



คู่มือการใช้งาน mDashboard Application



# mDashboard

แอพพลิเคชันสำหรับสร้างแดชบอร์ดแสดงผลของคุณเอง สามารถออกแบบได้อย่างอิสระ รองรับประเภทการแสดงแผนภูมิที่หลากหลาย และสามารถนำพารามิเตอร์ต่างๆ ที่จัดเก็บไว้ใน Malin1 IoT Platform ออกมาได้ตามต้องการ ช่วยให้เห็นภาพรวมของระบบและทำให้คุณ ทราบสถานะปัจจุบันได้ทันที



คู่มือ mDashboard Application



LOG IN / REGISTER	PAGE
การเข้าใช้งานและการสร้างบัญชีผู้ใช้	<u>5</u>
OVERVIEW	
ส่วนประกอบหน้า Dashboard	<u>6</u>
PROFILE	
การตั้งค่าโปรไฟล์	<u>Z</u>
การล็อกบัญชีผู้ใช้	<u>8</u>
GET STARTED	
การสร้าง Dashboard	<u>10</u>
การเลือกแดชบอร์ดเริ่มต้น	<u>11</u>
การสร้าง Widget	<u>12</u>
การแบ่งหมวดหมู่วิดเจท	<u>13</u>
PARAMETER & TEXT	
Widget : Label	<u>14</u>
Widget : Date And Time	<u>15</u>
Widget : Variable	<u>16</u>
Widget : Variable – Template Variable and Limit	<u>17</u>
Widget : Variable – Template Cumulative	<u>18</u>
Widget : Variable – Template Subtraction	<u>19</u>
Widget : Variable – Template Variable and progress bar	<u>20</u>
Widget : Gauge	<u>21</u>
Widget : Grouping	<u>23</u>
CHART	
Widget : Line	<u>25</u>
การเพิ่มและการตั้งค่าพารามิเตอร์ Widget Line	<u>26</u>
การเพิ่มเส้นกำกับ : Annotation	<u>27</u>
การเพิ่มเส้นสถานะ : Status Parameter	<u>28</u>
Widget : Bar	<u>29</u>

คู่มือ mDashboard Application



	PAGE
Widget : Column	<u>30</u>
Widget : Column - Template Clustered	<u>31</u>
Widget : Column - Template Stacked	<u>32</u>
DISPLAY STATUS	
Widget : Map	<u>33</u>
การเพิ่มลิงก์ในโฟลเดอร์ Widget Map	<u>34</u>
Widget : Table	<u>35</u>
Widget : Image	<u>36</u>
การเพิ่มข้อความ Widget Image	<u>37</u>
การเพิ่มพารามิเตอร์ Widget Image	<u>38</u>
การเพิ่มการเพิ่มโฟลเดอร์ Image	<u>39</u>
Widget : LED Indicator	<u>41</u>
คำอธิบายสถานะการทำงานของ LED Indicator	<u>42</u>
Widget : Timeline Status	<u>43</u>
MISCELLANEOUS	
Widget : Camera View	<u>45</u>
Widget : Event Counter	<u>46</u>
Widget : Electricity Bill	<u>48</u>
OTHER	
การจัดเรียงของวิดเจทบนเดสก์ท็อปและมือถือ	<u>50</u>
การใส่รูปพื้นหลังให้แดชบอร์ด	



# การเข้าใช้งานและการสร้างบัญชีผู้ใช้

mDashboard		
Welcome Back ! Sign in to mDashboard.	<b>1</b> T	ู้ปที่หน้า <u>www.malin1-app-mdashboard.com</u>
Email test.dgt001@gmail.com Password Forgot password?	<b>2</b> f	nān <b>Sign Up</b>
····· ⊗ Log In		
Not Registered? Sign Up		
🔷 mDashboard		
Register Account Get your free Malin 1 account now.		ไลแลีนเลของอุกเส่ำหรับการยืบยับตัวตบ
Email		
Enter email	<b>4</b> a	สร้างรหัสผ่านสำหรับการใช้งาน
Password	<b>G</b> ,	ร่อง Firstname และ Lastname สำหรับเป้อมชื่อผู้ใช้งาบ
Einterpresente		
Enter firstname	<b>6</b> F	Register ยืนยันการสมัคร
Lastname		
Enter lastname		
Register		
Already have an account ? Login		







หน้า Dashboard > Profile

🔊 mDashboard		DYGISTECH Energy Monitoring ~
Profile	3	(Or)
Profile Picture	Account Details	
DYGISTECH Energy	First name DYGISTECH	Last name Energy Monitoring
Pin Lock (Enable to lock user from editable)	Job Position Enter your job position	Telephone Enter your phone number
	Email address Test.dgt002@gmail.com	
	Company Enter your company	Province Enter your province
	Country	
	Save changes Back	
		)

- 🚺 รูปโปรไฟล์ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรูปที่ปุ่ม 🚺 และรีเซตรหัสผ่านที่ปุ่ม
- Pin Lock : การล็อกบัญชี สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการปิดการแก้ไขแดชบอร์ดทั้งหมด และข้อมูลโปรไฟล์ ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการให้ผู้อื่นเข้ามาเยี่ยมชมบัญชี

\*เมื่อเปิด Pin Lock แล้ว ผู้ใช้จะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์ได้ หากต้องการ แก้ไขให้กดปุ่ม 🕢 และใส่รหัส PIN จึงจะสามารถทำการแก้ไขได้

ข้อมูลของบัญชี ประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งงาน เบอร์ติดต่อ บริษัท เป็นต้น
 Save changes Back เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลกดที่ปุ่ม Save changes



