L01D027	M	1	D027		✓				
28	Detector L01D028	M	1	D028		✓				
29	Detector L01D029	M	1	D029		✓				
30	Detector L01D030	2 FL.	1	D030		✓				
31	Detector L01D031	2 FL.	1	D031		✓				
32	Detector L01D032	2 FL.	1	D032		✓				
33	Detector L01D033	2 FL.	1	D033		✓				
34	Detector L01D034	2 FL.	1	D034		✓				
35	Detector L01D035	2 FL.	1	D035		✓				
36	Detector L01D036	2 FL.	1	D036		✓				
37	Detector L01D038	3 FL.	1	D038		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
38	Detector L01D039	4 FL.	1	D039		✓				
39	Detector L01D040	4 FL.	1	D040		✓				
40	Detector L01D041	4 FL.	1	D041		✓				
41	Detector L01D042	4 FL.	1	D042		✓				
42	Detector L01D043	4 FL.	1	D043		✓				
43	Detector L01D044	5 FL.	1	D044		✓				
44	Detector L01D045	5 FL.	1	D045		✓				
45	Detector L01D046	5 FL.	1	D046		✓				
46	Detector L01D047	5 FL.	1	D047		✓				
47	Detector L01D048	5 FL.	1	D048		✓				
48	Detector L01D049	6 FL.	1	D049		✓				
49	Detector L01D050	6 FL.	1	D050		✓				
50	Detector L01D051	6 FL.	1	D051		✓				
51	Detector L01D052	6 FL.	1	D052		✓				
52	Detector L01D053	6 FL.	1	D053		✓				
53	Detector L02D001	7 FL. B	2	D001		✓				
54	Detector L02D002	7 FL. B	2	D002		✓				
55	Detector L02D003	8 FL. B	2	D003		✓				
56	Detector L02D004	8 FL. B	2	D004		✓				
57	Detector L02D005	9 FL. B	2	D005		✓				
58	Detector L02D006	9 FL. B	2	D006		✓				
59	Detector L02D007	10 FL. B	2	D007		✓				
60	Detector L02D008	10 FL. B	2	D008		✓				
61	Detector L02D009	11 FL. B	2	D009		✓				
62	Detector L02D010	11 FL. B	2	D010		✓				
63	Detector L02D011	12 FL. B	2	D011		✓				
64	Detector L02D012	12 FL. B	2	D012		✓				
65	Detector L02D013	12 FL. A	2	D013		✓				
66	Detector L02D014	12 FL. A	2	D014		✓				
67	Detector L02D015	12 FL. A	2	D015		✓				
68	Detector L02D016	11 FL. A	2	D016		✓				
69	Detector L02D017	11 FL. A	2	D017		✓				
70	Detector L02D018	11 FL. A	2	D018		✓				
71	Detector L02D019	10 FL. A	2	D019		✓				
72	Detector L02D020	10 FL. A	2	D020		✓				
73	Detector L02D021	10 FL. A	2	D021		✓				
74	Detector L02D022	9 FL. A	2	D022		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณร่วงลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

[illegible]

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
1	ST4ZD1	B1 FL.	1	M001		✓				
2	ST5ZD1	B1 FL.	1	M002		✓				
3	B1ZD1	B1 FL.	1	M003		✓				
4	B1ZD2	B1 FL.	1	M004		✓				
5	B1ZD3	B1 FL.	1	M005		✓				
6	B1ZA1	B1 FL.	1	M006		✓				
7	B1ZL1	B1 FL.	1	M007		✓				
8	2ZT1	B1 FL.	1	M008		✓				
9	B1AP1,B1AP2	B1 FL.	1	M009		✓				
10	PREACTION	B1 FL.	1	M010		✓				
11	B1ZD4	B1 FL.	1	M011		✓				
12	B1ZD5	B1 FL.	1	M012		✓				
13	B1ZD6	B1 FL.	1	M013		✓				
14	B1ZD7	B1 FL.	1	M014		✓				
15	B1SAP7	B1 FL.	1	M015		✓				
16	B1SAP11-13	B1 FL.	1	M016		✓				
17	B1ZMC1-2	B1 FL.	1	M017		✓				
18	ZONE B1ZM1	B1 FL.	1	M018		✓				
19	ZONE B1ZK1	B1 FL.	1	M019		✓				
20	ZONE B1FS1	B1 FL.	1	M020		✓				
21	ZONE B1SV1	B1 FL.	1	M021		✓				
22	ZONE B1SV2	B1 FL.	1	M022		✓				
23	ZONE B1SV3	B1 FL.	1	M023		✓				
24	ZONE 1MZD1	M FL.	1	M024		✓				
25	ZONE 1MZD2	M FL.	1	M025		✓				
26	ZONE 1MZD3	M FL.	1	M026		✓				
27	ZONE 1MZD4	M FL.	1	M027		✓				
28	ZONE 1MZD5	M FL.	1	M028		✓				
29	ZONE 1MZD6	M FL.	1	M029		✓				
30	ZONE 1MZD7	M FL.	1	M030		✓				
31	ZONE 1MZD8	M FL.	1	M031		✓				
32	ZONE 1MA1	M FL.	1	M032		✓				
33	ZONE 1MZL1	M FL.	1	M033		✓				
34	ZONE 1MAP1	M FL.	1	M034		✓				
35	ZONE 1MAP2	M FL.	1	M035		✓				
36	ZONE B1ZM1	M FL.	1	M036		✓				
37	ZONE B1ZK1	M FL.	1	M037		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
38	ZONE MIFS1	M FL.	1	M038		✓				
39	ZONE MISV1	M FL.	1	M039		✓				
40	ZONE MISV2	M FL.	1	M040		✓				
41	ZONE MISV3	M FL.	1	M041		✓				
42	ZONE MISV4	M FL.	1	M042		✓				
43	ZONE 1ZD1	G FL.	1	M043		✓				
44	ZONE 1ZD2	G FL.	1	M044		✓				
45	ZONE 1ZD3	G FL.	1	M045		✓				
46	ZONE 1ZD4	G FL.	1	M046		✓				
47	ZONE 1ZD5	G FL.	1	M047		✓				
48	ZONE 1ZD6	G FL.	1	M048		✓				
49	ZONE 1GA1	G FL.	1	M049		✓				
50	ZONE 1GA2	G FL.	1	M050		✓				
51	ZONE 1GA3	G FL.	1	M051		✓				
52	ZONE 1GA4	G FL.	1	M052		✓				
53	ZONE 1GA5	G FL.	1	M053		✓				
54	ZONE 1GA6	G FL.	1	M054		✓				
55	ZONE 1GZL1	G FL.	1	M055		✓				
56	ZONE 1ZT1	G FL.	1	M056		✓				
57	ZONE 1GAP1	G FL.	1	M057		✓				
58	ZONE 1GAP2	G FL.	1	M058		✓				
59	ZONE 1GAP3	G FL.	1	M059		✓				
60	ZONE 1GAP4	G FL.	1	M060		✓				
61	ZONE 1GAP5	G FL.	1	M061		✓				
62	ZONE G1ZM1	G FL.	1	M062		✓				
63	ZONE G1K1	G FL.	1	M063		✓				
64	ZONE G1FS1	G FL.	1	M064		✓				
65	ZONE G1SS1	G FL.	1	M065		✓				
66	ZONE 2ZD1	2 FL.	1	M066		✓				
67	ZONE 2ZD2	2 FL.	1	M067		✓				
68	ZONE 2ZD3	2 FL.	1	M068		✓				
69	ZONE 2ZD4	2 FL.	1	M069		✓				
70	ZONE 2ZD3	2 FL.	1	M070		✓				
71	ZONE 2ZD6	2 FL.	1	M071		✓				
72	ZONE 2ZD7	2 FL.	1	M072		✓				
73	ZONE 2ZD8	2 FL.	1	M073		✓				
74	ZONE 2ZA1	2 FL.	1	M074		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location: Unilever

Description: Inspections Test

Invalid: ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal: ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble: สายขาด Open Circuit

