ภาคผนวก ก.-4

Service Report

บริษัท ไฟร์ เวิร์ค ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO., LTD.

บริษัทไฟร์ เวิร์ค ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO.,LTD
39/873 ถนนไทยรามัญ แขวง สามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 โทรศัพท์ 0-2548-6074
39/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK , KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 0 2548 6074

รายงานการบริการ
Service Report

ลูกค้า Customer

วันที่บริการ Date

ที่อยู่ Address

ประเภทของระบบ System Detial ☑ FIRE ALARM ○ SECURITY

โครงการ Project

Other

ชื่อผู้ติดต่อ Contack Preson

เบอร์โทร Tel :

ตู้ควบคุม Control Panel ○ Other

- ○ Smoke Detector ○ Normal ○ Fail
- ○ Heat Detector ○ Normal ○ Fail
- ○ Beam Detector ○ Normal ○ Fail
- ○ Manual Pull ○ Normal ○ Fail

อื่นๆ / Other

รายละเอียด / Remark

อุปกรณ์แจ้งเหตุ / Audible Device

- Alarm bell ○ Normal ○ Fail
- Speaker ○ Normal ○ Fail
- อื่นๆ / Other ○ Normal ○ Fail

รายละเอียด / Remark

ระบบสายสัญญาณ / Wiring System ○ Normal ○ Fail

รายละเอียด / Remark

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE

CUSTOMER

INSPECTION AND TESTING REPORT

Unilever

FIRE ALARM SYSTEM



วันที่ 4 มีนาคม 2566

ครั้งที่ 1

FWSS

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO., LTD.

Operation & Data Testing Report

Fire Alarm System

OPERATION & DATA TEST REPORT

FIRE ALARM SYSTEM

DATE : 4 มีนาคม 2566

TIME : 09.00 - 16.00 น.

System : Fire Alarm System

Subject : งานบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

Location : U-PLACE (RAMA 9) **Operator** :

Telephone : 02-246-2323 ต่อ 1803

Owner contact : ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทล โกรท (สาขาที่ 00008)

Address : 161 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

PANEL DESCRIPTION

Panel Manufacturer : NOTIFIER Model : NFS2-3030E

Circuit Stytles : Class A

Last date system had any sevice performed : 4 มีนาคม 2566

Last date that any software or configuration was revised :

Location (Panel Number) Control Room, Ground Floor

System Capacity

- Intelligent Signaling Line Circuits : 3 Loop Style : Class A
- Intelligent Detectors :
- Addressable Monitor/Control Modules : MONITOR MODULE 201 /CONTROL MODULE 54

System Power

- Primary Input Power Voltage : ☐ 110 VAC ☑ 220 VAC
- Total Output 24V Power : ☑ 6 Amps ☐ 10 Amps ☐ 15 Amps ☐ 20 Amps
- Ground Chassis : ☑ Yes ☐ No

Secondary Power Voltage (Back up Battery)

Quantity of : 2 Set

Amp-Hr. rating : 55 Ah

Voltage : 12 VDC

Type of Battery : ☐ Dry Cell ☑ Seal Lead-Acid ☐ Nickel Cadmium ☐ Seal Lead Calcium Batt

SYSTEM TESTS AND INSPECTIONS

	Pass	Fail	Comment
Type			
Control Unit	☑	☐	
Interface equipment	☑	☐	
Lamp and LEDs	☑	☐	
Fuses	☑	☐	
Primary (main) power supply	☑	☐	
Trouble signal	☑	☐	
Ground Fault Monitoring	☑	☐	
Secondary Power			
Battery Condition	☐	☑	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
Load voltage	☐	☐	
Discharge Test	☑	☐	
Charge Test	☑	☐	
Notification Appliances			
Audible device	☑	☐	
Visual device	☑	☐	

System restored to normal operation **Date :** 4 มีนาคม 2566 **Time :** 09.00 - 16.00 น.

Comment :

Name of Inspector Mr. Taechatat Pisanbadee **Date :** 13 มี.ค 66

Signature : (เทวฤ) **Time :** 9. 28. น.

Name of Owner or Representative ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทล โกรท (สาขาที่ 00008)