# การล็อกบัญชีผู้ใช้ (Pin Lock)

หน้า Dashboard > Profile > Pin Lock

(	Pin Lock	1

ไปที่หน้า Profile และกดที่ปุ่ม Pin Lock

หน้าต่างจะปรากฏให้ผู้ใช้ สร้าง PIN สำหรับใช้ในการล็อก โดย PIN จะต้องเป็นตัวเลข 6 ตัวเท่านั้น

Create PIN	×
PIN	
Confirm	
	Submit

หลังจากนั้นกด Submit

3 ปุ่มไอคอนกุญแจจะปรากฏที่หน้าแดชบอร์ด และไม่สามารถทำการแก้ไขแดชบอร์ดได้ จนกว่าจะทำการปลดล็อคด้วย PIN





หน้า Dashboard > Profile > Pin Lock

เมื่อต้องการปิดโหมด Pin Lock ให้ทำการกดที่ปุ่ม Pin Lock

Enter PIN		X
PIN	•••••	
Reset PIN Forget PIN		Submit

ทำการใส่รหัส และกด Submit

เมื่อต้องการรีเซต Pin ให้ทำการกดที่ปุ่ม Reset PIN

	Reset PIN	×
Pin ที่ใช่ในปัจจุบัน Pin ใหม่ที่ต้องการใช้ ถืนเช้น Pin ใหม่อีกครั้ง	Current PIN New PIN Confirm New PIN	
		Submit

หลังจากนั้นกด Submit



เมื่อผู้ใช้ลืมรหัส Pin ให้ทำการกดที่ปุ่ม Forget PIN

กดปุ่ม Yes, Send it! ระบบจะส่งรหัส Pin ไปยังอีเมล์ของผู้ใช้





## จะปรากฎหน้าต่างขึ้น ให้ผู้ใช้ระบุชื่อแดชบอร์ด

Create new dashboard	<
Name	
System Monitoring	
Close	

### สามารถเลือกเปิดแดชบอร์ดได้จากช่องทางดังรูป





## การเลือกแดชบอร์ดเริ่มต้น

ผู้ใช้เลือกแดชบอร์ดตั้งต้น สำหรับการเปิดใช้งานในครั้งต่อไป แดชบอร์ดที่เลือกนั้น จะแสดงขึ้นให้ผู้ใช้เสมอ



### แดชบอร์ดที่ทำการเลือกแล้ว จะมีสัญลักษณ์ดังกล่าวปรากฏขึ้น







2 หน้าต่างการสร้าง widget จะขึ้นมาให้ผู้ใช้เลือก





## การแบ่งหมวดหมู่ Widget







3

Chart : วิดเจทประเภทกราฟแสดงผล สามารถแสดงผลเชิงเปรียบเทียบค่า







Miscellaneous : วิดเจทประเภทเสริม ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ใช้นำไปประยุกต์กับค่าพารามิเตอร์ที่เฉพาะเจาะจง





## Widget : Label

### ้วิดเจทแสดงข้อความและสามารถใส่ลิงก์ไปยัง URL อื่นได้





#### ปุ่มสำหรับใส่ลิงก์ เมื่อกดที่ข้อความแล้วต้องการ ให้ Label สามารถเชื่อมต่อไปยังหน้าอื่นได้

ปรับแต่งสไตล์ เช่น ขนาด,สีของข้อความ

Edit Widget Link		×
Link		
	Cancel	Submit





# Widget : Date And Time

### วิดเจทแสดงข้อความและสามารถใส่ลิงก์ไปยัง URL อื่นได้

Parameter & Text	Date and Time	Cauge
Add Widget - Date And Time	2	Cancel Submit
Display Text Tue , Jul 11	Template Date Date Time Date & Time	✓ Widget Style
	เลือกรูปแบบ	
	Date = วัน	
	Time = เวลา	
I	Date & Time = ວັບແລະເ	เวลา
2	คลิก Submit	
ภาพตัวอ	ย่าง : Widget Date Ar	nd Time
Tue, Jul 11	14:21	<b>14:22</b> Tue, Jul 11
Date	Time	Date & Time



# Widget : Variable

### วิดเจทแสดงผลค่าแบบเป็นตัวเลข สามารถบอกค่าปัจจุบันที่วัดได้

	Parameter & Text	150 kWh Normal	
	Label Date and Time	Variable Gauge	
Add Widget - Variable	0	2	Cancel Submit
Display Text	Template	Standard	✓ Vidget Style
			3
Parameter			+ Parameter
	1 ใส่ข้อความที่ต้อง	การ (หัวข้อ)	
	2 เลือกเทมเพลต		
	Standard = แส	ดงเพียงค่าธรรมดา :	
	Cumulative = 1	imit = การแลดงคาและเล าารแสดงค่าสะสมรวมในr	ลลมต min, max าุกนาที
	Subtraction =	การแสดงค่าส่วนต่างในร	ะยะเวลาที่กำหนด
	3 คลิก + Parameter	เพิ่มพารามิเตอร์ที่ต้อง	การ
	ภาพตัวอย่าง : \	Vidget Variable	
Current A	Current A	Current A	Light zone A
10.34	16.55 A	<b>45.27</b> A	0 lx
A	Normal	Normal	() 08:30-17:30 Normal
Standard	Variable and limit	Cumulative	Subtraction



เทมเพลตที่แสดงค่าทั่วไปและใส่ลิมิต min, max ได้



Template	Standard	~
	Standard	
	Variable and limit	
	Cumulative	
	Subtraction (Beta)	