Disable: ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground: ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date: 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
75	ZONE 2ZL1	2 FL.	1	M075		✓				
76	ZONE 2ZT1	2 FL.	1	M076		✓				
77	ZONE 2SAP1	2 FL.	1	M077		✓				
78	ZONE 2SAP2	2 FL.	1	M078		✓				
79	ZONE 2SAP3	2 FL.	1	M079		✓				
80	ZONE 2SAP4	2 FL.	1	M080		✓				
81	ZONE 2SAP5	2 FL.	1	M081		✓				
82	ZONE 2SAP6	2 FL.	1	M082		✓				
83	ZONE 2SAP7	2 FL.	1	M083		✓				
84	ZONE 2SAP8	2 FL.	1	M084		✓				
85	ZONE 2SAP9	2 FL.	1	M085		✓				
86	ZONE 2SAP10	2 FL.	1	M086		✓				
87	ZONE 2SAP11	2 FL.	1	M087		✓				
88	ZONE 2SAP12	2 FL.	1	M088		✓				
89	ZONE 2SAP13	2 FL.	1	M089		✓				
90	ZONE 2SAP14	2 FL.	1	M090		✓				
91	ZONE 2ZM1	2 FL.	1	M091		✓				
92	ZONE 2ZK1	2 FL.	1	M092		✓				
93	ZONE 2FS1	2 FL.	1	M093		✓				
94	ZONE 2SV1	2 FL.	1	M094		✓				
95	ZONE 3ZD1	3 FL.	1	M095		✓				
96	ZONE 3ZA1	3 FL.	1	M096		✓				
97	ZONE 3ZL1	3 FL.	1	M097		✓				
98	ZONE 3ZT1	3 FL.	1	M098		✓				
99	3ZMC1,2	3 FL.	1	M099		✓				
100	3ZMC3	3 FL.	1	M100		✓				
101	ZONE 3ZM1	3 FL.	1	M101		✓				
102	ZONE 3ZK1	3 FL.	1	M102		✓				
103	ZONE 3FS1	3 FL.	1	M103		✓				
104	ZONE 3SV1	3 FL.	1	M104		✓				
105	ZONE 4ZD1	4 FL.	1	M105		✓				
106	ZONE 4ZA1	4 FL.	1	M106		✓				
107	ZONE 4ZL1	4 FL.	1	M107		✓				
108	ZONE 4ZT1	4 FL.	1	M108		✓				
109	4ZMC1,2	4 FL.	1	M109		✓				
110	4ZMC3	4 FL.	1	M110		✓				
111	ZONE 4ZM1	4 FL.	1	M111		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
112	ZONE 4ZK1	4 FL.	1	M112		✓				
113	ZONE 4FS1	4 FL.	1	M113		✓				
114	ZONE 4SV1	4 FL.	1	M114		✓				
115	ZONE 5ZD1	5 FL.	1	M115		✓				
116	ZONE 5ZA1	5 FL.	1	M116		✓				
117	ZONE 5ZL1	5 FL.	1	M117		✓				
118	ZONE 5ZT1	5 FL.	1	M118		✓				
119	5ZMC1,2	5 FL.	1	M119		✓				
120	5ZMC3	5 FL.	1	M120		✓				
121	5ZM1	5 FL.	1	M121		✓				
122	5ZK1	5 FL.	1	M122		✓				
123	5FS1	5 FL.	1	M123		✓				
124	5SV1	5 FL.	1	M124		✓				
125	6ZD1	6 FL.	1	M125		✓				
126	6ZA1	6 FL.	1	M126		✓				
127	6ZL1	6 FL.	1	M127		✓				
128	6ZT1	6 FL.	1	M128		✓				
129	6EDL1-2	6 FL.	1	M129		✓				
130	6EAP1	6 FL.	1	M130		✓				
131	6ZMC1-2	6 FL.	1	M131		✓				
132	6ZM1	6 FL.	1	M133		✓				
133	6ZK1	6 FL.	1	M134		✓				
134	6FS1	6 FL.	1	M135		✓				
135	6SV1	6 FL.	1	M136		✓				
136	SHUT DOWN LIFT	B1 FL.	1	M137		✓				
137	SPACE	B1 FL.	1	M138		✓				
138	SV TO LOCK PREACTION	B1 FL.	1	M139		✓				
139	SV TO SPRINKLER	B1 FL.	1	M140		✓				
140	SV TO FHC	B1 FL.	1	M141		✓				
141	SV FROM DFP, EFP, JP	B1 FL.	1	M142		✓				
142	SV FROM FDC	B1 FL.	1	M143		✓				
143	SV-B1JP-01(JOKEY)	B1 FL.	1	M144		✓				
144	SV-B1JP-01	B1 FL.	1	M145		✓				
145	SV-B1DFP-01(RETURN)	B1 FL.	1	M146		✓				
146	SV-B1EFP-01(RETURN)	B1 FL.	1	M147		✓				
147	B1EFP-01-ELECTRIC FP	B1 FL.	1	M148		✓				
148	SV RETURN FIRETANK 2	B1 FL.	1	M149		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
149	B1DFP-01(DIESEL FP)	B1 FL.	1	M150		✓				
150	FIRE TANK NO.1	B1 FL.	1	M151		✓				
151	FIRE TANK NO.2	B1 FL.	1	M152		✓				
152	SPACE	B1 FL.	1	M153		✓				
153	SPACE	B1 FL.	1	M154		✓				
154	Module L01M155	G FL.	1	M155		✓				
155	Module L01M156	G FL.	1	M156		✓				
156	Module L01M157	G FL.	1	M157		✓				
157	Module L01M158	G FL.	1	M158		✓				
158	Module L01M159	G FL.	1	M159		✓				
159	7ZD1	7 FL.	2	M001		✓				
160	7ZD3	7 FL.	2	M002		✓				
161	7ZD5	7 FL.	2	M003		✓				
162	7ZA2	7 FL.	2	M004		✓				
163	7ZL2	7 FL.	2	M005		✓				
164	7ZT2	7 FL.	2	M006		✓				
165	7EAP1	7 FL.	2	M007		✓				
166	7ZMC3	7 FL.	2	M008		✓				
167	7ZM2	7 FL.	2	M009		✓				
168	7ZK2	7 FL.	2	M010		✓				
169	8ZD1	8 FL.	2	M011		✓				
170	8ZD3	8 FL.	2	M012		✓				
171	8ZD5	8 FL.	2	M013		✓				
172	8ZA2	8 FL.	2	M014		✓				
173	8ZL2	8 FL.	2	M015		✓				
174	8ZT2	8 FL.	2	M016		✓				
175	8EAP1	8 FL.	2	M017		✓				
176	8ZMC3	8 FL.	2	M018		✓				
177	8ZM2	8 FL.	2	M019		✓				
178	8ZK2	8 FL.	2	M020		✓				
179	9ZD1	9 FL.	2	M021		✓				
180	9ZD3	9 FL.	2	M022		✓				
181	9ZD5	9 FL.	2	M023		✓				
182	9ZA2	9 FL.	2	M024		✓				
183	9ZL2	9 FL.	2	M025		✓				
184	9ZT2	9 FL.	2	M026		✓				
185	9EAP1	9 FL.	2	M027		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
186	9ZMC3	9 FL.	2	M028		✓				
187	9ZM2	9 FL.	2	M029		✓				
188	9ZK2	9 FL.	2	M030		✓				
189	10ZD1	10 FL.	2	M031		✓				
190	10ZD3	10 FL.	2	M032		✓				
191	10ZD5	10 FL.	2	M033		✓				
192	10ZA2	10 FL.	2	M034		✓				
193	10ZL2	10 FL.	2	M035		✓				
194	10ZT2	10 FL.	2	M036		✓				
195	10EAP1	10 FL.	2	M037		✓				
196	10ZMC3	10 FL.	2	M038		✓				
197	10ZM2	10 FL.	2	M039		✓				
198	10ZK2	10 FL.	2	M040		✓				
199	11ZD1	11 FL.	2	M041		✓				
200	11ZD3	11 FL.	2	M042		✓				
201	11ZD5	11 FL.	2	M043		✓				
202	11ZA2	11 FL.	2	M044		✓				
203	11ZL2	11 FL.	2	M045		✓				
204	11ZT2	11 FL.	2	M046		✓				
205	11EAP1	11 FL.	2	M047		✓				
206	11ZMC3	11 FL.	2	M048		✓				
207	11ZM1	11 FL.	2	M049		✓				
208	11ZK1	11 FL.	2	M050		✓				
209	12ZD1	12 FL.	2	M051		✓				
210	12ZD3	12 FL.	2	M052		✓				
211	12ZD5	12 FL.	2	M053		✓				
212	12ZA2	12 FL.	2	M054		✓				
213	12ZL2	12 FL.	2	M055		✓				
214	12ZT2	12 FL.	2	M056		✓				
215	RZA1	R FL.	2	M057		✓				
216	RZL1	R FL.	2	M058		✓				
217	12EAP1	12 FL.	2	M059		✓				
218	12ZMC3	12 FL.	2	M060		✓				
219	REAP6	R FL.	2	M061		✓				
220	RAP5	R FL.	2	M062		✓				
221	RZMC3	R FL.	2	M063		✓				
222	12ZM2	12 FL.	2	M064		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
223	I2ZK2	12 FL.	2	M065		✓				
224	RZM1	R FL.	2	M066		✓				
225	RZK1	R FL.	2	M067		✓				
226	I2ZD2	12 FL.	2	M068		✓				
227	I2ZD4	12 FL.	2	M069		✓				
228	RZD1	R FL.	2	M070		✓				
229	I2ZA1	12 FL.	2	M071		✓				
230	RZA1	R FL.	2	M072		✓				
231	I2ZL1	12 FL.	2	M073		✓				
232	RZL1	R FL.	2	M074		✓				
233	I2ZT1	12 FL.	2	M075		✓				
234	I2AP1	12 FL.	2	M076		✓				
235	I2ZMC1	12 FL.	2	M077		✓				
236	REDL1,REDLS1	R FL.	2	M078		✓				
237	REAP1	R FL.	2	M079		✓				
238	REAP2	R FL.	2	M080		✓				
239	REAP3	R FL.	2	M081		✓				
240	REAP4	R FL.	2	M082		✓				
241	REAP5	R FL.	2	M083		✓				
242	REAP6	R FL.	2	M084		✓				
243	REAP7	R FL.	2	M085		✓				
244	REAP8	R FL.	2	M086		✓				
245	REAP9	R FL.	2	M087		✓				
246	REAP10	R FL.	2	M088		✓				
247	REAP11	R FL.	2	M089		✓				
248	I2ZM1	12 FL.	2	M090		✓				
249	RZM1	R FL.	2	M091		✓				
250	I2ZK1	12 FL.	2	M092		✓				
251	RZK1	R FL.	2	M093		✓				
252	I2FS1	12 FL.	2	M094		✓				
253	I2SV1	12 FL.	2	M095		✓				
254	RFS1	R FL.	2	M096		✓				
255	RSV1	R FL.	2	M097		✓				
256	I1ZD2	11 FL.	2	M098		✓				
257	I1ZD4	11 FL.	2	M099		✓				
258	I1ZA1	11 FL.	2	M100		✓				
259	I1ZL1	11 FL.	2	M101		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
260	11ZT1	11 FL.	2	M102		✓				
261	11AP1	11 FL.	2	M103		✓				
262	11ZMC1-2	11 FL.	2	M104		✓				
263	11ZM1	11 FL.	2	M105		✓				
264	11ZK1	11 FL.	2	M106		✓				
265	11FS1	11 FL.	2	M107		✓				
266	11SV1	11 FL.	2	M108		✓				
267	10ZD2	10 FL.	2	M109		✓				
268	10ZD4	10 FL.	2	M110		✓				
269	10ZA1	10 FL.	2	M111		✓				
270	10ZL1	10 FL.	2	M112		✓				
271	10ZT1	10 FL.	2	M113		✓				
272	10AP1	10 FL.	2	M114		✓				
273	10ZMC1-2	10 FL.	2	M115		✓				
274	10ZM1	10 FL.	2	M116		✓				
275	10ZK1	10 FL.	2	M117		✓				
276	10FS1	10 FL.	2	M118		✓				
277	10SV1	10 FL.	2	M119		✓				
278	9ZD2	9 FL.	2	M120		✓				
279	9ZD4	9 FL.	2	M121		✓				
280	9ZA1	9 FL.	2	M122		✓				
281	9ZL1	9 FL.	2	M123		✓				
282	9ZT1	9 FL.	2	M124		✓				
283	9AP1	9 FL.	2	M125		✓				
284	9ZMC1-2	9 FL.	2	M126		✓				
285	9ZM1	9 FL.	2	M127		✓				
286	9ZK1	9 FL.	2	M128		✓				
287	9FS1	9 FL.	2	M129		✓				
288	9SV1	9 FL.	2	M130		✓				
289	8ZD2	8 FL.	2	M131		✓				
290	8ZD4	8 FL.	2	M132		✓				
291	8ZA1	8 FL.	2	M133		✓				
292	8ZL1	8 FL.	2	M134		✓				
293	8ZT1	8 FL.	2	M135		✓				
294	8AP1	8 FL.	2	M136		✓				
295	8ZMC1-2	8 FL.	2	M137		✓				
296	8ZM1	8 FL.	2	M138		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
297	8ZK1	8 FL.	2	M139		✓				
298	8FS1	8 FL.	2	M140		✓				
299	8SV1	8 FL.	2	M141		✓				
300	7ZD2	7 FL.	2	M142		✓				
301	7ZD4	7 FL.	2	M143		✓				
302	7ZA1	7 FL.	2	M144		✓				
303	7ZL1	7 FL.	2	M145		✓				
304	7ZT1	7 FL.	2	M146		✓				
305	7AP1	7 FL.	2	M147		✓				
306	7ZM1-2	7 FL.	2	M148		✓				
307	7ZM1-2	7 FL.	2	M149		✓				
308	7ZK1	7 FL.	2	M150		✓				
309	7FS1	7 FL.	2	M151		✓				
310	7SV1	7 FL.	2	M152		✓				
311	7DZ1-1	7 FL.	3	M001		✓				
312	7DZ1-2	7 FL.	3	M002		✓				
313	7DZ1-3	7 FL.	3	M003		✓				
314	GAS	7 FL.	3	M004		✓				
315	ANSUL	7 FL.	3	M005		✓				
316	7DZ2-1	7 FL.	3	M006		✓				
317	7DZ2-2	7 FL.	3	M007		✓				
318	7DZ2-3	7 FL.	3	M008		✓				
319	7DZ2-4	7 FL.	3	M009		✓				
320	8DZ1-1	8 FL.	3	M010		✓				
321	8DZ1-2	8 FL.	3	M011		✓				
322	8DZ1-3	8 FL.	3	M012		✓				
323	8DZ1-4	8 FL.	3	M013		✓				
324	8DZ1-5	8 FL.	3	M014		✓				
325	GAS	8 FL.	3	M015		✓				
326	ANSUL	8 FL.	3	M016		✓				
327	8DZ2-1	8 FL.	3	M017		✓				
328	8DZ2-2	8 FL.	3	M018		✓				
329	8DZ2-3	8 FL.	3	M019		✓				
330	9DZ1-1	9 FL.	3	M020		✓				
331	9DZ1-2	9 FL.	3	M021		✓				
332	9DZ1-3	9 FL.	3	M022		✓				
333	9DZ2-1	9 FL.	3	M023		✓				