THIS TESTING WAS PERFORMED IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE NFPA STANDARDS

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
1	Detector L01D001	B FL.	1	D001		✓						
2	Detector L01D002	B FL.	1	D002		✓						
3	Detector L01D003	B FL.	1	D003		✓						
4	Detector L01D004	B FL.	1	D004		✓						
5	Detector L01D005	B FL.	1	D005		✓						
6	Detector L01D006	B FL.	1	D006		✓						
7	Detector L01D007	B FL.	1	D007		✓						
8	Detector L01D008	G FL.	1	D008		✓						
9	Detector L01D009	G FL.	1	D009		✓						
10	Detector L01D010	G FL.	1	D010		✓						
11	Detector L01D011	G FL.	1	D011		✓						
12	Detector L01D012	G FL.	1	D012		✓						
13	Detector L01D013	G FL.	1	D013		✓						
14	Detector L01D014	G FL.	1	D014		✓						
15	Detector L01D015	G FL.	1	D015		✓						
16	Detector L01D016	G FL.	1	D016		✓						
17	Detector L01D017	G FL.	1	D017		✓						
18	Detector L01D018	G FL.	1	D018		✓						
19	Detector L01D019	M FL.	1	D019		✓						
20	Detector L01D020	M FL.	1	D020		✓						
21	Detector L01D021	M FL.	1	D021		✓						
22	Detector L01D022	M FL.	1	D022		✓						
23	Detector L01D023	M FL.	1	D023		✓						
24	Detector L01D024	M FL.	1	D024		✓						
25	Detector L01D025	M FL.	1	D025		✓						
26	Detector L01D026	M FL.	1	D026		✓						
27	Detector L01D027	M FL.	1	D027		✓						
28	Detector L01D028	M FL.	1	D028		✓						
29	Detector L01D029	M FL.	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		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
35	Detector L01D035	2 FL.	1	D035		✓						
36	Detector L01D036	2 FL.	1	D036		✓						
37	Detector L01D038	3 FL.	1	D038		✓						
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		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
75	Detector L02D023	9 FL.A	2	D023		✓						
76	Detector L02D024	9 FL.A	2	D024		✓						
77	Detector L02D025	8 FL.A	2	D025		✓						
78	Detector L02D026	8 FL.A	2	D026		✓						
79	Detector L02D027	8 FL.A	2	D027		✓						
80	Detector L02D028	7 FL.A	2	D028		✓						
81	Detector L02D029	7 FL.A	2	D029		✓						
82	Detector L02D030	7 FL.A	2	D030		✓						
83	Detector L02D031	R FL.	2	D031		✓						
84	Detector L02D032	R FL.	2	D032		✓						
85	Detector L02D033	R FL.	2	D033		✓						
86	Detector L02D034	R FL.	2	D034		✓						
87	Detector L02D035	R FL.	2	D035		✓						
88	Detector L02D036	R FL.	2	D036		✓						
89	Detector L02D037	R FL.	2	D037		✓						
90	Detector L02D038	R FL.	2	D038		✓						
91	Detector L02D039	R FL.	2	D039		✓						
92	Detector L02D040	R FL.	2	D040		✓						
93	Detector L02D041	R FL.	2	D041		✓						
94	Detector L02D042	R FL.	2	D042		✓						
95	Detector L02D043	R FL.	2	D043		✓						
96	Detector L02D044	R FL.	2	D044		✓						
97	Detector L02D045	R FL.	2	D045		✓						
98	Detector L02D046	R FL.	2	D046		✓						
99						✓						
100	1518.RM	FL.15	3	10		✓						
101	1520.RM	FL.15	3	11		✓						
102	1519.RM	FL.15	3	12		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
103	1517.RM	FL.15	3	13		✓						
104	1515.RM	FL.15	3	14		✓						
105	1501.RM	FL.15	3	15		✓						
106	1502.RM	FL.15	3	16		✓						
107	1503.RM	FL.15	3	17		✓						
108	1504.RM	FL.15	3	18		✓						
109	1505.RM	FL.15	3	19		✓						
110	1505.RM	FL.15	3	20		✓						
111	1612.RM	FL.16	3	21		✓						
112	1611.RM	FL.16	3	22		✓						
113	1610.RM	FL.16	3	23		✓						
114	1609.RM	FL.16	3	24		✓						
115	1608.RM	FL.16	3	25		✓						
116	1607.RM	FL.16	3	26		✓						
117	1606.RM	FL.16	3	27		✓						
118	1614.RM	FL.16	3	28		✓						
119	1616.RM	FL.16	3	29		✓						
120	1618.RM	FL.16	3	30		✓						
121	1620.RM	FL.16	3	31		✓						
122	1619.RM	FL.16	3	32		✓						
123	1617.RM	FL.16	3	33		✓						
124	1615.RM	FL.16	3	34		✓						
125	1601.RM	FL.16	3	35		✓						
126	1602.RM	FL.16	3	36		✓						
127	1603.RM	FL.16	3	37		✓						
128	1604.RM	FL.16	3	38		✓						
129	1605.RM	FL.16	3	39		✓						
130	1605.RM	FL.16	3	40		✓						
131	1712.RM	FL.17	3	41		✓						
132	1711.RM	FL.17	3	42		✓						
133	1710.RM	FL.17	3	43		✓						
134	1709.RM	FL.17	3	44		✓						
135	1708.RM	FL.17	3	45		✓						
136	1707.RM	FL.17	3	46		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
137	1706.RM	FL.17	3	47		✓						
138	1714.RM	FL.17	3	48		✓						
139	1716.RM	FL.17	3	49		✓						
140	1718.RM	FL.17	3	50		✓						
141	1720.RM	FL.17	3	51		✓						
142	1719.RM	FL.17	3	52		✓						
143	1717.RM	FL.17	3	53		✓						
144	1715.RM	FL.17	3	54		✓						
145	1701.RM	FL.17	3	55		✓						
146	1702.RM	FL.17	3	56		✓						
147	1703.RM	FL.17	3	57		✓						
148	1704.RM	FL.17	3	58		✓						
149	1705.RM	FL.17	3	59		✓						
150	1705.RM	FL.17	3	60		✓						
151	1812.RM	FL.18	3	61		✓						
152	1811.RM	FL.18	3	62		✓						
153	1810.RM	FL.18	3	63		✓						
154	1809.RM	FL.18	3	64		✓						
155	1808.RM	FL.18	3	65		✓						
156	1807.RM	FL.18	3	66		✓						
157	1806.RM	FL.18	3	67		✓						
158	1814.RM	FL.18	3	68		✓						
159	1816.RM	FL.18	3	69		✓						
160	1818.RM	FL.18	3	70		✓						
161	1820.RM	FL.18	3	71		✓						
162	1819.RM	FL.18	3	72		✓						
163	1817.RM	FL.18	3	73		✓						
164	1815.RM	FL.18	3	74		✓						
165	1801.RM	FL.18	3	75		✓						
166	1802.RM	FL.18	3	76		✓						
167	1803.RM	FL.18	3	77		✓						
168	1804.RM	FL.18	3	78		✓						
169	1805.RM	FL.18	3	79		✓						
170	1805.RM	FL.18	3	80		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
171	1912.RM	FL.19	4	1		✓						
172	1911.RM	FL.19	4	2		✓						
173	1910.RM	FL.19	4	3		✓						
174	1909.RM	FL.19	4	4		✓						
175	1908.RM	FL.19	4	5		✓						
176	1907.RM	FL.19	4	6		✓						
177	1906.RM	FL.19	4	7		✓						
178	1914.RM	FL.19	4	8		✓						
179	1916.RM	FL.19	4	9		✓						
180	1918.RM	FL.19	4	10		✓						
181	1920.RM	FL.19	4	11		✓						
182	1919.RM	FL.19	4	12		✓						
183	1917.RM	FL.19	4	13		✓						
184	1915.RM	FL.19	4	14		✓						
185	1901.RM	FL.19	4	15		✓						
186	1902.RM	FL.19	4	16		✓						
187	1903.RM	FL.19	4	17		✓						
188	1904.RM	FL.19	4	18		✓						
189	1905.RM	FL.19	4	19		✓						
190	1905.RM	FL.19	4	20		✓						
191	2012.RM	FL.20	4	21		✓						
192	2011.RM	FL.20	4	22		✓						
193	2010.RM	FL.20	4	23		✓						
194	2009.RM	FL.20	4	24		✓						
195	2008.RM	FL.20	4	25		✓						
196	2007.RM	FL.20	4	26		✓						
197	2006.RM	FL.20	4	27		✓						
198	2014.RM	FL.20	4	28		✓						
199	2016.RM	FL.20	4	29		✓						
200	2018.RM	FL.20	4	30		✓						
201	2020.RM	FL.20	4	31		✓						
202	2019.RM	FL.20	4	32		✓						
203	2017.RM	FL.20	4	33		✓						
204	2015.RM	FL.20	4	34		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
205	2001.RM	FL.20	4	35		✓						
206	2002.RM	FL.20	4	36		✓						
207	2003.RM	FL.20	4	37		✓						
208	2004.RM	FL.20	4	38		✓						
209	2005.RM	FL.20	4	39		✓						
210	2005.RM	FL.20	4	40		✓						
211	2112.RM	FL.21	4	41		✓						
212	2111.RM	FL.21	4	42		✓						
213	2110.RM	FL.21	4	43		✓						
214	2108.RM	FL.21	4	44		✓						
215	2108.RM	FL.21	4	45		✓						
216	2107.RM	FL.21	4	46		✓						
217	2106.RM	FL.21	4	47		✓						
218	2114.RM	FL.21	4	48		✓						
219	2116.RM	FL.21	4	49		✓						
220	2118.RM	FL.21	4	50		✓						
221	2120.RM	FL.21	4	51		✓						
222	2119.RM	FL.21	4	52		✓						
223	2117.RM	FL.21	4	53		✓						
224	2115.RM	FL.21	4	54		✓						
225	2101.RM	FL.21	4	55		✓						
226	2102.RM	FL.21	4	56		✓						
227	2103.RM	FL.21	4	57		✓						
228	2104.RM	FL.21	4	58		✓						
229	2105.RM	FL.21	4	59		✓						
230	2106.RM	FL.21	4	60		✓						
231	2212.RM	FL.22	4	61		✓						
232	2211.RM	FL.22	4	62		✓						
233	2210.RM	FL.22	4	63		✓						
234	2208.RM	FL.22	4	64		✓						
235	2208.RM	FL.22	4	65		✓						
236	2207.RM	FL.22	4	66		✓						
237	2206.RM	FL.22	4	67		✓						
238	2214.RM	FL.22	4	68		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
239	2216.RM	FL.22	4	69		✓						
240	2218.RM	FL.22	4	70		✓						
241	2220.RM	FL.22	4	71		✓						
242	2219.RM	FL.22	4	72		✓						
243	2217.RM	FL.22	4	73		✓						
244	2215.RM	FL.22	4	74		✓						
245	2201.RM	FL.22	4	75		✓						
246	2202.RM	FL.22	4	76		✓						
247	2203.RM	FL.22	4	77		✓						
248	2204.RM	FL.22	4	78		✓						
249	2205.RM	FL.22	4	79		✓						
250	2205.RM	FL.22	4	80		✓						
251	2312.RM	FL.23	5	1		✓						
252	2311.RM	FL.23	5	2		✓						
253	2310.RM	FL.23	5	3		✓						
254	2308.RM	FL.23	5	4		✓						
255	2308.RM	FL.23	5	5		✓						
256	2307.RM	FL.23	5	6		✓						
257	2306.RM	FL.23	5	7		✓						
258	2314.RM	FL.23	5	8		✓						
259	2316.RM	FL.23	5	9		✓						
260	2318.RM	FL.23	5	10		✓						
261	2320.RM	FL.23	5	11		✓						
262	2319.RM	FL.23	5	12		✓						
263	2317.RM	FL.23	5	13		✓						
264	2315.RM	FL.23	5	14		✓						
265	2301.RM	FL.23	5	15		✓						
266	2302.RM	FL.23	5	16		✓						
267	2303.RM	FL.23	5	17		✓						
268	2304.RM	FL.23	5	18		✓						
269	2305.RM	FL.23	5	19		✓						
270	2305.RM	FL.23	5	20		✓						
271	2412.RM	FL.24	5	21		✓						
272	2411.RM	FL.24	5	22		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
273	2410.RM	FL.24	5	23		✓						
274	2408.RM	FL.24	5	24		✓						
275	2408.RM	FL.24	5	25		✓						
276	2407.RM	FL.24	5	26		✓						
277	2406.RM	FL.24	5	27		✓						
278	2414.RM	FL.24	5	28		✓						
279	2416.RM	FL.24	5	29		✓						
280	2418.RM	FL.24	5	30		✓						
281	2420.RM	FL.24	5	31		✓						
282	2419.RM	FL.24	5	32		✓						
283	2417.RM	FL.24	5	33		✓						
284	2415.RM	FL.24	5	34		✓						
285	2401.RM	FL.24	5	35		✓						
286	2402.RM	FL.24	5	36		✓						
287	2403.RM	FL.24	5	37		✓						
288	2404.RM	FL.24	5	38		✓						
289	2405.RM	FL.24	5	39		✓						
290	2405.RM	FL.24	5	40		✓						
291	2512.RM	FL.25	5	41		✓						
292	2511.RM	FL.25	5	42		✓						
293	2510.RM	FL.25	5	43		✓						
294	2508.RM	FL.25	5	44		✓						
295	2508.RM	FL.25	5	45		✓						
296	2507.RM	FL.25	5	46		✓						
297	2506.RM	FL.25	5	47		✓						
298	2514.RM	FL.25	5	48		✓						
299	2516.RM	FL.25	5	49		✓						
300	2518.RM	FL.25	5	50		✓						
301	2520.RM	FL.25	5	51		✓						
302	2519.RM	FL.25	5	52		✓						
303	2517.RM	FL.25	5	53		✓						
304	2515.RM	FL.25	5	54		✓						
305	2501.RM	FL.25	5	55		✓						
306	2502.RM	FL.25	5	56		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
307	2503.RM	FL.25	5	57		✓						
308	2504.RM	FL.25	5	58		✓						
309	2505.RM	FL.25	5	59		✓						
310	2505.RM	FL.25	5	60		✓						
311	2612.RM	FL.26	5	61		✓						
312	2611.RM	FL.26	5	62		✓						
313	2610.RM	FL.26	5	63		✓						
314	2608.RM	FL.26	5	64		✓						
315	2608.RM	FL.26	5	65		✓						
316	2607.RM	FL.26	5	66		✓						
317	2606.RM	FL.26	5	67		✓						
318	2614.RM	FL.26	5	68		✓						
319	2616.RM	FL.26	5	69		✓						
320	2618.RM	FL.26	5	70		✓						
321	2620.RM	FL.26	5	71		✓						
322	2615.RM	FL.26	5	72		✓						
323	2615.RM	FL.26	5	73		✓						
324	2601.RM	FL.26	5	74		✓						
325	2602.RM	FL.26	5	75		✓						
326	2603.RM	FL.26	5	76		✓						
327	2604.RM	FL.26	5	77		✓						
328	2605.RM	FL.26	5	78		✓						
329	2605.RM	FL.26	5	79		✓						
330	2712.RM	FL.27	6	1		✓						
331	2707.RM	FL.27	6	2		✓						
332	2707.RM	FL.27	6	3		✓						
333	2707.RM	FL.27	6	4		✓						
334	2706.RM	FL.27	6	5		✓						
335	27014.RM	FL.27	6	6		✓						
336	2716.RM	FL.27	6	7		✓						
337	2718.RM	FL.27	6	8		✓						
338	2715.RM	FL.27	6	9		✓						
339	2715.RM	FL.27	6	10		✓						
340	2701.RM	FL.27	6	11		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
341	2702.RM	FL.27	6	12		✓						
342	2703.RM	FL.27	6	13		✓						
343	2704.RM	FL.27	6	14		✓						
344	2705.RM	FL.27	6	15		✓						
345	2705.RM	FL.27	6	16		✓						
346	2812.RM	FL.28	6	17		✓						
347	2810.RM	FL.28	6	18		✓						
348	2808.RM	FL.28	6	19		✓						
349	2808.RM	FL.28	6	20		✓						
350	2807.RM	FL.28	6	21		✓						
351	2806.RM	FL.28	6	22		✓						
352	2814.RM	FL.28	6	23		✓						
353	2816.RM	FL.28	6	24		✓						
354	2818.RM	FL.28	6	25		✓						
355	2815.RM	FL.28	6	26		✓						
356	2815.RM	FL.28	6	27		✓						
357	2801.RM	FL.28	6	28		✓						
358	2802.RM	FL.28	6	29		✓						
359	2803.RM	FL.28	6	30		✓						
360	2804.RM	FL.28	6	31		✓						
361	2805.RM	FL.28	6	32		✓						
362	2805.RM	FL.28	6	33		✓						
363	2912.RM	FL.29	6	34		✓						
364	2910.RM	FL.29	6	35		✓						
365	2908.RM	FL.29	6	36		✓						
366	2908.RM	FL.29	6	37		✓						
367	2907.RM	FL.29	6	38		✓						
368	2906.RM	FL.29	6	39		✓						
369	2914.RM	FL.29	6	40		✓						
370	2916.RM	FL.29	6	41		✓						
371	2916.RM	FL.29	6	42		✓						
372	2915.RM	FL.29	6	43		✓						
373	2915.RM	FL.29	6	44		✓						
374	2901.RM	FL.29	6	45		✓						