#### 2 กด + Parameter เลือก Parameter ที่ต้องการทราบค่า

Machine Energy (kWh)	2616a9653dc54132877a
Machine Frequency	710a683f556949f684a5
Machine Voltage Avg	7fbdef087a614548a6a3



#### 3 การปรับแต่งค่า จะมี 2 รูปแบบคือ

Set Value : สามารถตั้ง Multiplier (การคูณ) และ Suffix (หน่วยต่อท้าย) Set limit : การกำหนด Min, Max ซึ่งส่งผลต่อการแสดงสถานะ

	Set Value	Set Limit	×		Set Value	Set Limit	×
Multiplier	1			Min	0.00		
Suffix	A			Max	30.00		
		s	ubmit			Sub	omit

เมื่อเสร็จสิ้น ให้กดปุ่ม Submit



## Widget : Variable - Template : Cumulative

เทมเพลทแสดงผลรวมที่สะสมในทุกนาที โดยสามารถกำหนดระยะเวลาได้

l เลือก Template ที่จะแสดง เป็น Cumulative

Template	Cumulative	~
	Standard	
	Variable and limit	
Cumulative		
Subtraction (Beta)		

2 เลือก Parameter ที่ต้องการทราบค่า

Machine Energy (kWh)	2616a9653dc54132877a
Machine Frequency	710a683f556949f684a5
Machine Voltage Avg	7fbdef087a614548a6a3

### 3 กำหนดค่าช่วงเวลา ค่าการเพิ่มปริมาณ และปรับหน่วย



การ Set limit เพื่อกำหนดสถานะ หากมีค่าที่มากกว่า หรือน้อยกว่าที่ตั้งไว้ วิดเจทจะแสดงสถานะให้ทราบ

Set cum	ulative	Set limit	×	Set c	umulative	Set limit
Start time	10:00	Q		Min	-inf	
Stop time	18:00	O	- 11	Max	inf	
Multiplier	1		- 11	Παλ		
Suffix	A		- 1 1			
			- 1 1			
			Submit			

SPEED			
246.26	<b>ตัวอย่างจากภาพ</b> : SPEED วัดค่าสะสมได้ 246.26	$(\mathbf{\tilde{O}})$	แสดงเมื่อมีการเก้บค่าในช่วงนั้น
รอบ	รอบ เริ่มนับตั้งแต่เวลา 00:00 – 06:00 และได้		
00:00-06:00 🖲	หยุดการนับค่าแล้ว	Ü	แสดงเมื่อไม่มีการเก็บค่าในช่วงนั้น
Normal			

 $\times$ 



## Widget : Variable - Template : Subtraction

เทมเพลทแสดงผลค่าความต่างจากของช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น จากวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ได้ ผลลัพธ์คือ 100

เลือก Template ที่จะแสดง เป็น Subtraction				
Template	Subtraction (Beta)	~		
	Standard Variable and limit			
	Cumulative Subtraction (Beta)			

2 เลือก Parameter ที่ต้องการทราบค่า

Machine Energy (kWh)	2616a9653dc54132877a	
Machine Frequency	710a683f556949f684a5	
Machine Voltage Avg	7fbdef087a614548a6a3	

	Set subtraction	Set limit	×		
3 4 5 6	Auto Reset Start Date & Time Stop Date & Time Multiplier Suffix	No         Select Period           วว/ดด/ปปปป:	<ul> <li>Submit</li> </ul>	3 4 5 6	Auto Reset สามารถสลับเปิด-ปิดได้ เพื่อกำหนดการ รีเซตของค่าในระยะเวลาหนึ่ง ในกรณีนี้ Auto Reset จะถูก <u>ปิด</u> ไว้ Start , Stop Date & Time เลือกกำหนดช่วงระยะเวลา ที่ต้องการจับค่านั้นๆ *None fix stop Date & time มีไว้เมื่อไม่ต้องการระบุ การหยุดนับค่า และต้องการให้มีการนับต่อไปเรื่อย ๆ Multiplier จะเป็นการกำหนดตัวคูณให้กับค่าในแต่ละ นาทีที่วัดได้ Suffix ใส่หน่วยกำกับให้กับค่าที่วัดได้ เช่น ครั้ง, บาท
7	Set subtraction Min Max	-inf inf	Submit	7	การ Set limit เพื่อกำหนดสถานะ หากมีค่าที่มากกว่า หรือน้อยกว่าที่ตั้งไว้ วิดเจทจะแสดงสถานะให้ทราบ



## Widget : Variable - Template : Variable and progress bar

เทมเพลทแสดงสัดส่วนจำนวนเต็ม พร้อมแสดงหลอดปริมาณ และบอกเปอร์เซ็นต์การทำงาน

เลือก Template ที่จะแสดง เป็น Variable and progress bar

Template Variable and progress bar			
	Standard		
	Variable and limit		
	Cumulative		
	Subtraction (Beta)		
	Variable and progress bar		



#### เลือก Parameter ที่ต้องการทราบค่า

Apparent energy rec	af6f375d51e544f3b7b8	
Runtime A1	e8efc5ed73fa48299845	
Current Avg	a0a35fef475c42ffb0bb	



#### กล่องสำหรับการตั้งค่าจะแสดงขึ้น

+

2



## Widget : Gauge

### ้วิดเจทสำหรับแสดงค่าแบบเป็นเข็มวัดค่าจากซ้ายไปขวา เพื่อดูปริมาณโดยคร่าว



Add Widget - Gauge		2		Cancel Submit
Display Text	Template	Standard (Small) Standard (Small) Gauge and limit (Small) Standard (Medium) Gauge and limit (Medium)	8	Widget Style
Parameter				+ Parameter