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: Fire Alarm System

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Trouble : สายขาด Open Circuit

Disable : ระบบการทำงานถูกปิดชั่วคราว

Ground : ไฟหรือสัญญาณรั่วลง Ground

Date : 9 กรกฎาคม 2565

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Comment
					Invred	Normal	Trouble	Disable	Ground	
334	9DZ2-2	9 FL.	3	M024		✓				
335	9DZ2-3	9 FL.	3	M025		✓				
336	10DZ1-1	10 FL.	3	M026		✓				
337	10DZ1-2	10 FL.	3	M027		✓				
338	10DZ1-3	10 FL.	3	M028		✓				
339	10DZ2-1	10 FL.	3	M029		✓				
340	10DZ2-2	10 FL.	3	M030		✓				
341	10DZ2-3	10 FL.	3	M031		✓				
342	11DZ1-1	11 FL.	3	M032		✓				
343	11DZ1-2	11 FL.	3	M033		✓				
344	11DZ1-3	11 FL.	3	M034		✓				
345	11DZ2-1	11 FL.	3	M035		✓				
346	11DZ2-2	11 FL.	3	M036		✓				
347	11DZ2-3	11 FL.	3	M037		✓				
348	11DZ2-4@IT-ROOM	11 FL.	3	M038		✓				
349	11DZ2-5	11 FL.	3	M039		✓				
350	12DZ1-1	12 FL.	3	M040		✓				
351	12DZ1-2	12 FL.	3	M041		✓				
352	12DZ1-3	12 FL.	3	M042		✓				
353	12DZ2-1	12 FL.	3	M043		✓				
354	12DZ2-2	12 FL.	3	M044		✓				
355	12DZ2-3	12 FL.	3	M045		✓				
356	ACCESS CONTROL	2 FL.	3	M047		✓				
357	ACCESS CONTROL	7 FL.	3	M048		✓				
358	ACCESS CONTROL	7 FL.	3	M049		✓				
359	ACCESS CONTROL	8 FL.	3	M050		✓				
360	ACCESS CONTROL	8 FL.	3	M051		✓				
361	ACCESS CONTROL	9 FL.	3	M052		✓				
362	ACCESS CONTROL	9 FL.	3	M053		✓				
363	ACCESS CONTROL	10 FL.	3	M054		✓				
364	ACCESS CONTROL	10 FL.	3	M055		✓				
365	ACCESS CONTROL	11 FL.	3	M056		✓				
366	ACCESS CONTROL	11 FL.	3	M057		✓				
367	ACCESS CONTROL	12 FL.	3	M058		✓				
368	ACCESS CONTROL	12 FL.	3	M059		✓				
369	ACCESS CONTROL	2 FL.	3	M060		✓				

Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Control Panel (ตู้ควบคุมระบบ)

- Check incoming calls. On the circuit board inside the control cabinet. Transmitter from various terminal equipment of the system.
ตรวจสอบเช็คการเข้าสายต่างๆ บนแผงวงจรภายในตู้ควบคุม ที่รับส่งสัญญาณจากอุปกรณ์ปลายทางต่างๆของระบบ
- Check the power supply and battery. By checking the terminals and measuring the input current of the battery.
ตรวจสอบเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ โดยตรวจสอบขั้วต่อสายพร้อมวัดกระแสไฟฟ้าเข้าออกของแบตเตอรี่
- Check the LED light. Display the alert status available ready to use.
ตรวจสอบเช็คหลอดไฟ LED แสดงสถานการณ์แจ้งเตือนให้พร้อมใช้งาน
- Check the switch. And various control systems
ตรวจสอบเช็คสวิตช์ และระบบควบคุมต่างๆ
- Check and clean the control cabinet in ready to use.
ตรวจสอบเช็คและทำความสะอาดตู้ควบคุม ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

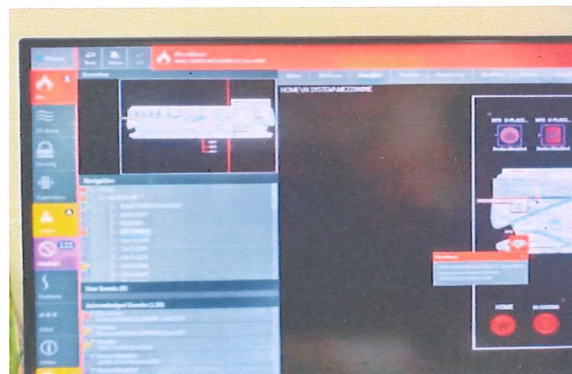
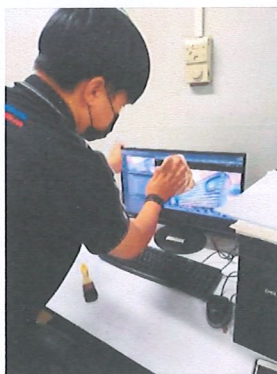
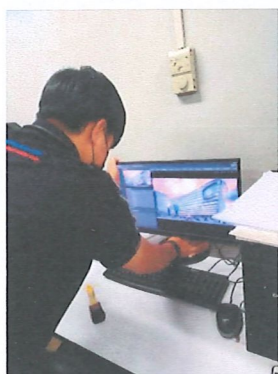
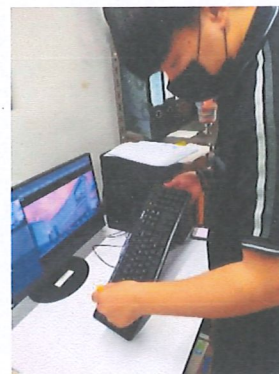
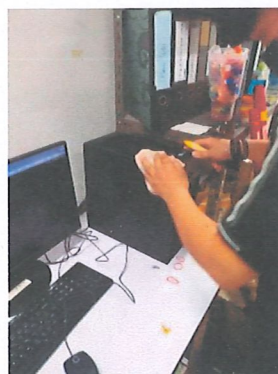
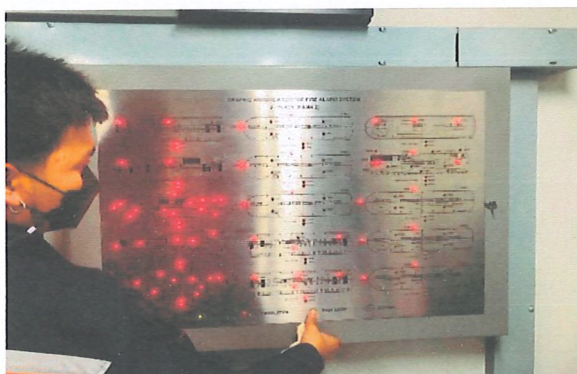


Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Graphic Annunciator(ตู้แผงแสดงจุดที่มีการแจ้งเตือนเหตุ)

- Check the LED light. And the signaling device sends alarm signals from the circuit(Buzzer).From the cabinet, the map displays the points that are being notified (Graphic Annunciator). Be in ready to use.
ตรวจสอบเช็คหลอดไฟ LEDและอุปกรณ์ส่งสัญญาณจะส่งสัญญาณเตือนจากวงจร(Buzzer)จากตู้แผงแสดงจุดที่มีการแจ้ง



Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Smoke Detector (อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ)

- Tested using smoke simulator such as artificial smoke spray to test the function of smoke detectors. At the same time check the device notification status and send signal go to source control cabinet or other peripherals

การทดสอบใช้อุปกรณ์จำลองควัน เช่น สเปรย์ควันเทียมเพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับควัน พร้อมเช็คสถานะการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ และการส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ



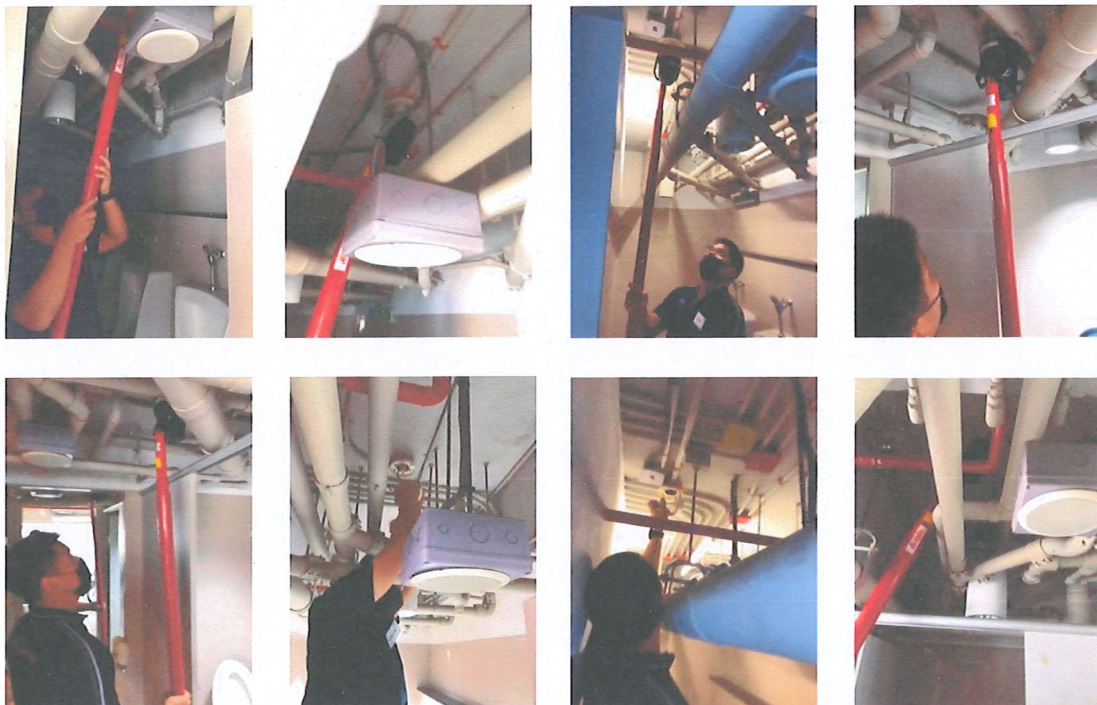
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Heat Detector (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน)

- The test uses heat generation equipment. To test the operation of the heat detector Along with checking the situation of the equipment alerts and sending alarm signals to the source control cabinet or other peripherals

การทดสอบใช้อุปกรณ์กำเนิดความร้อน เพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน พร้อมเช็คสถานการณ์แจ้งเตือนของอุปกรณ์ และการส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ