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

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
375	2902.RM	FL.29	6	46		✓						
376	2903.RM	FL.29	6	47		✓						
377	2904.RM	FL.29	6	48		✓						
378	2905.RM	FL.29	6	49		✓						
379	2905.RM	FL.29	6	50		✓						
380	3012.RM	FL.30	6	51		✓						
381	3007.RM	FL.30	6	52		✓						
382	3007.RM	FL.30	6	53		✓						
383	3007.RM	FL.30	6	54		✓						
384	3016.RM	FL.30	6	55		✓						
385	3016.RM	FL.30	6	56		✓						
386	3001.RM	FL.30	6	58		✓						
387	3001.RM	FL.30	6	59		✓						
388	3003.RM	FL.30	6	60		✓						
389	3004.RM	FL.30	6	61		✓						
390	3004.RM	FL.30	6	62		✓						
391	PRIVATE DINNING	FL.32	6	63		✓						
392	LIFT LOBBY	FL.32	6	64		✓						
393	LIBRARY	FL.32	6	65		✓						
394	LIBRARY	FL.32	6	66		✓						
395	EE/RM.	FL.32	6	67		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM
Location : Unilever
Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์
Trouble : สายขาด Open Circuit
Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ
Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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			✓					Open Circuit
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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
36	ZONE B1ZM1	M FL.	1	M036		✓						
37	ZONE B1ZK1	M FL.	1	M037		✓						
38	ZONE M1FS1	M FL.	1	M038		✓						
39	ZONE M1SV1	M FL.	1	M039		✓						
40	ZONE M1SV2	M FL.	1	M040		✓						
41	ZONE M1SV3	M FL.	1	M041		✓						
42	ZONE M1SV4	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			✓					No Response
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 2ZD5	2 FL.	1	M070		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM
Location : Unilever
Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์
Trouble : สายขาด Open Circuit
Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ
Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
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 2ZA1	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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
112	ZONE 4ZK1	4 FL.	1	M112		✓						
113	ZONE 4FS1	4 FL.	1	M113		✓						
114	ZONE 4SV1	4 FL.	1	M114				✓				Alarm
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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM
Location : Unilever
Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์
Trouble : สายขาด Open Circuit
Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ
Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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 1	B1 FL.	1	M149		✓						
149	B1DFP-01(DIESEL FP)	B1 FL.	1	M150		✓						
150	FIRE TANK NO.01	B1 FL.	1	M151		✓						
151	FIRE TANK NO.02	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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM
Location : Unilever
Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์
Trouble : สายขาด Open Circuit
Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ
Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
223	12ZK2	12 FL.	2	M065		✓						
224	RZM1	R FL.	2	M066		✓						
225	RZK1	R FL.	2	M067		✓						
226	12ZD2	12 FL.	2	M068		✓						
227	12ZD4	12 FL.	2	M069		✓						
228	RZD1	R FL.	2	M070		✓						
229	12ZA1	12 FL.	2	M071		✓						
230	RZA1	R FL.	2	M072		✓						
231	12ZL1	12 FL.	2	M073		✓						
232	RZA1	R FL.	2	M074		✓						
233	12ZT1	12 FL.	2	M075		✓						
234	12AP1	12 FL.	2	M076		✓						
235	12ZMC1	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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
246	REAP10	R FL.	2	M088		✓						
247	REAP11	R FL.	2	M089		✓						
248	12ZM1	12 FL.	2	M090		✓						
249	RZM1	R FL.	2	M091		✓						
250	12ZK1	12 FL.	2	M092		✓						
251	RZK1	R FL.	2	M093		✓						
252	12FS1	12 FL.	2	M094		✓						
253	12SV1	12 FL.	2	M095		✓						
254	RFS1	R FL.	2	M096		✓						
255	RSV1	R FL.	2	M097		✓						
256	11ZD2	11 FL.	2	M098		✓						
257	11ZD4	11 FL.	2	M099		✓						
258	11ZA1	11 FL.	2	M100		✓						
259	11ZL1	11 FL.	2	M101		✓						
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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM
Location : Unilever
Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์
Trouble : สายขาด Open Circuit
Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ
Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
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				✓				Alarm
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		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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		✓						
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	11 FL.	3	M038		✓						
349	11DZ2-5	11 FL.	3	M039		✓						
350	12DZ1-1	12 FL.	3	M040		✓						

INITIATING AND SUPERVISORY DEVICE TESTS AND INSPECTIONS

Project: FIRE ALARM SYSTEM

Location : Unilever

Description : Inspections Test

Invalid : ไม่มีสัญญาณตอบกลับจากอุปกรณ์

Trouble : สายขาด Open Circuit

Trouble : สายขาด Open Circuit

Normal : ระบบทำงานเป็นปกติ

Description : Inspections Test

FIRE ALARM INSPECTIONS

No.	Location	Area	Loop	Point No.	System Status					Testing		Comment
					Invrep	Normal	Trouble	Disable	Ground	test no.1	test no.2	
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.
  ตรวจเช็คการเข้าสายต่างๆ บนแผงวงจรภายในตู้ควบคุม ที่รับส่งสัญญาณจากอุปกรณ์ปลายทางต่างๆ ของระบบ
- Check the power supply and battery. By checking the terminals and measuring the input current of the battery.
  ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ โดยตรวจสอบขั้วต่อสายพร้อมวัดกระแสไฟฟ้าเข้าออกของแบตเตอรี่
- Check the LED light. Display the alert status available ready to use.
  ตรวจเช็คหลอดไฟ LED แสดงสถานการณ์แจ้งเตือนให้พร้อมใช้งาน
- Check the switch. And various control systems
  ตรวจเช็คสวิตช์ และระบบควบคุมต่างๆ
- Check and clean the control cabinet in ready to use.
  ตรวจเช็คและทำความสะอาดตู้ควบคุม ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน









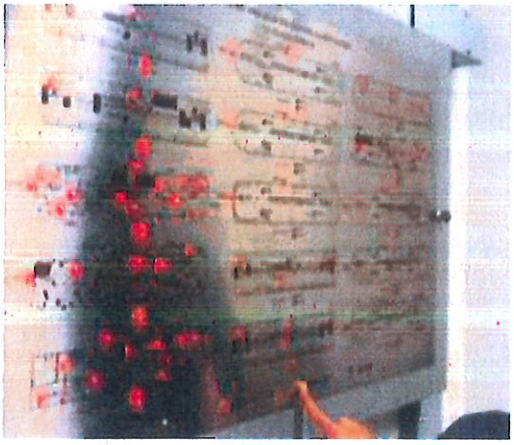

38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510
38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049
Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

Maintenance Equipment for Fire Alarm Systems

(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

Graphic Annunciator(ตู้แผนผังแสดงจุดที่มีการแจ้งเตือนเหตุ)

- 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.
ตรวจเช็คหลอดไฟ LEDและอุปกรณ์ส่งสัญญาณจะส่งสัญญาณเตือนจากวงจร(Buzzer)จากตู้แผนผังแสดงจุดที่มีการแจ้ง








38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049

Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

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 พร้อมเช็คสถานการณ์แจ้งเตือนของอุปกรณ์ และ การส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ



38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049

Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

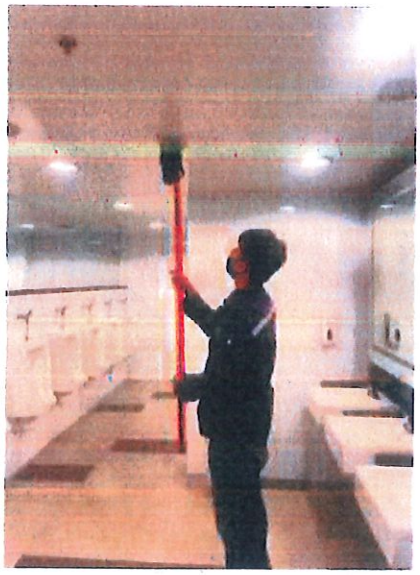
Maintenance Equipment for Fire Alarm Systems

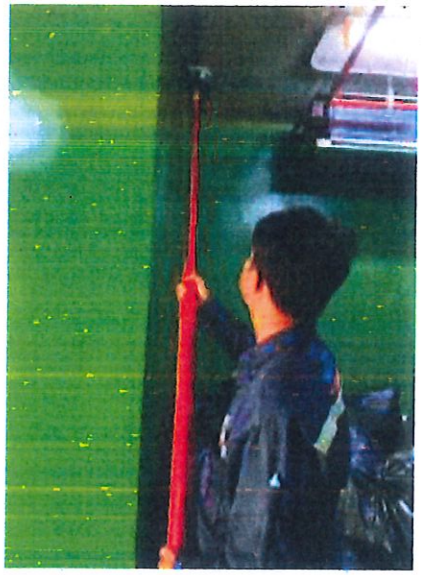
(การตรวจสอบเชิงบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้)

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 และ การส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังตู้ควบคุมต้นทางหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ







38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049

Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

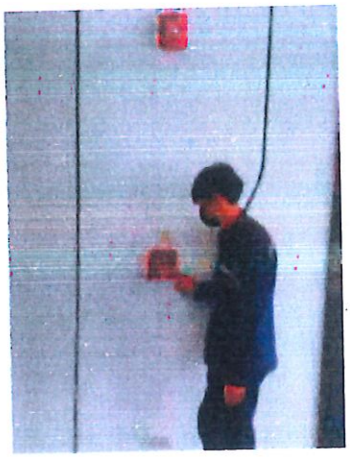
Maintenance Equipment for Fire Alarm Systems

(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





38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049

Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

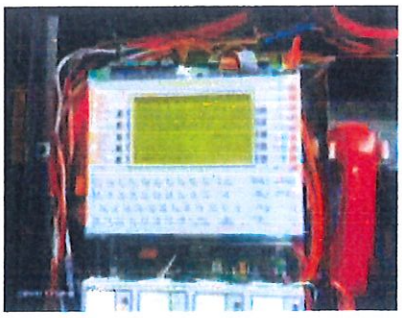
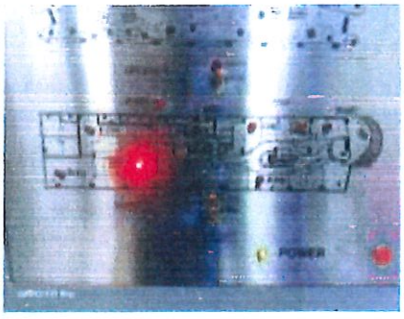
Maintenance Equipment for Fire Alarm Systems

(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

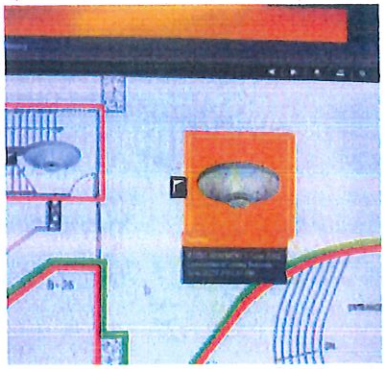
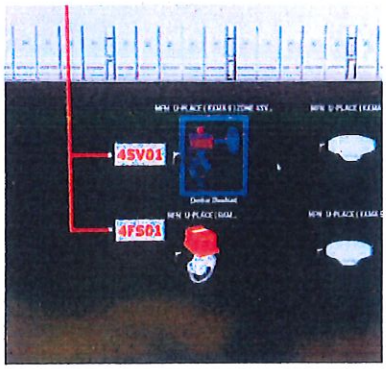
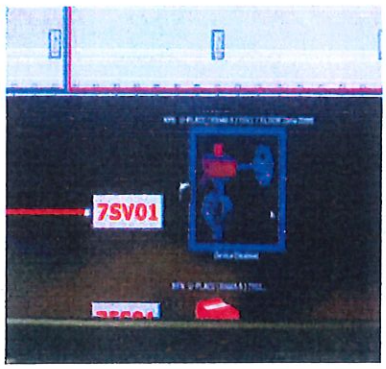




38/873 ถ.ไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510
38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK, KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL 02-548-6074 FAX 02-509-0049
Email : fwss_alarm@hotmail.comwww.fwssthailand.com

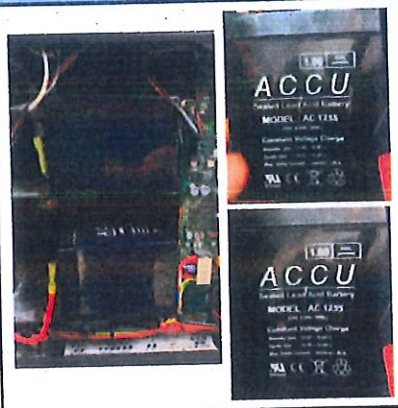
ปัญหาที่พบในการทดสอบระบบ

Fire Alarm System

รายละเอียดการตรวจเช็คและปัญหาที่พบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

No.	Location	ภาพประกอบ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข
1	Floor Basement L01M014		- พบเหตุการณ์ Trouble Open Circuit Zone B1ZD7 L01M014 Floor Basement จึงเข้าทำการตรวจเช็คพบ มีสายสัญญาณขาดช่วงในระบบ	- ควรดำเนินการแก้ไขเดินสายสัญญาณที่ ขาดช่วงในระบบใหม่ เพื่อให้อุปกรณ์และระบบสามารถใช้งานได้ปกติ (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)
2	Floor Ground L01M065		- พบเหตุการณ์ Trouble No Response Zone 01SV01 L01M065 Floor Ground จากการเข้าดำเนินตรวจเช็คพบอุปกรณ์ Mini Module ชำรุด	- ควรดำเนินการแก้ไขเปลี่ยน อุปกรณ์ Mini Module เพื่อให้อุปกรณ์และระบบสามารถใช้งานได้ปกติ (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)
3	Floor 4 L01M114		- พบเหตุการณ์ Disable Zone 4SV01 L01M114 Floor 4 จากการตรวจเช็ค พบอุปกรณ์ Mini Module เก่าและเสื่อมสภาพจากการใช้งานจึงทำให้เกิด Error Alarm บ่อยครั้ง	- ควรดำเนินการแก้ไขเปลี่ยน อุปกรณ์ Mini Module ที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน เพื่อให้ระบบ สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)
4	Floor 7 L01M152		- พบเหตุการณ์ Disable Zone 7SV01 L01M152 Floor 7 จากการตรวจเช็ค พบอุปกรณ์ Mini Module เก่าและเสื่อมสภาพจากการใช้งานจึงทำให้เกิด Error Alarm บ่อยครั้ง	- ควรดำเนินการแก้ไขเปลี่ยน อุปกรณ์ Mini Module ที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน เพื่อให้ระบบ สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)