หน้า Dashboard > Add Widget Gauge

ช่องใส่ข้อความ (ชื่อหัวข้อ Widget นั้นๆ)

Template สำหรับการเลือกรูปแบบ

Standard (Small) = รูปแบบการวัดแบบมาตรฐาน (ขนาดเล็ก)

Gauge and limit (Small) = รูปแบบการวัดที่มีการแสดงค่า limit (ขนาดเล็ก)

Standard (Medium) = รูปแบบการวัดแบบมาตรฐาน (ขนาดกลาง)

Gauge and limit (Medium) = รูปแบบการวัดที่มีการแสดงค่า limit (ขนาดกลาง)



# การเพิ่มพารามิเตอร์ Gauge

Select parameter				×		
Show 10 🗸 entries			Search: b459		3 เสื	่อกพารามิเตอร์ที่ต้องการ
Parameter Name	A.,	Parameter Id		5. C		
Voltage L-N Avg		b459b297-8c42-4bd6-9				
ng 1 to 1 of 1 entries (filtered from 15 ed	il total entries) 1 row		Previous 1 N	leoct	4 ค	ลิก <b>Submit</b>
Se	et Min Max		4	Submit	5 ຕັ້ ໜ ບເ	งค่า Limit min , max ของ ารามิเตอร์ที่เลือก เพื่อกำหนด อบเขตของ Gauge
5	Min 10				6 6	ān Submit
	Max 100					
			6 Subr	nit		

### ภาพตัวอย่าง : Widget Gauge





## Widget : Grouping

## วิดเจทสำหรับการจัดกลุ่มวิดเจทต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกันเป็นหมวดหมู่



	А	Add Widget - G	rouping						C	Cancel Submit	4
1		Display Text			2 late	Standard			~ <i>I</i>	Widget Style	3
				<b>1</b> ใส่	้ชื่อของวิดเจเ	า					
				2 m	ารใส่ลิงก์สำหร่	รับการกด (ท	างเลือก)				
				3 n1	ารปรับตั้งค่าวิ	ดเจท					
			Edit Widget Style						×		
					Displa	ay grid					
			Border Color		สีของกรอ	บวิดเจท					
			Background Color		สีของพื้นห	เล้งวิดเจท					
					с <u>-</u> -			Cancel	Submit	J	
				🥶 ເນຶ	อเสริจสินกด	Submit					



## Widget : Grouping

การนำวิดเจทเข้าไปยัง Grouping สามารถทำได้โดยการปลดล็อคแดชบอร์ด และลากวิดเจทที่ ต้องการ ใส่เข้าไปยังพื้นที่ของ Grouping



การลบวิดเจท จะมี 2 รูปแบบ ได้แก่

Delete all widget : ลบวิดเจททั้งหมดในนั้น (วิดเจทที่อยู่ใน Grouping จะหายไปทั้งหมด)

Delete Grouping : ลบเพียงวิดเจท Grouping (วิดเจทที่อยู่ใน Grouping จะยังคงอยู่)

\*Widget Image ควรจะปรับขนาดและตำแหน่งของภาพให้เรียบร้อยก่อนที่จะลากเข้าไปในวิดเจท Grouping



## Widget : Line

### วิดเจทที่นำค่าที่เก็บได้ ในช่วงเวลาหนึ่งมาแสดงเป็นกราฟแบบเส้น ทำให้เห็นค่า โดยรวมอย่างเป็นรูปแบบ มีแนวโน้ม และความแตกต่างอย่างเห็นชัด



dd Widget - Chart Line	2 Cancel	Submit
Display Text	Template Standard ~	
10:47		10:58
Parameter	5 Data Set + Parameter + An	notation
		3
	1 ใส่ข้อความอธิบาย Widget	
	2 เลือกระโนเมน	
	Standard = รูปแบบกราฟมาตรฐาน	
	Multi Axis = รูปแบบกราฟแบบหลายแกน	
	3 การเพิ่มพารามิเตอร์	

การตั้งค่าการแสดงข้อมูล

4





# การตั้งค่าข้อมูลพารามิเตอร์ (Line)





### ກາwຕັວອຍ່າง : Widget Line







# การเพิ่มเส้นกำกับ : Annotation

### สามารถเพิ่มได้ เมื่อทำการเพิ่มพารามิเตอร์เข้ามาใน Chart แล้ว

คลิก	+ Annotati	on	
	Add Annotatio	n	×
เลือกประเภทของเส้น 🚺	Туре	Line	~
กำหนดหน่วยที่ต้องการให้เส้นแสดง 2	Unit	Select	~
ระบุตำแหน่งที่ต้องการให้เส้นแสดง 3	Value		
ปรับแต่งสีของเส้น 4	Color		
ใส่ข้อความกำกับ 5	Label	On	
			Cancel Submit

ประเภทของเส้นกำกับในปัจจุบัน

- 1. Line : เส้นกำกับแบบระบุตำแหน่ง
- 2. Average : เส้นกำกับแสดงค่าเฉลี่ย
- 3. Standard Deviation : เส้นกำกับแสดงค่าเบี่ยงเบนมตารฐาน
- 4. Marker : เส้นกำกับที่ใช้สำหรับแท่ง Column กำกับในพารามิเตอร์ต้องการ



### ภาพตัวอย่าง : Annotation





## การเพิ่มเส้นสถานะ : Status Parameter

Status Parameter ที่มีอยู่ นำมาแสดงอยู่บน Chart : Line ได้ เพื่อทราบถึงช่วงเวลาที่ มีการแจ้งเตือน และข้อความอธิบายสถานะ หากมีการทำงานที่ผิดปกติเกิดขึ้น หรือการ ทำงานกลับมาสู่ปกติแล้ว โดยสามารถดูควบคู่ไปกับกราฟได้