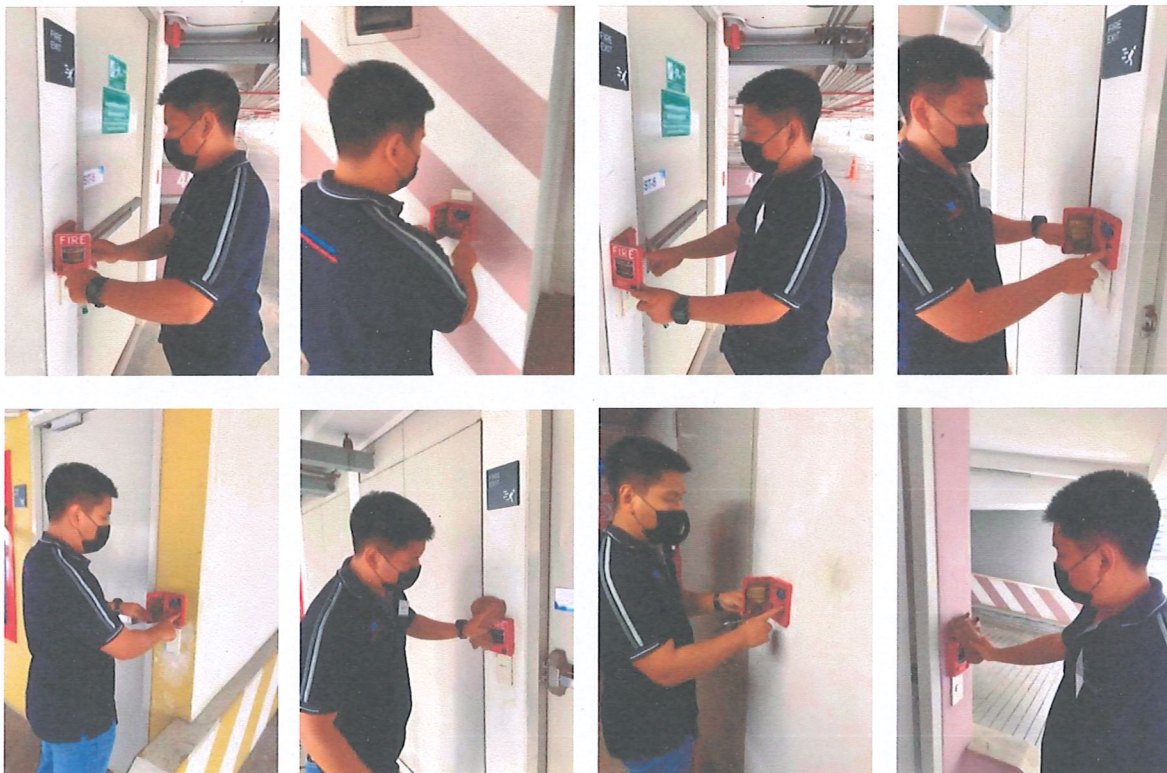
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Manual Station (อุปกรณ์แจ้งเตือนด้วยมือผู้ใช้)

- Test user notification device (Manual Station). By testing the availability of equipment various with actual use. Such as pulling the lever (Pull Down), Push Button or break the glass to break (Break glass). To inform according to the usage of the device

ทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนด้วยมือผู้ใช้ (Manual Station) โดยทดสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยการใช้งานจริง เช่น การดึงคันโยก (Pull Down) การกดปุ่ม (Push Button) หรือทุบกระจกให้แตก (Break glass) เพื่อแจ้งเหตุ ตามลักษณะการใช้งานของอุปกรณ์



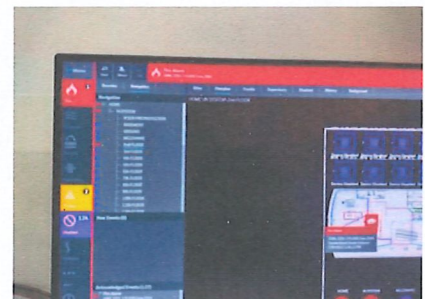
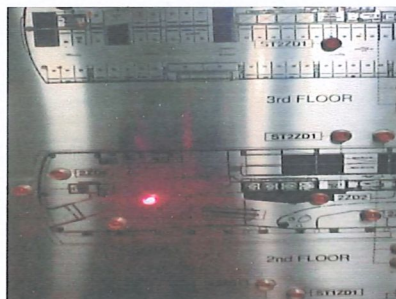
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

ตู้ควบคุมระบบ Fire Alarm Control Panel

ตู้แสดง Graphic Annunciator

- Check the control panel of the receiving signal system is stuck.
ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบรับสัญญาณ LED ติดค้าง ปกติ
- Check the notification sound Fire incident
ตรวจเช็คเสียงแจ้งเตือน การเกิดเหตุเพลิงไหม้
- Test of Receive-send signal between the control cabinet, send signal to the cabinet, map showing the incident spot Fire displays the light bulbs (LED) and computers (PC) in the event of a fire.
ทดสอบการ รับ-ส่ง สัญญาณระหว่างตู้ควบคุมส่งสัญญาณไปยังตู้แผนผังแสดงจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ แสดงผลเป็นหลอดไฟ (LED) และ คอมพิวเตอร์ (PC) เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
- Show status and location map to match the location of the incident.
แสดงสถานะแจ้ง Location Map ตรงตามตำแหน่งที่เกิดเหตุ

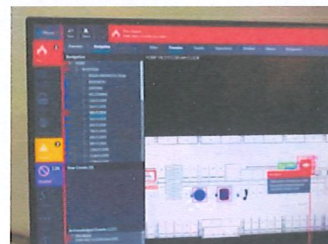
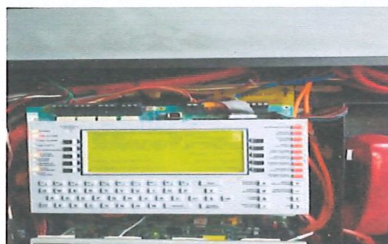
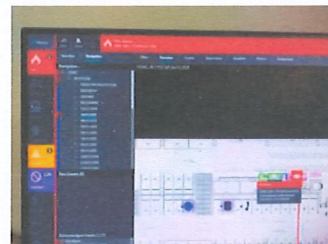
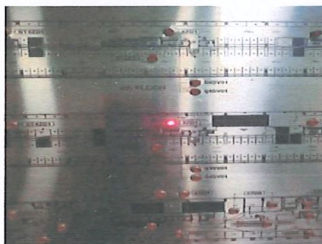
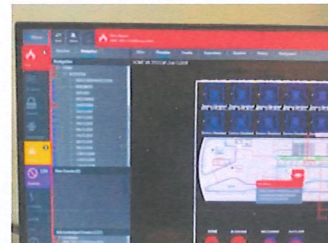
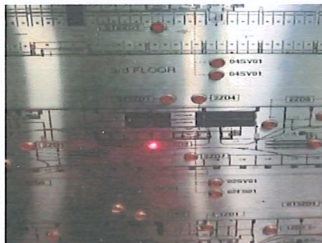
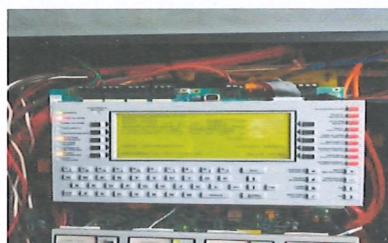
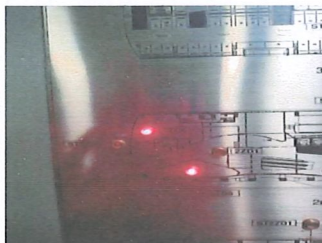


Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

ตู้ควบคุมระบบ Fire Alarm Control Panel

ตู้แสดง Graphic Annunciator



ปัญหาที่พบในการทดสอบระบบ
Fire Alarm System



รายงานปัญหาตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO., LTD

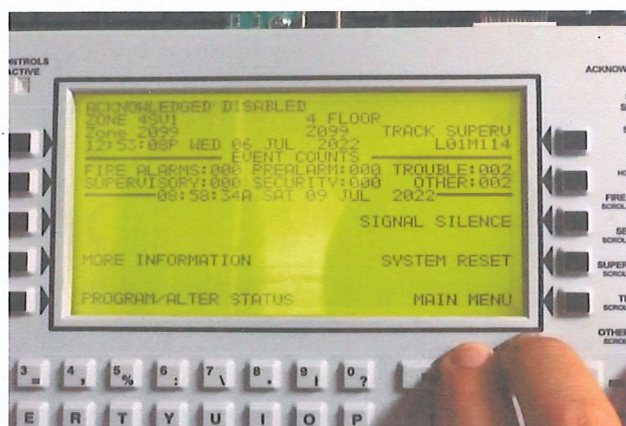
วัน/เดือน/ปี 9 กรกฎาคม 2565

รายงานเรื่อง รายงานปัญหาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

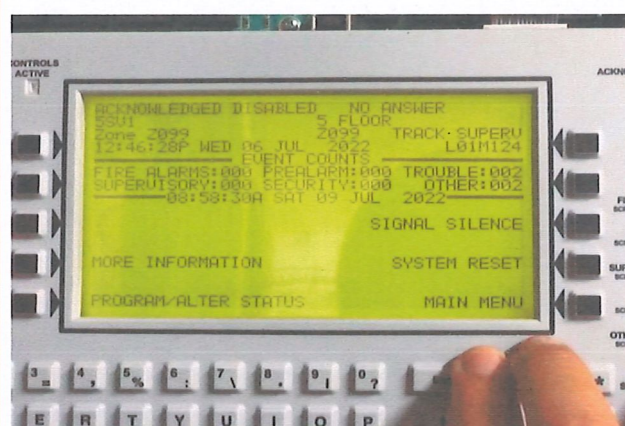
สถานที่ Unilever House

ผู้รายงาน Mr. Chanon Bumrungraj

ภาพประกอบรายงาน



4SV1 L01M114



5SV1 L01M124

ได้เข้าดำเนินการตรวจสอบเช็คระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จากการตรวจเช็ค พบ Trouble ในระบบ 2 เหตุการณ์ ดังนี้

- 4SV1 Floor 4 L01M114 Supervisory Valve Trouble No Answer

- 5SV1 Floor 5 L01M124 Supervisory Valve Trouble No Answer

ควรทำการตรวจเช็คและดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

รายละเอียดปัญหา

ภาคผนวก

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ SMOKE DETECTOR

SMOKE DETECTOR TESTING



SIGNALING
Fire Alarm Equipment
TTL
Smoke Detector
Accessory
LISTED

Solo 330 Aerosol Dispenser

Codes and standards require functional tests to introduce (simulated) smoke through the detector vents and into the sensing chamber. The Solo 330 dispenser is the most popular device for achieving this, benefiting as it does, from a cup big enough for the great majority of detectors but still small enough not to be obstructive and unwieldy.