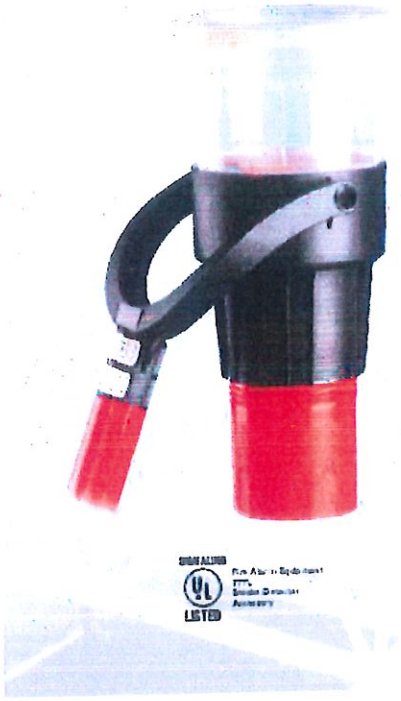
รายละเอียดการตรวจเช็คและปัญหาที่พบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

No.	Location	ภาพประกอบ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข
5	Battery Control Room		- จากการตรวจเช็ค พบ Battery เสื่อมสภาพจาการใช้งาน	- ควรดำเนินการเปลี่ยน Battery เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ Type of Battery Seal Lead (12V5.5AH/20HR) จำนวน 10 ลูก (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)
6	Battery Control Room		- จากการตรวจเช็ค พบ Battery เสื่อมสภาพจาการใช้งาน	- ควรดำเนินการเปลี่ยน Battery เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ Type of Battery Seal Lead (12V 55AH) จำนวน 2 ลูก (อยู่ระหว่างการเสนอราคาแก้ไข)

ภาคผนวก

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ SMOKE DETECTOR

SMOKE DETECTOR TESTING



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

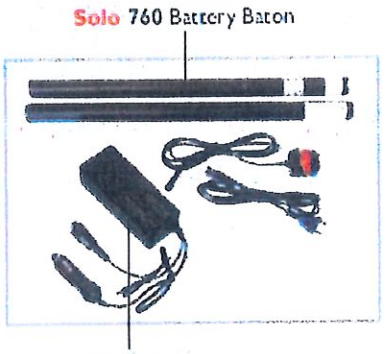
HEAT DETECTOR TESTING



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



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



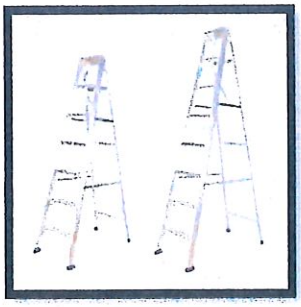
อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน



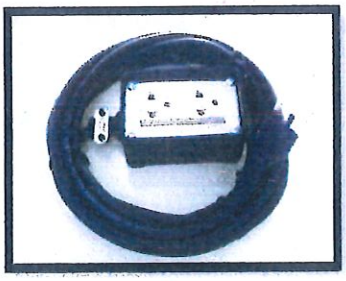
มิเตอร์ดิจิตอล



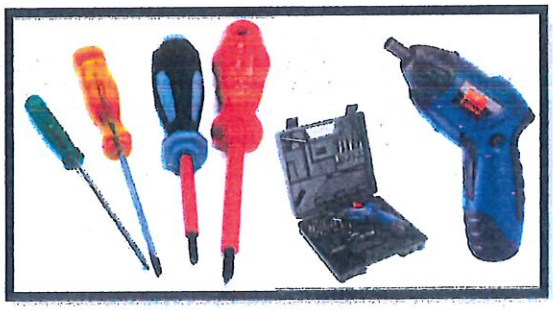
วิทยุสื่อสาร



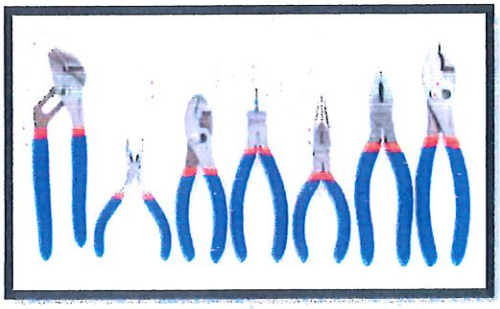
บันได



ปลั๊กไฟพ่วง



ชุดไขควง

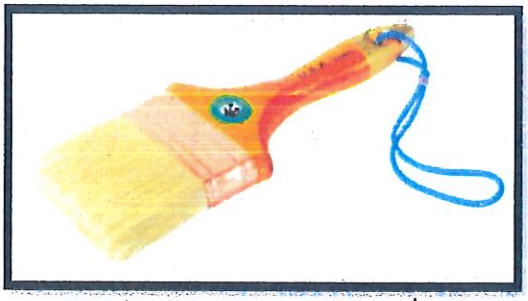


ชุดคีม

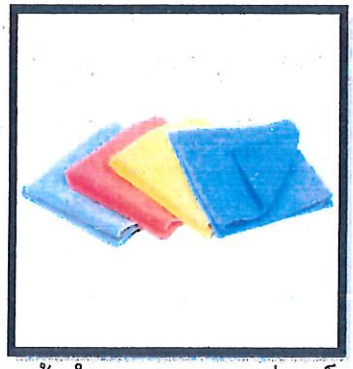
อุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำความสะอาด



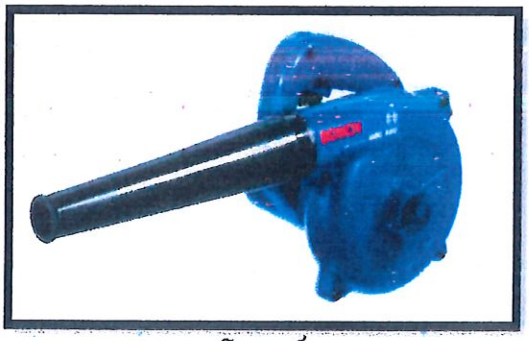
ครีมทำความสะอาด



แปรงทำความสะอาดอุปกรณ์



ผ้าทำความสะอาดอุปกรณ์



โบเวอร์

บริษัทไฟร์ เวิร์ค ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO.,LTD
38/873 ถนนไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 โทรศัพท์ 0-2548-6074
38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK , KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL : 0-2548-6074

รายงานการบริการ
Service Report

ลูกค้า / Customer: ยูนิลีเวอร์

วันที่บริการ / Date: 29/5/2566

ที่อยู่ / Address: 161 ถนน พระราม 9 แขวง ห้วยขวาง กรุงเทพ 10310

ประเภทของระบบ / System Detial: ☑ FIRE ALARM ○ SECURITY

โครงการ / Project: CM เข้าดำเนินการ ตรวจเช็ค และเปลี่ยนอุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้

Other:

ชื่อผู้ติดต่อ / Contack Preson:

เบอร์โทร / Tel :

ตู้ควบคุม / Control Panel: ○ NOTIFIER ○ FIRE LITE ○ EST ○ Other

○ Smoke Detector	○ Normal	○ Fail	- เข้าดำเนินการ เปลี่ยน อุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้
○ Heat Detector	○ Normal	○ Fail	Smork Address จำนวน 3 ตัว
○ Beam Detector	○ Normal	○ Fail	บริเวร ชั้น M 1ตัว (L01D026)
○ Manual Pull	○ Normal	○ Fail	ชั้น 10 1ตัว (L02D008)
			ชั้น Roof 1ตัว (L02D039)

อื่นๆ / Other:

รายละเอียด / Remark:

อุปกรณ์แจ้งเหตุ / Audible Device

Alarm bell		○ Normal	○ Fail
Speaker		○ Normal	○ Fail
อื่นๆ / Other	Control Module	○ Normal	○ Fail

รายละเอียด / Remark: เข้าดำเนินการเปลี่ยน อุปกรณ์ สัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ Control Module FMM-101

Floor B FMM-101 1ตัว (L01M150)

Floor 4 FMM-101 1ตัว (L01M114)

ระบบสายสัญญาณ / Wiring System: ○ Normal ○ Fail

รายละเอียด / Remark: เข้าดำเนินการ ตรวจเช็คระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- จากการ ตรวจเช็ค พบ อุปกรณ์ Smork Address ชำรุด จึงทำให้มี Alarm ดัง บริเวร ชั้น Mezzanine เวลา 22.14 น. ของวันที่ 27/5/2566