	คลิก	+ Statu	is Parameter
Select Status Parameter			×
Show 10 🗸 entries			Search:
Parameter Name		<b>م</b> ب	Parameter Id
Vibration AI Alarm 1			9668e99897c0455aa0da
Vibration AI Alarm 2			c6e0c2b15c1d4781aa5f
1	เลือก Status	s Parame	ter ที่ต้องการ (สามารถเลือกได้มากกว่า 1) ระบะทะไ

Status Parameter จะแสดงเพิ่มขึ้นมาอัตโนมัติ โดยจะแสดงผลอิงตามช่วงเวลาที่เกิดขึ้น เป็นแบบเส้นกำกับแนวตั้ง และมีป้ายข้อความบอกสถานะ

- สีของเส้นกำกับจะสามารถปรับแต่งสีได้
- สีของป้ายข้อความจะมีเพียงแค่สีแดงและสีเขียวเท่านั้น สำหรับบ่งบอกสถานะ





## Widget : Bar



#### การเพิ่มพารามิเตอร์ (Bar)





#### การตั้งค่าข้อมูลพารามิเตอร์ (Bar)

Widget Bar > Data Set



#### ตัวอย่าง : Widget Bar





## Widget : Column



#### การเพิ่มพารามิเตอร์ (Column)



# Widget Column > Add Parameter เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ คลิก Submit

#### การตั้งค่าข้อมูลพารามิเตอร์ (Column)



### ตัวอย่าง : Widget Column





เทมเพลทแสดงผลคอลัมน์แบบแท่งจับกลุ่ม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกพารามิเตอร์ที่มากกว่า 1 นำมาแสดงกลุ่มเทียบกันในแต่ละช่วงเวลา



### ตัวอย่าง : Template Clustered





เทมเพลทแสดงผลคอลัมน์แบบแท่งผลรวม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกพารามิเตอร์ที่มากกว่า 1 นำมาแสดงผลสะสมรวมกันในแท่งเดียวกันได้



### ตัวอย่าง : Template Stacked





## Widget : Map

วิดเจทที่นำโฟลเดอร์จาก Malin 1 มาแสดงตำแหน่งบนแผนที่ พร้องแสดงสีของสถานะ โฟลเดอร์







กดที่ปุ่ม 🔤	หลังจากนั้นเลือก Add URL
โรงงานที่ 1 Factory 1	Add URL

### จะมีหน้าต่างปรากฏขึ้น นำลิงก์ที่ต้องการใส่ในช่องดังรูป

Add URL	×
URL	https://mdashboard.malin1.com/add_widget_map.html?dashboard=rXoUACaZRS8IkM
	Cancel

หลังจากนั้นกด Submit

เมื่อผู้ใช้เพิ่มลิงก์แล้ว สามารถกดที่ไอคอนหมุดบนแผนที่ เพื่อไปยังลิงก์ปลายทาง

สามารถปรับมุมมองของแผนที่ได้ทั้งแบบแผนที่เส้นทางและแบบดาวเทียมภูมิประเทศ



้\*หากโฟลเดอร์ที่ท่านเลือก ไม่ได้ระบุ Location ที่ Malin 1 ไว้ จะไม่สามารถแสดงตำแหน่งใน mDashboard ได้



## Widget : Table

#### ้วิดเจทแสดงผลโดยนำโฟลเดอร์จาก Malin 1 มาแสดงเป็นรายการแบบแถว



av Text	Template Standard	Y Widget Style	Show 10 v entries	Search:	
			Parameter Name	*. Parameter Id	
			Active Energy (OFF-Peak)	c6e0c2b15c1d4781aa5H	
			Active Energy (ON-Peak)	6e749b0b62d94930a508	
Sort Name 🗸 🎼			Current A	o8e1c5ed731a48299845	
			Current Avg	a0x35h:1475c42m50bb	
			Current B	#2585458/10442158580	
			Current C	cdcbe0c1c44340%e062	
			Humidity A1	bac7ae2893es4bdbe051	
			Humidity B1	b34058a04c6447c1b7ed	
			Light zone A		
		3	Light zone B	17dc97558c98412aa171	
			Showing 1 to 10 of 19 entries 4 rows selected		1 2
			L		

- ไส่ข้อความที่ต้องการ (หัวข้อ)
- 2

3

เลือกรูปแบบของ Widget

เลือกประเภทการแสดงผล (สามารถเลือกได้ทุกประเภท และนำมารวมกันได้หลายรายการ)

#### คลิก Submit

		Sort Status Normal 🗸 🎼
•	กระบี Folder	Amphoe Mueang Krabi
۲	กรุงเทพฯ Folder	Khet Lat Krabang
	ขอนแก่น Folder	Chiang Yuen District
۲	จันทบุรี Folder	Amphoe Makham

การเลือกประเภทการจัดเรียง และปุ่มสลับลำดับบน-ล่าง

รายการจะแสดงชื่อ, ประเภท, และรายละเอียดที่ด้านขวา



# Widget : Image

ผู้ใช้สามารถนำเข้าไฟล์รูปภาพมาแสดงบนวิดเจท พร้อมทั้งปักหมุด ข้อความ หรือค่าของ พารามิเตอร์บนตำแหน่งที่ต้องการได้