- UL Listed
- Approved by leading detector manufacturers
- Dispenser and patented diaphragm contain particles – conserves test gas / smoke
- Strong – to withstand rigours of daily use
- Spring-loaded mechanism – for effective, economic aerosol delivery
- Clear cup – enables view of the detector LED while testing
- Universal – suits most detectors
- Designed for use at height and at angles
- Interchangeable with all other tools on Solo poles
- Lifetime Warranty



Solo 330 for use
with **Solo A3** &
C3 Aerosols

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ HEAT DETECTOR

HEAT DETECTOR TESTING

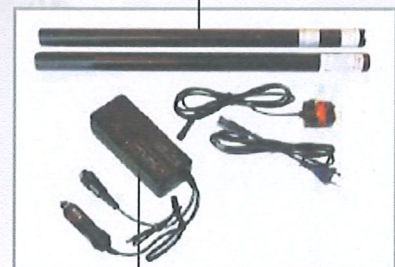


Solo 461 Cordless Heat Detector Tester

Using the unique Cross Air Technology, air is heated and blown across the cup ensuring the heat source is directed at the sensor and not the plastic components or casing.

- UL & ULC listed
- Detector manufacturer endorsed
- Ultra safe – no cables to trip over
- Rapid activation
- Lightweight and simple to use
- Universal – suitable for use on most detectors
- Designed for use at height and at angles
- Battery powered (supplied with 2 Battery Batons and a fast charger)
- Suits fixed temperature, rate-of-rise and combination detectors up to 194°F / 90°C

Solo 760 Battery Baton



Solo 726 Fast Charger

อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน



มิเตอร์ดิจิตอล



วิทยุสื่อสาร



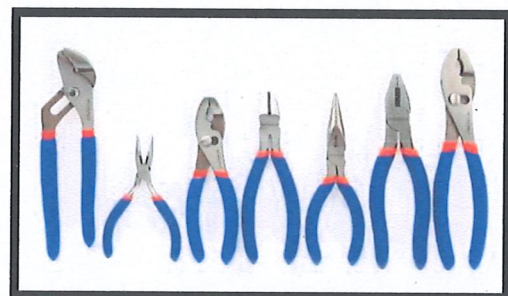
บันได



ปลั๊กไฟพ่วง



ชุดไขควง



ชุดคีม

อุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำความสะอาด



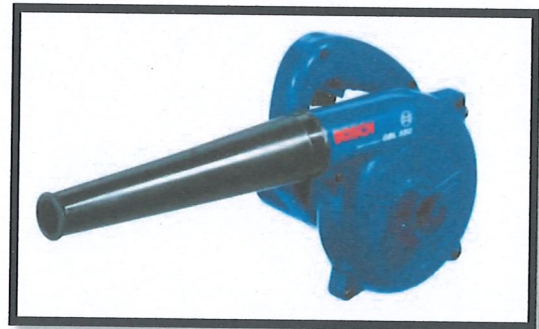
ครีมทำความสะอาด



ผ้าทำความสะอาดอุปกรณ์



แปรงทำความสะอาดอุปกรณ์



โบเวอร์

INSPECTION AND TESTING REPORT



FIRE ALARM SYSTEM



วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2565



FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO., LTD.



INSPECTION & TESTING REPORT

FIRE ALARM SYSTEM

Date: 26-27/11/2022

Time: 09.00 - 16.00 น.

Service organization

บริษัท ไฟร์เวิร์ก ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

38/873 ถนนไทยราษฎร์ แขวงสามวาตะวันตก

เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

โทรศัพท์ 0-2548-6074 แฟกซ์ 0-2548-6074

Owner contact

ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทล โกรท (สาขาที่ 00008)

161 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทรศัพท์ 02-246-2323 ต่อ 1803 แฟกซ์ 02-247-1082

Test Location: U-PLACE (RAMA 9)

Panel Manufacture : NOTIFIER

Model: NFS2-3030E

Install Intelligent Signal Line Circuit: 3 Loop

Graphic Annunciator : Panel Plate 1 Set

System Capacity

Intelligent Loop Card : 3 Loop

Style : Class A

Intelligent Detectors :

Addressable Module Input / Output : MONITOR MODULE 201 /CONTROL MODULE 54

System Power

Primary Power Output Nomal Voltage : 24 VDC

Primary Power Input Nomal Voltage : 220 VAC

Amps : 6 Amps for System

Check Grounding System : YES

Amps : 9 Amp for Bell Circuit

Secondary Power (Battery Back up)

Quantiy of Battery : 2 of 2

Amp-Hr. Rating : 55 Ah

Standard Voltage : 12 VDC

Tyep of Battery :

☐ Dry Cell

☐ Nickel Cadmium

☒ Seal Lead-Acid

☐ Seal Lead Calcium Batt

[illegible]

Quantity	Device of System
----------	------------------

Quantiy	Circuit Style	Type
	Class B	MANUAL STATION (อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยบุคคล)
	Class B	CONVENTIONAL IONIZATION SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันด้วยประจุไฟฟ้าแบบไม่ระบุตำแหน่ง)
	Class B	CONVENTIONAL PHOTOELECTRIC SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันด้วยลำแสงแบบไม่ระบุตำแหน่ง)
		CONVENTIONAL HEAT FIX TEMP (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบกำหนดอุณหภูมิ)
	Class B	CONVENTIONAL HEAT RATE OF RISE (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิแปรผัน)
	Class B	ADDRESSABLE SMOKE (อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง)
		ADDRESSABLE HEAT (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบระบุตำแหน่ง)
		BEAM SMOKE DETECTOR (อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบลำแสงในพื้นที่สูง)
		GAS DETECTOR (อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของแก๊ส)

<p align="center">Quantity Notification of System</p>	
--	--

Quantiy	Circuit Style	Type
	Class B	Bells (สัญญาณแจ้งเตือนแบบกระดิ่ง)
		Horns (สัญญาณแจ้งเตือนแบบแตร)
	Class B	Strobe (สัญญาณแจ้งเตือนแบบแสง)
		Speakers (สัญญาณแจ้งเตือนแบบลำโพง)
		Chimes (สัญญาณแจ้งเตือนแบบจingle)

ข้อเสนอแนะ

- ทีมช่าง FWSS ได้ทำการทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ รุ่น M-6 ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page.

THIS TESTING WAS PERFORMED IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE NFPA STANDARDS.