- เข้าดำเนินการ เปลี่ยน อุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ Smork Address จำนวน 3ตัว
- เข้าดำเนินการ เปลี่ยน อุปกรณ์ สัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ FMM-101 จำนวน 2 ตัว

- จากการตรวจเช็ค ระบบ สามารถใช้งานได้ปกติ

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE

CUSTOMER 29/5/64

บริษัทไฟร์ เวิร์ค ซิสเต็ม แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO.,LTD
38/873 ถนนไทยรามัญ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 โทรศัพท์ 0-2548-6074
38/873 THAIRAMAN ROAD, SAMWATAWANTOK , KHLONGSAMWA BANGKOK 10510 TEL : 0-2548-6074

รายงานการบริการ
Service Report

ลูกค้า Customer	ยูนิลีเวอร์	วันที่บริการ/ Date	6/5/66
ที่อยู่ Address	161 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง	ประเภทของระบบ/ System Detial	✓ FIRE ALARM ○ SECURITY
	แขวงห้วยขวาง กรุงเทพ ฯ 10310		
โครงการ Project	แก้ไขสายสัญญาณและอุปกรณ์สัญญาณเจ้าเหตุเพิ่มใหม่	Other	

ชื่อผู้ติดต่อ Contack Preson	เบอร์โทร Tel :	ตู้ควบคุม Control Panel
		✓ NOTIFIER ○ FIRE LITE ○ EST ○ Other NFS2 - 3030

○ Smoke Detector	○ Normal	○ Fail	
○ Heat Detector	○ Normal	○ Fail	
○ Beam Detector	○ Normal	○ Fail	
○ Manual Pull	○ Normal	○ Fail	

อื่นๆ / Other

รายละเอียด / Remark - เข้าดำเนินการเปลี่ยน Battery (12V-4.5AH) จำนวน 10 ลูก
และเปลี่ยน Battery (12V-65AH) จำนวน 2 ลูก ที่ตู้ควบคุม (FCP)

อุปกรณ์แจ้งเหตุ / Audible Device

Alarm bell	○ Normal	○ Fail	
Speaker	○ Normal	○ Fail	
อื่นๆ / Other	○ Normal	○ Fail	

รายละเอียด / Remark

ระบบสายสัญญาณ / Wiring System ○ Normal ○ Fail

รายละเอียด / Remark - เข้าดำเนินการแก้ไขสายสัญญาณ Smoke Detector
บริเวณ Floor Basment zone B1Z07 (L01M61A)

- เข้าดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module
บริเวณ Floor Ground zone 01SV01 (L01M06B) เปลี่ยนอุปกรณ์ FMM-101
Floor A zone 04SV01 (L01M11A) เปลี่ยนอุปกรณ์ FMM-101
Floor 7 zone 07SV01 (L02M1B2) เปลี่ยนอุปกรณ์ FMM-101

จากการตรวจเช็คระบบสามารถใช้งานได้ปกติ

เจนได
FIRE WORK SYSTEM & SERVICE

CUSTOMER

Fire Alarm Open Circuit Foor Basement

Unilever

FIRE ALARM SYSTEM



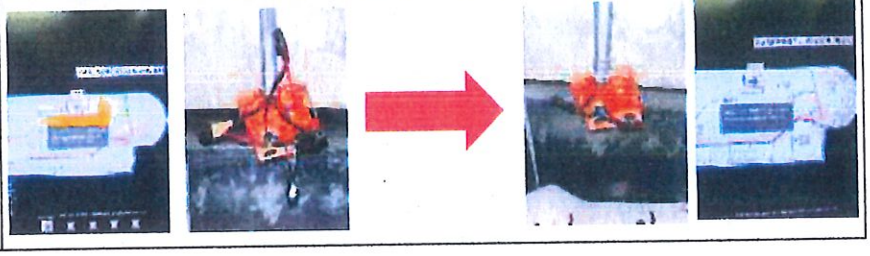
วันที่ 6 พฤษภาคม 2566

FWSS

FIRE WORK SYSTEM & SERVICE CO., LTD.

ทาง บริษัทฯ เข้าดำเนินงาน เปลี่ยนอุปกรณ์โมดูล ตามใบสั่งซื้อเลขที่ 1000493372 ในวันที่ 6 เมษายน 2566 ให้กับทาง อาคาร Unilever โดยมีรายละเอียดดังนี้

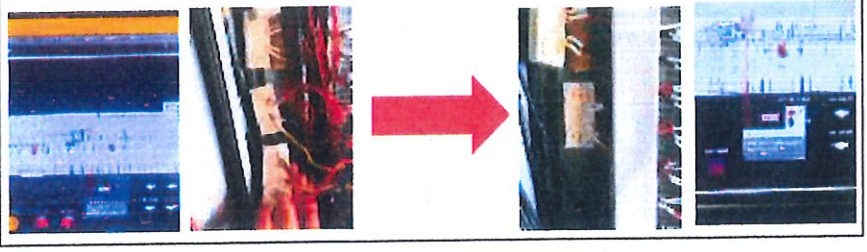
1 งานแก้ไขสายสัญญาณขาดช่วง โดยพบเหตุการณ์ Trouble Open Circuit Zone B1ZD7 L01M014 Floor Basement จำนวน 1 จุด สาเหตุเกิดจากสายสัญญาณมีการถูกตัดขาด

Location	Before	After
Floor Basement Zone B1ZD7 L01M014		

2 งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 01SV01 L01M065 Floor Ground จำนวน 1 ชุด

Location	Before	After
Floor Ground Zone 01SV01 L01M065		

3 งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 4SV01 L01M114 Floor 4 จำนวน 1 ชุด

Location	Before	After
Floor 4 Zone 4SV01 L01M114		

4 งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 7SV01 L02M152 Floor 7 จำนวน 1 ชุด

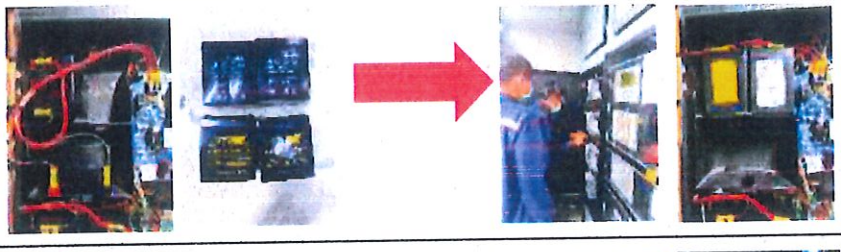
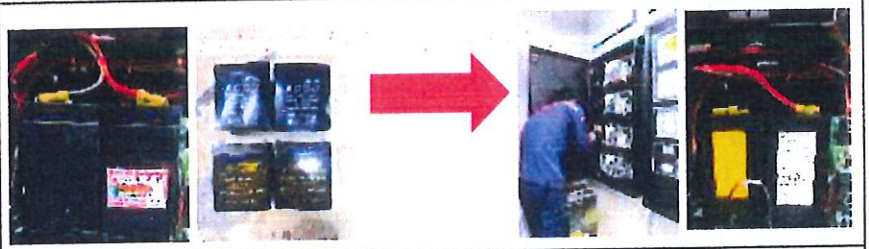
Location	Before	After
Floor 7 Zone 7SV01 L02M152		

5 งานเปลี่ยนแบตเตอรี่ Battery Control Room พบ Battery (12V-55AH) เสื่อมสภาพจากการใช้งาน จำนวน 2 ลูก

Location	Before	After
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		

(FMM -101)

6 งานเปลี่ยนแบตเตอรี่ Battery Control Room พบ Battery (12V-5.5AH) เสื่อมสภาพจาการใช้งาน จำนวน 10 ลูก

Location	Before	After
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		
Battery Control Room (12V-5.5AH) จำนวน 2 ลูก		

สรุปการเปลี่ยนอุปกรณ์ Smoke Detector Sofitel มีรายละเอียดดังนี้

1. งานแก้ไขสายสัญญาณขาดช่วง Trouble Open Circuit Zone B1ZD7 L01M014 Floor Basement จำนวน 1 จุด
2. งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 01SV01 L01M065 Floor Ground จำนวน 1 ชุด
3. งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 4SV01 L01M114 Floor 4 จำนวน 1 ชุด
4. งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Mini Module (FMM -101) Zone 7SV01 L02M152 Floor 7 จำนวน 1 ชุด
5. งานเปลี่ยนแบตเตอรี่ Battery Control Room พบ Battery (12V-55AH) จำนวน 2 ลูก
6. งานเปลี่ยนแบตเตอรี่ Battery Control Room พบ Battery (12V-5.5AH) จำนวน 10 ลูก

ทางบริษัท ฯ ได้ดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ Smoke Detector และทดสอบอุปกรณ์สามารถใช้งานได้เป็นปกติ จึงขอส่งมอบงานให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร เพื่อดำเนินการต่อไป

FMM-1(A), FMM-101(A), FZM-1(A) & FDM-1(A)

Monitor Modules with FlashScan®

NOTIFIER® by Honeywell

Intelligent/Addressable Devices

General

Four different monitor modules are available for Notifier's intelligent control panels for a variety of applications. Monitor modules supervise a circuit of dry-contact input devices, such as conventional heat detectors and pull stations, or monitor and power a circuit of two-wire smoke detectors (FZM-1(A)).