	Display Status		
	Map Times	aline Status	
	1 คลิก + Image	เพื่อเพิ่มรูปภาพ	
Add Widget - Image		1	Cancel Submit
Display Text	Template Standard	← Image	d Widget Style
Marker		+ Text + Parameter + Status	Parameter + Folder
Add Image			×
เลือกไฟล์ 10055	;534_39004.jpg		
۵۱ <b>۱۱۱۱۱</b>	ometric Automated Factory ///////		
	Save	3	
	2 เลือกรูปภาพจากไฟล์		
	3 na Save		







- 2 Add Text : ใส่ข้อความที่ต้องการ (หัวข้อ)
- 3 Add URL : ใส่ลิงก์ URL ที่ต้องการ (สามารถกดแล้วไปยังหน้านั้น)
- 4 Marker Color : เลือกสีเครื่องหมายและตัวอักษร
- 5 Show Marker : เปิด/ปิด การโชว์เครื่องหมาย (Marker)





# การเพิ่มพารามิเตอร์ Widget : Image

+ Text + Parameter +	Status Par	rameter + Folder	
Add parameter			×
+	Parameter name*	Active Energy(kWh)	Select 2
	Parameter ID*	4f106742883443f39c7e 3	
	Prefix	4	
	Suffix	kWh 5	
	Multiply	1 6	
	Add URL	2	
	Show Marker	Show 8	
		<ul><li>♀ ● ●</li></ul>	9
		Cancel	ubmit

1	คลิก + Parameter
2	กด + Select แล้วเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ
3	Parameter ID : แสดงไอดีตัวเลขจากระบบ
4	Prefix : คำนำหน้า
5	Suffix : คำตามท้าย เช่น หน่วยของพารามิเตอร์นั้น)
6	Multiply : ทำหนดตัวคูณ
7	Add URL : ใส่ลิงก์ URL ที่ต้องการ (สามารถกดเพื่อไปยังหน้านั้น)
8	Show Marker : เปิด/ปิด การโชว์เครื่องหมาย (Marker)
8	กด <b>Submit</b>



+ Text + Parameter	r + Status Parameter + Folder	I
Add parameter		×
	Status Parameter Status Parameter name*	+ Select 2
	Status Parameter ID* 2ca09e30225646488f99	3
	Prefix	5
	Suffix	6
	Add URL	2
part fran	Show Marker Show 8	
	♀ ● ● ● ●	9
		Cancel Submit





## การเพิ่มโฟลเดอร์ Widget : Image

+ Text + Parameter	+ Status P	arameter + Folder	
Edit folder			×
<ul> <li>Admin room</li> <li>Part Name : A</li> <li>Current 7.00 A</li> <li>Current 7.00 A</li> </ul>	Folder Name* Folder ID* Add URL Show Marker	Admin room 3rUPVdbGiri6wPizmtkb https://mdashboard.malin1.com/home.htr Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show Show	+ Select 2
		Cancel	Submit 6

หากใน Malin-1 ไม่ได้สร้างโฟลเดอร์ไว้ จะไม่สามารถนำมาแสดงใน mDashboard ได้















# Widget : LED Indicator

	Display Status
	Map       Image       Image       Image       Image         Image       Image       Image       Image       Image       Image         Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image         Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image         Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image         Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image       Image
2	Add เพื่อเพิ่มพารามิเตอร์สำหรับการแสดงค่า
Select parameter	×
Show 10 V entries	Searcht
Parameter Name	* Parameter Id
Light zone A	17dc97558c90412aa17f Set On-Status Interval ×
Light zone B	d1b39440163448c1a1c3
Light zone C	0a6f9dc7657e478b9536 Min -inf
Norminal Pfactor	4c28c4a5c89e402cb1b1
Norminal voltage	8eds438b19ec427/9d3b Max inf
Pfactory	729607a584424e64a2db
PM10	fe93a2bcaab240739a12
PM2.5	c57ae77ba8c843ec82fa Submit
Read G-O-R	52tct788H90a426hb13c
Temp EX-1	5458476#68c749499412 (4) กำหนดค่าต่ำสด.สงสด ของพารามิเตอร์
Showing 11 to 20 of 28 entries	Previous 1 2 3 Next
	เพื่อการแสดงผล หลังจากนั้นกด Submi
3 เลือกพารามิเตอร	ร์ที่ต้องการ หลังจากนั้นกด Submit 💷 6 กดปุ่ม Submit เป็นอันเสร็จสิ้เ
Add Widget - LED Indicator 5 ຕັ້ນຊັ	รื่อและเลือกเทมเพลตสำหรับการแสดงผลค่า Indicator
Display Text Light	Template Status on/off Vidget Style
Ught On	
Parameter	+ Add
Thailand Light zone B Min:0 Max:250	



## Widget : LED Indicator

### คำอธิบายสถานะการทำงานของ LED Indicator



LED Status	
	On : สถานะเปิดการทำงาน หากค่าของพารามิเตอร์อยู่ในช่วงที่กำหนด
On	Min < Value < Max
LED Status	
	Off : สถานะปิดการทำงาน หากค่าของพารามิเตอร์อยู่นอกเหนือค่าที่กำหนด
Off	Value < Min , Value > Max
LED Status	
	Offline : ไม่พบสถานะการทำงานของพารามิเตอร์

Offline

#### 2. Status (Limit)

LED Status

Normal	Normal : สถานะการทำงานปกติ หากค่าของพารามิเตอร์อยู่ในช่วงค่าที่กำหนด Min < Value < Max
LED limit Over	Over/Under : สถานะการทำงานผิดปกติ หากค่าของพารามิเตอร์อยู่อยู่นอกเหนือค่าที่กำหนด Value < Min , Value > Max
LED Status	Offline : ไม่พบสถานะการทำงานของพารามิเตอร์