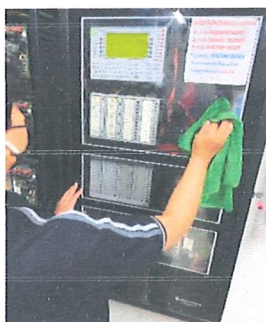
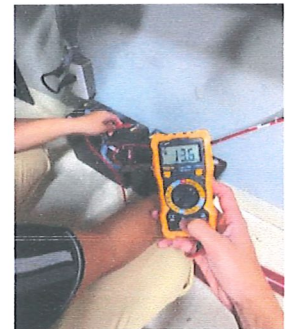
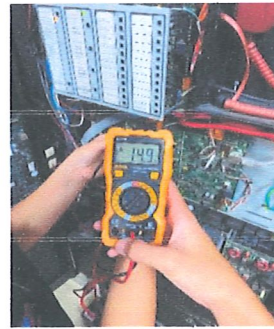
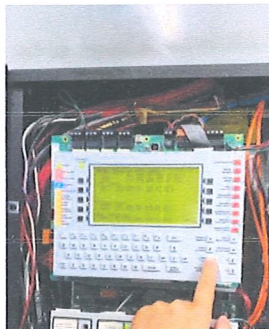
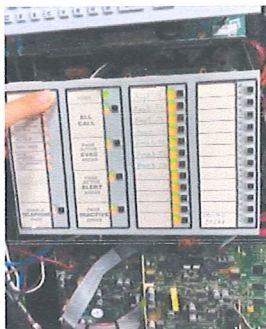
Operation & Data Testing Report
Fire Alarm System

Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Control Panel (ตู้ควบคุมระบบ)

- Check incoming calls. On the circuit board inside the control cabinet. Transmitter from various terminal equipment of the system.
ตรวจสอบเช็คการเข้าสายต่างๆ บนแผงวงจรภายในตู้ควบคุม ที่รับส่งสัญญาณจากอุปกรณ์ปลายทางต่างๆของระบบ
- Check the power supply and battery. By checking the terminals and measuring the input current of the battery.
ตรวจสอบเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ โดยตรวจสอบขั้วต่อสายพร้อมวัดกระแสไฟฟ้าเข้าออกของแบตเตอรี่
- Check the LED light. Display the alert status available ready to use.
ตรวจสอบเช็คหลอดไฟ LED แสดงสถานการณ์แจ้งเตือนให้พร้อมใช้งาน
- Check the switch. And various control systems
ตรวจสอบเช็คสวิตช์ และระบบควบคุมต่างๆ
- Check and clean the control cabinet in ready to use.
ตรวจสอบเช็คและทำความสะอาดตู้ควบคุมให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

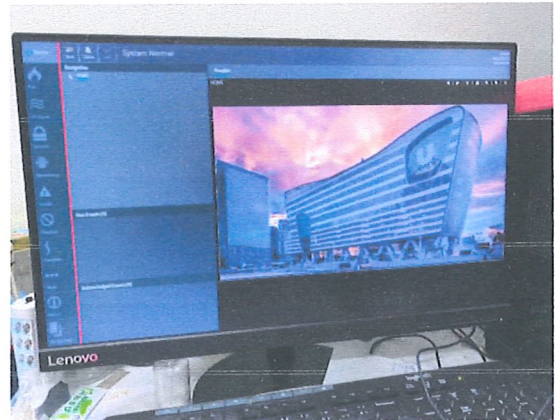
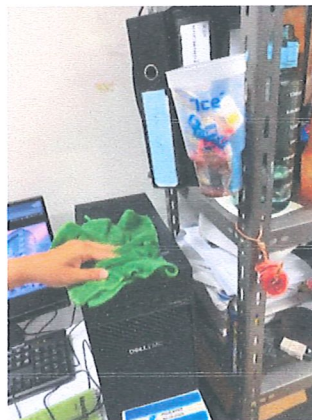
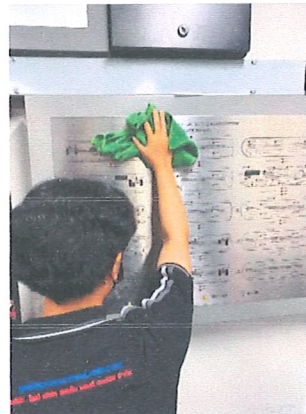
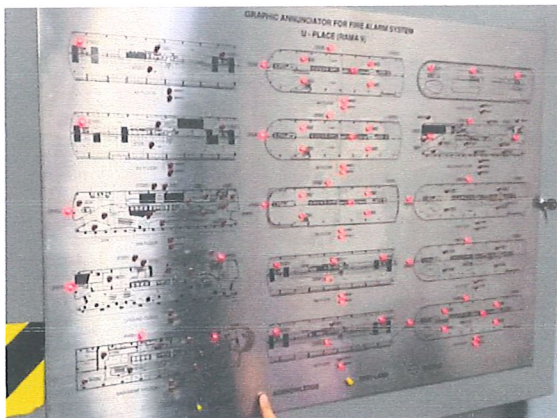


Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Graphic Annunciator(ตู้แผงผังแสดงจุดที่มีการแจ้งเตือนเหตุ)

- Check the LED light. And the signaling device sends alarm signals from the circuit(Buzzer).From the cabinet, the map displays the points that are being notified (Graphic Annunciator). Be in ready to use. ตรวจสอบเช็คหลอดไฟ LEDและอุปกรณ์ส่งสัญญาณจะส่งสัญญาณเตือนจากวงจร(Buzzer)จากตู้แผงผังแสดงจุดที่มีการแจ้ง



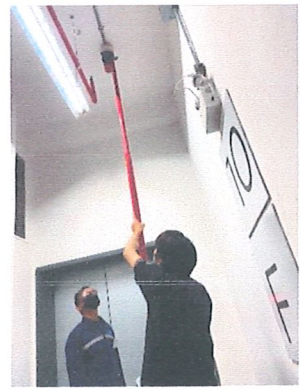
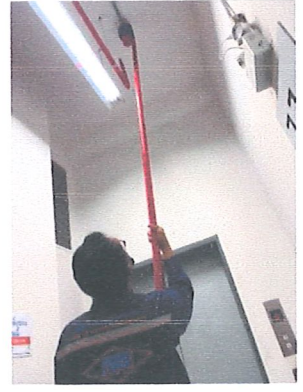
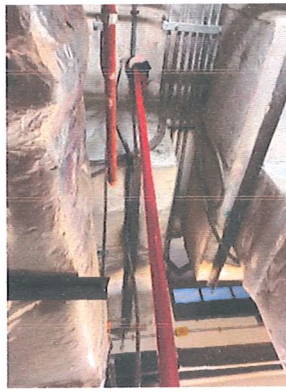
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Smoke Detector (อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ)

- Tested using smoke simulator such as artificial smoke spray to test the function of smoke detectors. At the same time check the device notification status and send signal go to source control cabinet or other peripherals

การทดสอบใช้อุปกรณ์จำลองควัน เช่น สเปรย์ควันเทียมเพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับควัน พร้อมเช็คสถานะการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ และ การส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ



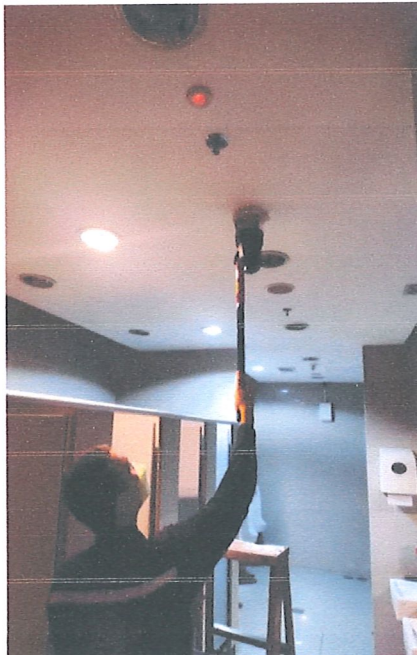
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Heat Detector (อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน)

- The test uses heat generation equipment. To test the operation of the heat detector Along with checking the situation of the equipment alerts and sending alarm signals to the source control cabinet or other peripherals

การทดสอบใช้อุปกรณ์กำเนิดความร้อน เพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน พร้อมเช็คสถานการณ์แจ้งเตือนของอุปกรณ์ และการส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ



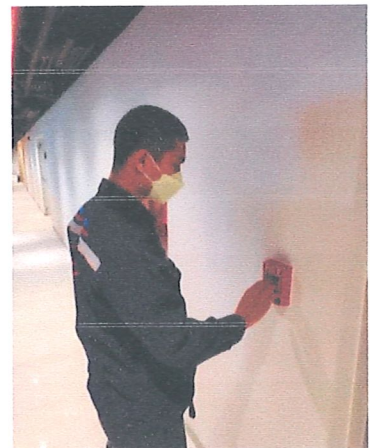
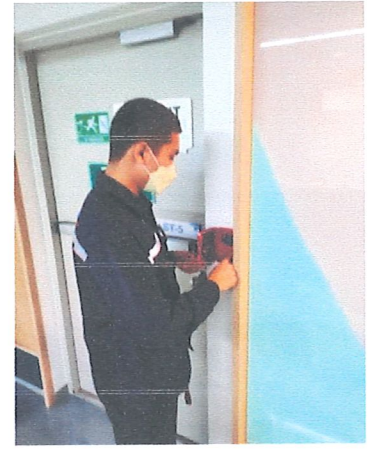
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Manual Station (อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือผู้ใช้)

- Test user notification device (Manual Station). By testing the availability of equipment various with actual use. Such as pulling the lever (Pull Down), Push Button or break the glass to break (Break glass). To inform according to the usage of the device

ทดสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือผู้ใช้ (Manual Station) โดยทดสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยการใช้งานจริง เช่น การดึงคันโยก (Pull Down) การกดปุ่ม (Push Button) หรือทุบกระจกให้แตก (Break glass) เพื่อแจ้ง