FMM-1(A) is a standard-sized module (typically mounts to a 4" [10.16 cm] square box) that supervises either a Style D (Class A) or Style B (Class B) circuit of dry-contact input devices.

FMM-101(A) is a miniature monitor module a mere 1.3" (3.302 cm) H x 2.75" (6.985 cm) W x 0.5" (1.270 cm) D that supervises a Style B (Class B) circuit of dry-contact input devices. Its compact design allows the FMM-101(A) to be mounted in a single-gang box behind the device it monitors.

FZM-1(A) is a standard-sized module that monitors and supervises compatible two-wire, 24 volt, smoke detectors on a Style D (Class A) or Style B (Class B) circuit.

FDM-1(A) is a standard-sized dual monitor module that monitors and supervises two independent two-wire Style B (Class B) dry-contact initiating device circuits (IDCs) at two separate, consecutive addresses in intelligent, two-wire systems.

FlashScan® (U.S. Patent 5,539,389) is a communication protocol developed by NOTIFIER that greatly increases the speed of communication between analog intelligent devices. Intelligent devices communicate in a grouped fashion. If one of the devices within the group has new information, the panel CPU stops the group poll and concentrates on single points. The net effect is response speed greater than five times that of other designs.

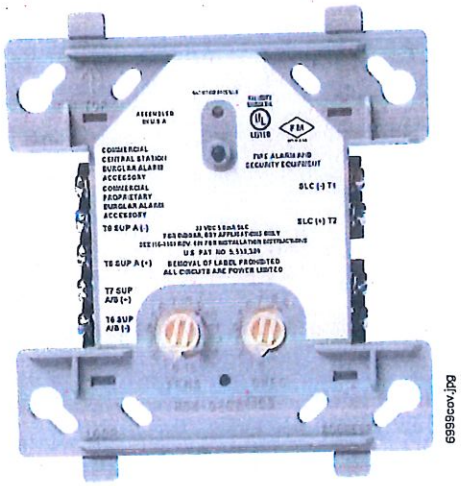
FMM-1(A) Monitor Module

- Built-in type identification automatically identifies this device as a monitor module to the control panel.
- Powered directly by two-wire SLC loop. No additional power required.
- High noise (EMF/RFI) immunity.
- SEMS screws with clamping plates for ease of wiring.
- Direct-dial entry of address: 01 – 159 on FlashScan loops; 01 – 99 on CLIP loops.
- LED flashes green during normal operation (this is a programmable option) and latches on steady red to indicate alarm.

The FMM-1(A) Monitor Module is intended for use in intelligent, two-wire systems, where the individual address of each module is selected using the built-in rotary switches. It provides either a two-wire or four-wire fault-tolerant Initiating Device Circuit (IDC) for normally-open-contact fire alarm and supervisory devices. The module has a panel-controlled LED indicator. The FMM-1(A) can be used to replace MMX-1(A) modules in existing systems.

FMM-1(A) APPLICATIONS

Use to monitor a zone of four-wire smoke detectors, manual fire alarm pull stations, waterflow devices, or other normally-open dry-contact alarm activation devices. May also be used to monitor normally-open supervisory devices with special supervisory indication at the control panel. Monitored circuit may be wired as an NFPA Style B (Class B) or Style D (Class A) Initiating Device Circuit. A 47K ohm End-of-Line Resistor (provided) terminates the Style B circuit. No resistor is required for supervision of the Style D circuit.



FMM-1(A) (Type H)

FMM-1(A) OPERATION

Each FMM-1(A) uses one of the available module addresses on an SLC loop. It responds to regular polls from the control panel and reports its type and the status (open/normal/short) of its Initiating Device Circuit (IDC). A flashing LED indicates that the module is in communication with the control panel. The LED latches steady on alarm (subject to current limitations on the loop).

FMM-1(A) SPECIFICATIONS

Nominal operating voltage: 15 to 32 VDC.

Maximum current draw: 5.0 mA (LED on).

Average operating current: 350 µA (LED flashing), 1 communication every 5 seconds, 47k EOL.

Maximum IDC wiring resistance: 40 ohms.

EOL resistance: 47K ohms.

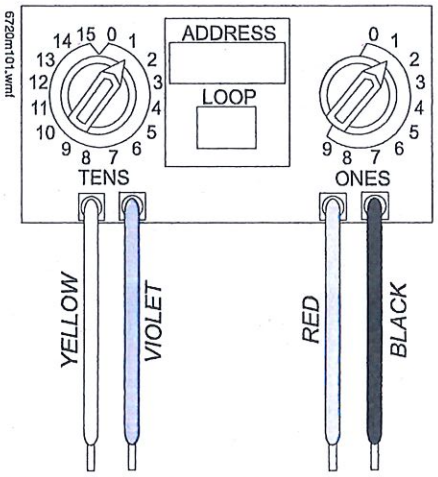
Temperature range: 32°F to 120°F (0°C to 49°C).

Humidity range: 10% to 93% noncondensing.

Dimensions: 4.5" (11.43 cm) high x 4" (10.16 cm) wide x 1.25" (3.175 cm) deep. Mounts to a 4" (10.16 cm) square x 2.125" (5.398 cm) deep box.

FMM-101(A) Mini Monitor Module

- Built-in type identification automatically identifies this device as a monitor module to the panel.
- Powered directly by two-wire SLC loop. No additional power required.
- High noise (EMF/RFI) immunity.
- Tinned, stripped leads for ease of wiring.
- Direct-dial entry of address: 01 – 159 on FlashScan loops; 01 – 99 on CLIP loops.



The FMM-101(A) Mini Monitor Module can be installed in a single-gang junction directly behind the monitored unit. Its small size and light weight allow it to be installed without rigid mounting. The FMM-101(A) is intended for use in intelligent, two-wire systems where the individual address of each module is selected using rotary switches. It provides a two-wire initiating device circuit for normally-open-contact fire alarm and security devices. The FMM-101(A) can be used to replace MMX-101(A) modules in existing systems.

FMM-101(A) APPLICATIONS

Use to monitor a single device or a zone of four-wire smoke detectors, manual fire alarm pull stations, waterflow devices, or other normally-open dry-contact devices. May also be used to monitor normally-open supervisory devices with special supervisory indication at the control panel. Monitored circuit/device is wired as an NFPA Style B (Class B) Initiating Device Circuit. A 47K ohm End-of-Line Resistor (provided) terminates the circuit.

FMM-101(A) OPERATION

Each FMM-101(A) uses one of the available module addresses on an SLC loop. It responds to regular polls from the control panel and reports its type and the status (open/normal/short) of its Initiating Device Circuit (IDC).

FMM-101(A) SPECIFICATIONS

Nominal operating voltage: 15 to 32 VDC.

Average operating current: 350 µA, 1 communication every 5 seconds, 47k EOL; 600 µA Max. (Communicating, IDC Shorted).

Maximum IDC wiring resistance: 40 ohms.

Maximum IDC Voltage: 11 Volts.

Maximum IDC Current: 400 µA.

EOL resistance: 47K ohms.

Temperature range: 32°F to 120°F (0°C to 49°C).

Humidity range: 10% to 93% noncondensing.

Dimensions: 1.3" (3.302 cm) high x 2.75" (6.985 cm) wide x 0.65" (1.651 cm) deep.

Wire length: 6" (15.24 cm) minimum.

FZM-1(A) Interface Module

- Supports compatible two-wire smoke detectors.
- Supervises IDC wiring and connection of external power source.
- High noise (EMF/RFI) immunity.
- SEMS screws with clamping plates for ease of wiring.
- Direct-dial entry of address: 01 – 159 on FlashScan loops, 01 – 99 on CLIP loops.
- LED flashes during normal operation; this is a programmable option.
- LED latches steady to indicate alarm on command from control panel.

The FZM-1(A) Interface Module is intended for use in intelligent, addressable systems, where the individual address of each module is selected using built-in rotary switches. This module allows intelligent panels to interface and monitor two-wire conventional smoke detectors. It transmits the status (normal, open, or alarm) of one full zone of conventional detectors back to the control panel. All two-wire detectors being monitored must be UL compatible with the module. The FZM-1(A) can be used to replace MMX-2(A) modules in existing systems.

FZM-1(A) APPLICATIONS

Use the FZM-1(A) to monitor a zone of two-wire smoke detectors. The monitored circuit may be wired as an NFPA Style B (Class B) or Style D (Class A) Initiating Device Circuit. A 3.9 K ohm End-of-Line Resistor (provided) terminates the end of the Style B or D (class B or A) circuit (maximum IDC loop resistance is 25 ohms). Install ELR across terminals 8 and 9 for Style D application.