ผู้ใช้สามารถนำ Status Parameter เข้ามาแสดงผลแบบรายการไทม์ไลน์ เพื่อทราบถึง ภาพรวมการแจ้งเตือน โดยมีการแสดง Status code, ข้อความอธิบาย, วันเวลาที่ เกิดขึ้น สามารถนำเข้าพารามิเตอร์ได้จำนวนมาก



Add Hidger Timeine Succas		Cancel Submit	
Display Text	Template	Standard V Widget Style	
			-
Parameter		+ Parameter + Status Parameter	
Status Parameter	1	กดที่ปุ่น เพื่อทำการเพิ่ม Status Parameter	
ect Status Parameter			
how 10 🗸 entries		Search:	
Parameter Name	*	Parameter Id	Ŷ
Vibration AT Alarm 1		9668e99897c0455aa0da	





หลังจากนั้นกด Submit



Vibration AI Alarm 1	Parameter	+ Parameter
Vibration AI Alarm 1	Status Parameter	
	Vibration AI Alarm 1	

#### Status Parameter ที่เพิ่มเข้ามา จะอยู่ในโซนใหม่แยกออกมา สามารถเปลี่ยนชื่อและลบได้

	Timeline Alarm	•••
	<b>Vibration AI Alarm 1 : High frequency acceleration rms alarm</b> Status code : 0002h	<b>00:00</b> 1 July
	<b>Vibration AI Alarm 1</b> : Over temperature alarm Status code : 0003h	<b>00:30</b> 1 July
	<b>Vibration AI Alarm 1 : Normal</b> Status code : 0000h	<b>01:00</b> 1 July
0	<b>Vibration AI Alarm 1</b> : Over temperature alarm Status code : 0003h	<b>05:30</b> 1 July

#### จากตัวอย่าง :

- [00:00 1 July] พารามิเตอร์ Vibration Al Alarm 1 แจ้งเตือนข้อความว่า
   High frequency acceleration rms alarm ซึ่งมีสถานะ Abnormal
   จากเครื่องหมาย
- [00:30 1 July] พารามิเตอร์ Vibration Al Alarm 1 แจ้งเตือนข้อความว่า
   Over temperature alarm ซึ่งมีสถานะ Abnormal จากเครื่องหมาย
- [01:00 1 July] พารามิเตอร์ Vibration Al Alarm 1 แจ้งเตือนข้อความว่า
   Normal ซึ่งมีสถานะ Normal จากเครื่องหมาย



## Widget : Camera View

### วิดเจทแสดงวิดีโอบันทึกจากกล้อง CCTV โดยการนำ URL จากกล้องมาแสดงผล

Add Widget - Camera view	Add camera	เพื่อเพิ่มพารามิเตอร์สำหรับการแสดงค่า 🛯 🔤 🔤
Display Text	Template Standard	Add carriera     Wolget Style
No compatible source was found for this media.		
Add camera view	2	วาง URL ของกล้องวงจร cctv ที่เชื่อมต่อไว้ 🛛 🗙
▶ 0:00 ◄)	c3 <b>:</b>	Camera URL https://cmgw- sg.easy4ipcloud.com:8890/LCO/8K0771APAZ22B60/0 /1/20230420T105843/fa82380a0af934bd1a554825 7e0bc6e7.m3u8?proto=https
		หลังจากนั้นกด Submit

### ภาพตัวอย่าง : Widget Camera view







วิดเจทนี้จะเป็นการ<u>นับครั้งจำนวนเหตุการณ์</u>และ<u>นับระยะเวลา</u>ที่เกิดขึ้น หากค่านั้นเข้าสู่เงื่อนไขที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้ เช่น

หากต้องการนับครั้ง ที่อุณหภูมิ<u>สูงกว่า</u> 50 °C (min = 50) หากอุณหภูมิ<u>มีค่าสูงกว่านั้น</u> การนับ Event Counter จะเกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา นับเป็นนาที จนกว่าค่านั้นจะกลับไปเป็นปกติ



Add Widget - Event Counter		2		Cancel Submit
Display Text	Template	Standard Standard Progress Bar		Widget Style
Parameter			3	+ Parameter



Template จะมีให้เลือก 2 รูปแบบคือ

- Standard จะแสดงเป็นจำนวนครั้ง, ช่วงระยะเวลาที่เกิดขึ้นพร้อมสถานะการทำงานโดยทั่วไป

- **Progress Bar** จะแสดงเป็นสัดส่วนจำนวน ตามโดยจะสามารถกำหนดจำนวนเต็มได้ พร้อมแสดงหลอด ปริมาณและเปอร์เซ็นต์ในตัว



## Widget : Event Counter



Set Event Count	er Set limit	×	
Auto Reset	No Select Period	v C	Auto Reset สามารถสลับเปิด-ปิดได้ เพื่อกำหนดการ รีเซตของค่าในระยะเวลาหนึ่ง ในกรณีนี้ Auto Reset
Start Date & Time	วว/ดด/ปปปป:		ຈະຄູກ <u>ປັດ</u> ເວົ
Stop Date & Time	วว/ดด/ปปปป:		Start , Stop Date & Time เลือกกำหนดช่วงระยะเวล ที่ต้องการจับค่านั้นๆ
Display Type	Times		*None fix stop Date & time มีไว้เมื่อไม่ต้องการระเ การหยุดนับค่า และต้องการให้มีการนับต่อไปเรื่อย ๆ
Event Condition			Display Type เพื่อเลือกประเภทการแสดงผลเป็น Times หรือ Duration
Min Condition	-inf		
Max Condition	er Set limit	Submit	Min, Max Condition การใส่ค่าต่ำสุด,สูงสุด เพื่อ กำหนดขอบเขตในการนับครั้งของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ตัวอย่างในภาพ : เมื่อค่ามากกว่า 5 ขึ้นไป การนับ Event Counter จะทำงาน : หากค่าต่ำกว่า 5 ลงไป การนับ Event Counter จะไม่ทำงาน
Min	-inf		การ Set limit เพื่อกำหนดสถานะ หากมีค่าที่มากกว่า หรือน้อยกว่าที่ตั้งไว้ วิดเจทจะแสดงสถานะให้ทราบ
Max	inf		

