

รายงานประชุม
วันที่ 02/06/2563

1. แก้ไข API

แก้ไข API ให้แก้จาก http://server_ip และ http://domainName เนื่องจากโปรแกรมไม่รองรับเป็นแบบ server ip และ http แก้ไขเป็น https://www.lanencamp.com:3000/

การเชื่อมต่อ

HTTP GET

https://www.labencamp.com:3000/xxxx/connect/:value

การ readData

HTTP POST

https://www.labencamp.com:3000/xxxx/readData

การ set Level

HTTP POST

https://www.labencamp.com:3000/xxxx/level/:value

การ start/stop

HTTP POST

https://www.labencamp.com:3000/xxxx/start/:value

2. แก้ไขหน่วยแสดงผลและเพิ่มเติม

2.1 nuclear lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	nuclear_api_key	api-key use in send-recv			
2	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
3	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
4	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
5	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	
6	temp_nuclear	อุณหภูมิแท่งปฏิกรณ์	C	องศาเซลเซียส	
7	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
8	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
9	nuclear_level	ระดับความสูงของแท่งควบคุม	mm	มิลลิเมตร	
10	level_state	ระดับ level			

2.2 wind lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	wind_api_key	api-key use in send-recv			
2	wind_speed	ความเร็วลม	m/s	เมตร/วินาที	/10
3	turbine_rpm	ความเร็วรอบกังหัน	rpm	รอบต่อนาที	
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.3 hydro lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	hydro_api_key	api-key use in send-recv			
2	water_flowrate	อัตราการไหลน้ำ	m ³ /hr	ลบ.ม/ชั่วโมง	/10
3	turbine_rpm	ความเร็วรอบกังหัน	rpm	รอบต่อนาที	
4	water_pressure	ความสูงเมตอร์น้ำ	m	เมตร	/10
5	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
6	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
7	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
8	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
9	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
10	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
11	level_state	ระดับ level			

2.4 incinery lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	incinery_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	mass_rate	อัตราการไหลเชื้อเพลิง	kg/s	กิโลกรัม/วินาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	เซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.5 biogas lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	biogas_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	flow_rate	อัตราการไหลก๊าซชีวภาพ	L/min	ลิตร/นาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	A	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	W	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	เซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.6 biomass lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	biomass_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	flow_rate	อัตราการไหลเชื้อเพลิง	kg/s	กิโลกรัม/วินาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	A	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	W	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	เซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.7 coal lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	coal_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	flow_rate	อัตราการไหลถ่านหิน	kg/s	กิโลกรัม/วินาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	A	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	W	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	เซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.8 naturalgas lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	naturalgas_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	flow_rate	อัตราการไหลถ่านหิน	kg/s	กิโลกรัม/วินาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	A	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	W	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	เซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.9 wave lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	wave_api_key				
2	wave_amplitude	ความสูงคลื่น	mm	มิลลิเมตร	
3	wave_period	คาบคลื่น	s	วินาที	/10
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.10 tidal lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	tidal_api_key				
2	water_amplitude	พิสัยน้ำขึ้น-น้ำลง	mm	มิลลิเมตร	
3	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
4	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
5	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
6	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
7	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
8	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
9	level_state	ระดับ level			

2.11 geothermal lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	geothermal_api_key				
2	heat_value	ความร้อน	J	จูล	
3	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
4	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
5	power	กำลังไฟฟ้า	mW	มิลลิวัตต์	/10
6	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์-ชั่วโมง	/10
7	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
8	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
9	temp_geo	อุณหภูมิ		องศาเซลเซียส	/10
10	level_state	ระดับ level			

2.12 solar lab

No.	field	description	unit	หน่วย	remark
1	solar_api_key				
2	irradiance	ความเข้มแสง	w/m^2	วัตต์/ตร.ม	
3	inclination	มุมเอียงแผง	degree	องศา	
4	volt	แรงดันไฟฟ้า	V	โวลต์	/10
5	current	กระแสไฟฟ้า	mA	มิลลิแอมป์	/10
6	power	กำลังไฟฟ้า	W	วัตต์	/10
7	energy	พลังงานไฟฟ้า	Wh	วัตต์	/10
8	temp_ambient	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	C	องศาเซลเซียส	/10
9	hum_ambient	ความชื้นสิ่งแวดล้อม	%RH	เปอร์เซ็นต์	/10
10	level_state	ระดับ level			

การเชื่อมต่อและควบคุม