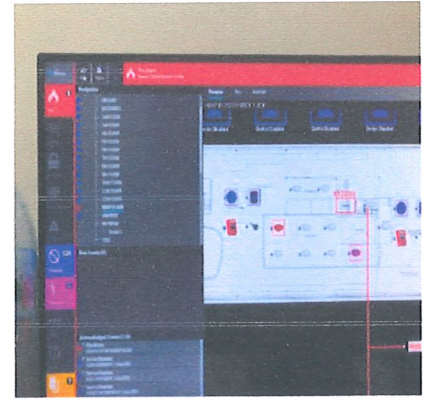
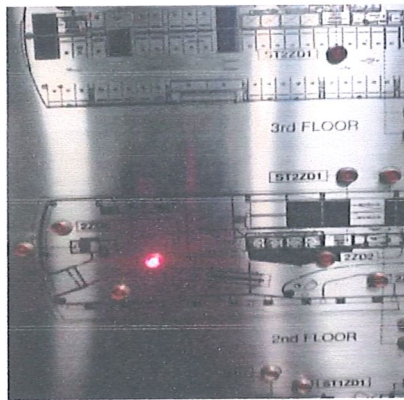
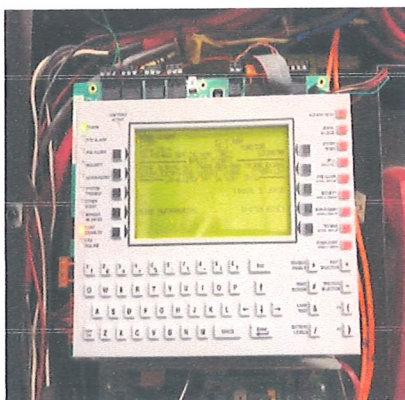
Maintenance Equipment For Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

ตู้ควบคุมระบบ Fire Alarm Control Panel

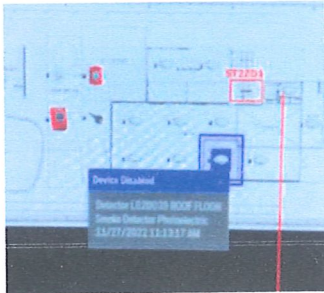
ตู้แสดง Graphic Annunciator

- Check the control panel of the receiving signal system is stuck.
ตรวจสอบเช็คแผงควบคุมระบบรับสัญญาณ LED ติดค้าง ปกติ
- Check the notification sound Fire incident
ตรวจสอบเช็คเสียงแจ้งเตือน การเกิดเหตุเพลิงไหม้
- Test of Receive-send signal between the control cabinet, send signal to the cabinet, map showing the incident spot Fire displays the light bulbs (LED) and computers (PC) in the event of a fire.
ทดสอบการ รับ-ส่ง สัญญาณระหว่างตู้ควบคุมส่งสัญญาณไปยังตู้แผนผังแสดงจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ แสดงผลเป็นหลอดไฟ (LED) และ คอมพิวเตอร์ (PC) เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
- Show status and location map to match the location of the incident.
แสดงสถานะแจ้ง Location Map ตรงตามตำแหน่งที่เกิดเหตุ



ปัญหาที่พบในการทดสอบระบบ
Fire Alarm System

รายละเอียดการตรวจเช็คและปัญหาที่พบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

No.	Location	ภาพประกอบ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข
1	Floor Roof L02D039		- No Answer Zone D039 Floor Roof จึง เข้าทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ พบ Addressable Smoke Detector ขำรุด	ควรดำเนินการแก้ไขเปลี่ยน Addressable Smoke Detector เพื่อให้ระบบสามารถ ใช้งานได้ปกติ (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)

ภาคผนวก

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ SMOKE DETECTOR

SMOKE DETECTOR TESTING



UL LISTED
Fire Alarm Equipment
777L
Smoke Detector
Accessory

Solo 330 Aerosol Dispenser

Codes and standards require functional tests to introduce (simulated) smoke through the detector vents and into the sensing chamber. The Solo 330 dispenser is the most popular device for achieving this, benefiting as it does, from a cup big enough for the great majority of detectors but still small enough not to be obstructive and unwieldy.

- UL Listed
- Approved by leading detector manufacturers
- Dispenser and patented diaphragm contain particles – conserves test gas / smoke
- Strong – to withstand rigours of daily use
- Spring-loaded mechanism – for effective, economic aerosol delivery
- Clear cup – enables view of the detector LED while testing
- Universal – suits most detectors
- Designed for use at height and at angles
- Interchangeable with all other tools on Solo poles
- Lifetime Warranty



Solo 330 for use
with **Solo A3 &
C3** Aerosols

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ HEAT DETECTOR

HEAT DETECTOR TESTING

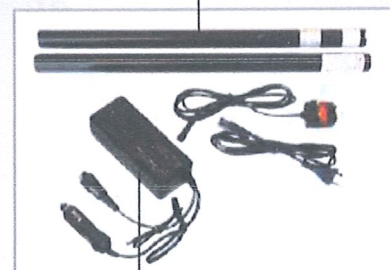


Solo 461 Cordless Heat Detector Tester

Using the unique Cross Air Technology, air is heated and blown across the cup ensuring the heat source is directed at the sensor and not the plastic components or casing.

- UL & ULC listed
- Detector manufacturer endorsed
- Ultra safe – no cables to trip over
- Rapid activation
- Lightweight and simple to use
- Universal – suitable for use on most detectors
- Designed for use at height and at angles
- Battery powered (supplied with 2 Battery Batons and a fast charger)
- Suits fixed temperature, rate-of-rise and combination detectors up to 194°F / 90°C

Solo 760 Battery Baton

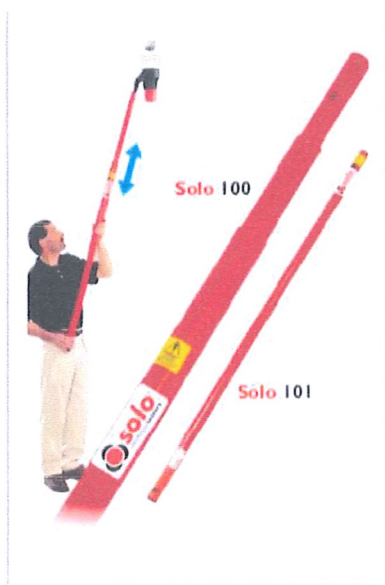


Solo 726 Fast Charger

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

Solo 100/101/108 Telescopic Access Poles

The core element of the Solo range is the telescopic and extension access poles which are extremely lightweight and quickly extend to provide access to detectors up to 9 metres*.



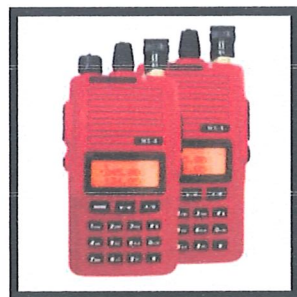
สเปรย์ควันเทียมทดสอบ SMOKE DETECTOR



อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน



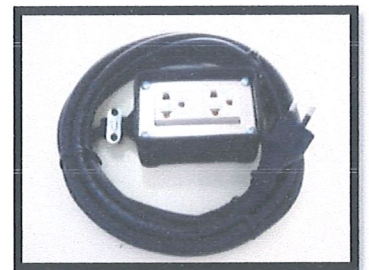
มิเตอร์ดิจิตอล



วิทยุสื่อสาร



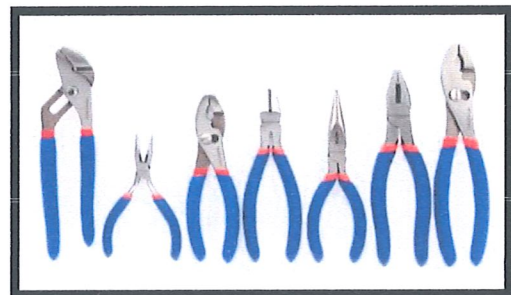
บันได



ปลั๊กไฟพ่วง



ชุดไขควง



ชุดคีม

อุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำความสะอาด



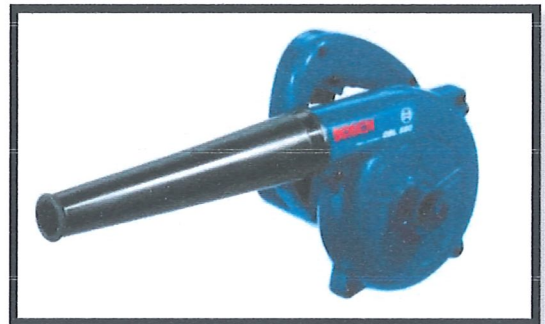
ครีมทำความสะอาด



แปรงทำความสะอาดอุปกรณ์



ผ้าทำความสะอาดอุปกรณ์



โบเวอร์