- 🕑 🛛 = Auto Reset เปิดการใช้งานอยู่ การเก็บค่า จะถูกกำหนดในช่วงระยะเวลาที่ตั้งไว้
  - = Auto Reset ปิดการใช้งานอยู่ การเก็บค่า จะถูกกำหนดโดยผู้ใช้งาน
  - = Pause ปิดการใช้งานอยู่ ในช่วงที่สัญลักษณ์ปรากฏ จะไม่มีการเก็บค่า

 $(\mathbf{II})$ 



## Widget : Electricity Bill

วิดเจทสำหรับการประเมินค่าไฟฟ้า จากการนำพารามิเตอร์ที่วัดได้ มาคำนวณเป็นค่าไฟฟ้าใน ประเภทต่างๆ บวกกับค่าใช้จ่ายปลีกย่อยจากการไฟฟ้า นำมาแสดงได้ 2 รูปแบบเทมเพลต ได้แก่ Pie Chart และ Column Chart โดยสามารถแยกสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้







### Template : Column Chart





### Widget : Electricity Bill





		_	_			
Demand Energy Active (kW)		+	Paramet	ter		
Demand Energy Reactive (kV	V)	+	Paramet	ter		
4. Charges <u>hide details</u> *						
Energy Charge (TOU)	ON	4.3297	OFF	2.6369	í	
Demand Charge	210					
Power Factor Charge	56.07					
Ft Charge	0.9119					
Service	312.24					
VAT 7%	0.07					

3 ระบุข้อมูลให้ครบถ้วนตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. Start Bill Date : การกำหนดวันเริ่มบิล เพื่อให้ Widget ทำการเก็บค่า ตั้งแต่วันที่กำหนดไว้ จนถึงวัน ก่อนกำหนด เช่น กำหนดเริ่มบิลวันที่ 1/4 จะเก็บค่า ตั้งแต่วันที่ 1/4 - 30/4

2. Selected Type : เลือกประเภทกิจการของผู้ใช้ให้ ถูกต้อง เช่น ธุรกิจขนาดกลาง, ประเภทการใช้แบบ TOU, แรงดันไม่เกิน 12 กิโลโวลต์

3. Select Parameter : เมื่อเลือกประเภทกิจการแล้ว จะให้ผู้ใช้เพิ่มพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้สำหรับการ คำนวณผล

จากตัวอย่าง : ต้องการ 3 พารามิเตอร์ คือ Energy, Demand Energy Active, Demand Energy Reactive

4. Charges : เมื่อเลือกประเภทกิจการแล้ว ระบบจะใส่ ค่าอัตราในการคำนวณให้ผู้ใช้โดยอัตโนมัติ โดยสามารถ เปิด-ปิด รายการนี้ได้ สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการปรับเปลี่ยน ค่าอัตราในการคำนวณ



# การจัดเรียงของวิดเจทบนเดสก์ท็อปและมือถือ

### เมื่อผู้ใช้ทำการสร้างวิดเจทจำนวนมากในแดชบอร์ด รูปแบบการจัดเรียงบนเดสก์ท็อป และมือถือนั้นจะแตกต่างกัน ตามตัวอย่าง



รูปแบบการจัดเรียงของมือถือ จะยึดตามหลักลำดับของเดสก์ท็อป โดยเริ่มจากวิดเจด แนวนอนบนสุด และเริ่มจากซ้ายไปขวา



หากผู้ใช้ต้องการเข้าดูแดชบอร์ดผ่านมือถือ สามารถจัดเรียงลำดับวิดเจทที่ต้องการตาม ตัวอย่างข้างต้น เพื่อความสะดวกในการใช้งานของท่านได้



### ้ผู้ใช้สามารถเพิ่มรูปภาพเข้ามาแสดงผลตามได้ความต้องการ และสามารถจัดวาง ตำแหน่งวิดเจทได้ตามอิสระ

1 ເລື	อกรายการ Dashboard N	lanagement						
🔊 mDas	hboard							
CEMs								
2 ກດປຸ່ມ	*** หลังจากนั้นเลือก	n Properties						
Dashboard management		×						
Ambient		 Dust Collector						
Energy Monitoring 1		 Extruder Machine						
3 จะปรากฎหน้าต่าง Properties ของแดชบอร์ดนั้น ให้กดปุ่ม เลือกไฟล์								
Dashboard properties (CEMs	)	×						
lackground Image								
Floating widget								
Widget opacity	80 85 90	95 100						
		Submit						

1

2

3

# การใส่รูปพื้นหลังให้แดชบอร์ด



เมื่อเลือกภาพแล้ว ผู้ใช้สามารถปรับขนาดให้พอดีกับอัตราส่วนหน้าจอได้

ผู้ใช้สามารถนำภาพออกไปได้ โดยการกดปุ่ม 👕 Remove background

Floating widget : การเปิดให้วิดเจทสามารถปรับตำแหน่งได้อย่างอิสระ

Widget opacity : การปรับความโปร่งใสของวิดเจท