FZM-1(A) OPERATION

Each FZM-1(A) uses one of the available module addresses on an SLC loop. It responds to regular polls from the control panel and reports its type and the status (open/normal/short) of its Initiating Device Circuit (IDC). A flashing LED indicates that the module is in communication with the control panel. The LED latches steady on alarm (subject to current limitations on the loop).

FZM-1(A) SPECIFICATIONS

Nominal operating voltage: 15 to 32 VDC.

Maximum current draw: 5.1 mA (LED on).

Maximum IDC wiring resistance: 25 ohms.

Average operating current: 300 µA, 1 communication and 1 LED flash every 5 seconds, 3.9k eol.

EOL resistance: 3.9K ohms.

External supply voltage (between Terminals T3 and T4): DC voltage: 24 volts power limited. Ripple voltage: 0.1 Vrms maximum. Current: 90 mA per module maximum.

Temperature range: 32°F to 120°F (0°C to 49°C).

Humidity range: 10% to 93% noncondensing.

Dimensions: 4.5" (11.43 cm) high x 4" (10.16 cm) wide x 1.25" (3.175 cm) deep. Mounts to a 4" (10.16 cm) square x 2.125" (5.398 cm) deep box.

FDM1(A) Dual Monitor Module

The FDM-1(A) Dual Monitor Module is intended for use in intelligent, two-wire systems. It provides two independent two-wire initiating device circuits (IDCs) at two separate, consecutive addresses. It is capable of monitoring normally open contact fire alarm and supervisory devices; or either normally open or normally closed security devices. The module has a single panel-controlled LED.

NOTE: *The FDM-1(A) provides two Style B (Class B) IDC circuits ONLY. Style D (Class A) IDC circuits are NOT supported in any application.*

FDM-1(A) SPECIFICATIONS

Normal operating voltage range: 15 to 32 VDC.

Maximum current draw: 6.4 mA (LED on).

Average operating current: 750 µA (LED flashing).

Maximum IDC wiring resistance: 1,500 ohms.

Maximum IDC Voltage: 11 Volts.

Maximum IDC Current: 240 µA

EOL resistance: 47K ohms.

Maximum SLC Wiring resistance: 40 Ohms.

Temperature range: 32° to 120°F (0° to 49°C).

Humidity range: 10% to 93% (non-condensing).

Dimensions: 4.5" (11.43 cm) high x 4" (10.16 cm) wide x 2.125" (5.398 cm) deep.

FDM-1(A) AUTOMATIC ADDRESSING

The FDM-1(A) automatically assigns itself to two addressable points, starting with the original address. For example, if the FDM-1(A) is set to address "26", then it will automatically assign itself to addresses "26" and "27".

NOTE: *"Ones" addresses on the FDM-1(A) are 0, 2, 4, 6, or 8 only. Terminals 6 and 7 use the first address, and terminals 8 and 9 use the second address.*

CAUTION:
Avoid duplicating addresses on the system.

Installation

FMM-1(A), FZM-1(A), and FDM-1(A) modules mount directly to a standard 4" (10.16 cm) square, 2.125" (5.398 cm) deep, electrical box. They may also be mounted to the SMB500 surface-mount box. Mounting hardware and installation instructions are provided with each module. All wiring must conform to applicable local codes, ordinances, and regulations. These modules are intended for power-limited wiring only.

The FMM-101(A) module is intended to be wired and mounted without rigid connections inside a standard electrical box. All wiring must conform to applicable local codes, ordinances, and regulations.

Agency Listings and Approvals

In some cases, certain modules may not be listed by certain approval agencies, or listing may be in process. Consult factory for latest listing status.

- **UL:** S635
- **ULC:** S635
- **FM Approved**
- **CSFM:** 7300-0028:0219
- **MEA:** 457-99-E
- **U.S. Coast Guard:**
  - 161.002/23/3 *(AFP-200: FMM-1/-101, FZM-1)*
  - 161.002/42/1 *(NFS-640: FMM-1/-101)*
- **Lloyd's Register:**
  - 03/60011/E1 *(FMM-1/-101, FZM-1)*
  - 94/60004/E2 *(AFP-200: except FDM-1)*
  - 02/60007 *(NFS-640: FDM-1)*
- **FDNY:** COA #6038 (NFS2-640, NFS-320), COA# 6058 (NFS2-3030)

Product Line Information

NOTE: *"A" suffix indicates ULC-listed model.*

FMM-1(A): Monitor module.

FMM-101(A): Monitor module, miniature.

FZM-1(A): Monitor module, two-wire detectors.

FDM-1(A): Monitor module, dual, two independent Class B circuits.

SMB500: Optional surface-mount backbox.

NOTE: *See installation instructions and refer to the SLC Wiring Manual, PN 51253.*

FlashScan® and NOTIFIER® are registered trademarks and FireWatch™ is a trademark of Honeywell International Inc.
©2010 by Honeywell International Inc. All rights reserved. Unauthorized use of this document is strictly prohibited.

ISO 9001 CERTIFIED ENGINEERING & MANUFACTURING QUALITY SYSTEMS

This document is not intended to be used for installation purposes.
We try to keep our product information up-to-date and accurate.
We cannot cover all specific applications or anticipate all requirements.
All specifications are subject to change without notice.



Made in the U.S. A.

For more information, contact Notifier. Phone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.
www.notifier.com



MP 4.5A-12V



Nominal Voltage			12 V
Rate Capacity 20 hour			4.5 Ah
Dimensions		Length	89 mm
		Width	69 mm
		Height	101 mm
		Total Height	106 mm
		Weight Approx	1.54 kg.
Capacity 25°C		20 hour rate	4.5 Ah
		10 hour rate	4.1 Ah
		5 hour rate	3.7 Ah
		1 hour rate	2.85 Ah
Internal Resistance		Full Charge Battery 25°C	28mΩ
Capacity Affected by Temperature		40°C	102%
		25°C	100%
		0°C	85%
Self-Discharge 25°C		Capacity after 3 month storage	90%
		Capacity after 6 month storage	80%
		Capacity after 12 month storage	60%
Constant Voltage Charge	Cycle	Voltage 14.5 ~ 14.9V (25°C)	
	Float	Voltage 13.6 ~ 13.8V (25°C)	

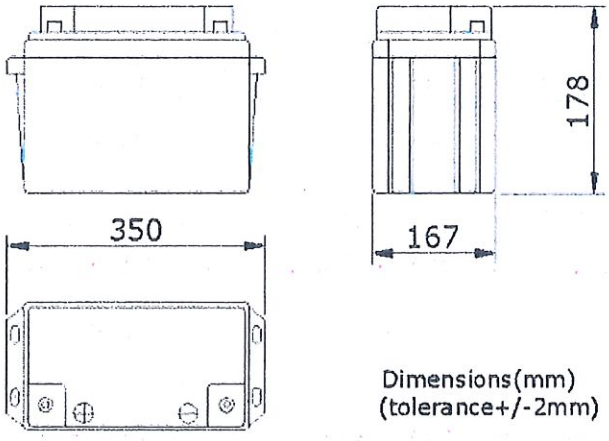
RECHARGEABLE SEALED LEAD-CALCIUM BATTERY

12V 65Ah

PHYSICAL SPECIFICATION

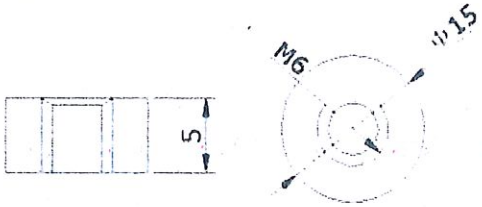
Nominal Voltage Nominal Capacity (20HR)		12V 65Ah
Dimension	Length Width Container Height Total Height	350±1mm (13.78 inches) 167±1mm (6.57 inches) 178±1mm (7.01 inches) 178±1mm (7.01 inches)
Weight		Approx. 20.5Kg (45.24lbs)
Standard Terminal		Bolt-and-nut lead terminal Bolt Type: M6





Dimensions(mm)
(tolerance+/-2mm)

Bolt-and-nut terminal
Bolt Type:M6



(in mm)

ELECTRICAL SPECIFICATION

Capacity		10 hour rate (6.5A) 5 hour rate (11.05A) 3 hour rate (16.25A) 1hour rate (39A)	65Ah 55.2Ah 48.8Ah 39Ah
Capacity affected by temperature		40℃ (104 °F) 25℃ (77 °F) 0℃ (32 °F)	102% 100% 85%
Internal Resistance		Full charged battery (25℃,77 °F) 5mΩ	
Constant Voltage Charge	Cycle	Initial Charging Current less than 16.2A Voltage 14.1~14.4V at 25℃ (77 °F) Temperature Coefficient -18mV/℃	
	Standby	No limit on Initial Charging Current Voltage 13.5~13.8V at 25℃ (77 °F) Temperature Coefficient -18mV/℃	

Discharge curves @ 25℃ (77 ° F)

Discharge Characteristics(25℃/77 ° F)

