



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

รายชื่อผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Zero Export Controller)
ที่ผ่านการตรวจสอบจากการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	Zero Export Controller		อินเวอร์เตอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Zero Export Controller	ตำแหน่งตรวจวัด สัญญาณสำหรับ ควบคุมไฟไหลย้อน
	Control Unit	Power Monitoring Unit		
1	ยี่ห้อ ABB รุ่น PVI-PMU	ยี่ห้อ Lovato รุ่น DMG800	ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น UNO-2.0-TL-OUTD ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น UNO-2.0-TL-OUTD-S ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-3.6-TL-OUTD ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-3.6-TL-OUTD-S ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-5000-TL-OUTD ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-5000-TL-OUTD-S ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-10.0-TL-OUTD ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-10.0-TL-OUTD-S ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVI-10.0-TL-OUTD-FS ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-20.0-TL-OUTD-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-20.0-TL-OUTD-S2-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-20.0-TL-OUTD-S2F-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-20.0-TL-OUTD-S2X-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-27.6-TL-OUTD-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-27.6-TL-OUTD-S2-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-27.6-TL-OUTD-S2F-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-27.6-TL-OUTD-S2X-400 ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น TRIO-50.0-TL-OUTD	โหลด
2	ยี่ห้อ ABB รุ่น M2M-Ethernet		ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-50-TL	จุดเชื่อมต่อ
3	ยี่ห้อ ABB รุ่น M4M 20 Ethernet		ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-10-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-10-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-12.5-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-12.5-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-15-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-15-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-20-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-20-TL-SXD ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-20-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-30-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-30-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-33-TL-SI ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-33-TL-SX ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-33-TL-SY ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-50-TL ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น PVS-100-TL	จุดเชื่อมต่อ



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

รายชื่อผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Zero Export Controller)
ที่ผ่านการตรวจสอบจากการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	Zero Export Controller		อินเวอร์เตอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Zero Export Controller	ตำแหน่งตรวจวัด สัญญาณสำหรับ ควบคุมไฟไหลย้อน
	Control Unit	Power Monitoring Unit		
4	ยี่ห้อ ABB รุ่น REACT-MTR-1PH		ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น UNO-DM-5.0-TL-PLUS-SB ยี่ห้อ ABB/FIMER รุ่น REACT2-UNO-5.0-TL	จุดเชื่อมต่อ
5	ยี่ห้อ ATESS รุ่น Bypass 630		ยี่ห้อ ATESS รุ่น PCS 630	จุดเชื่อมต่อ
6	ยี่ห้อ Acrel รุ่น ACR10R-D16TE		ยี่ห้อ eCACTUS รุ่น WH-SPHA6.0H-10.24kWh	จุดเชื่อมต่อ
7	ยี่ห้อ TABUCHI รุ่น DP01	ยี่ห้อ TABUCHI รุ่น CT01	ยี่ห้อ EneTelus รุ่น EPC-A-S55MPT	โหนด
8	ยี่ห้อ ENPHASE รุ่น Meter Envoy-S-ENV-S-WM-230		ยี่ห้อ ENPHASE รุ่น IQ7A-72-2-INT ยี่ห้อ ENPHASE รุ่น IQ7PLUS-72-2-INT	จุดเชื่อมต่อ
9	ยี่ห้อ FRECON รุ่น PVMU	ยี่ห้อ Schneider Electric รุ่น PM2200	ยี่ห้อ FRECON รุ่น F010i-4PVb ยี่ห้อ FRECON รุ่น F025i-4PVb	จุดเชื่อมต่อ
10	ยี่ห้อ FRONIUS รุ่น FRONIUS SMART METER 50kA-3		ยี่ห้อ FRONIUS รุ่น SYMO 20.0-3-M ยี่ห้อ FRONIUS รุ่น FRONIUS ECO 27.0-3-S	จุดเชื่อมต่อ
11	ยี่ห้อ GOODWE รุ่น GM3000		ยี่ห้อ GOODWE รุ่น GW10K-ET	จุดเชื่อมต่อ
12	ยี่ห้อ Chint รุ่น DTSU666		ยี่ห้อ Growatt รุ่น MID 40KTL3-X	จุดเชื่อมต่อ
13	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM120CT		ยี่ห้อ Growatt รุ่น MIN 3000TL-X ยี่ห้อ Growatt รุ่น MIN 5000TL-X	จุดเชื่อมต่อ
14	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM630-Modbus V3		ยี่ห้อ Growatt รุ่น SPH 10000TL3 BH-UP	จุดเชื่อมต่อ
15	ยี่ห้อ Growatt รุ่น Growatt SPH6000		ยี่ห้อ Growatt รุ่น Growatt SPH6000	จุดเชื่อมต่อ
16	ยี่ห้อ Growatt รุ่น Anti Refux Box		ยี่ห้อ Growatt รุ่น Growatt 20000UE	จุดเชื่อมต่อ
17	ยี่ห้อ Growatt รุ่น Smart Energy Manager		ยี่ห้อ Growatt รุ่น MID 20KTL3-X ยี่ห้อ Growatt รุ่น Growatt 40000TL3-NS ยี่ห้อ Growatt รุ่น MAX 60KTL3 LV ยี่ห้อ Growatt รุ่น MAX 80KTL3 LV	จุดเชื่อมต่อ
18	ยี่ห้อ Hoymiles รุ่น DTU-Pro	ยี่ห้อ Chint รุ่น DDSU666	ยี่ห้อ Hoymiles รุ่น MI-1200 ยี่ห้อ Hoymiles รุ่น HM-1500	จุดเชื่อมต่อ
19	ยี่ห้อ Hoymiles รุ่น DTU-Pro	ยี่ห้อ Chint รุ่น DTSU666	ยี่ห้อ Hoymiles รุ่น HM-1500	จุดเชื่อมต่อ
20	ยี่ห้อ Huawei รุ่น DDSU666-H		ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-3KTL-L1 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-5KTL-L1	จุดเชื่อมต่อ
21	ยี่ห้อ Huawei รุ่น SDongleA-05	ยี่ห้อ Huawei รุ่น DTSU666-H 250A/50mA	ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-5KTL-M1 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-10KTL-M1 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-12KTL-M2 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-15KTL-M2 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-20KTL-M2	จุดเชื่อมต่อ



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

รายชื่อผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Zero Export Controller)
ที่ผ่านการตรวจสอบจากการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	Zero Export Controller		อินเวอร์เตอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Zero Export Controller	ตำแหน่งตรวจวัด สัญญาณสำหรับ ควบคุมไฟไหลย้อน
	Control Unit	Power Monitoring Unit		
22	ยี่ห้อ Huawei รุ่น Smartlogger1000	ยี่ห้อ Janitza รุ่น UMG 96RM	ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-20KTL	จุดเชื่อมต่อ
23	ยี่ห้อ Huawei รุ่น Smartlogger1000	ยี่ห้อ Janitza รุ่น UMG511	ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-36KTL	จุดเชื่อมต่อ
24	ยี่ห้อ Huawei รุ่น Smartlogger3000A	ยี่ห้อ Janitza รุ่น UMG 96RM	ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-20KTL-M2 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-30KTL-M3 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-36KTL-M3 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-40KTL-M3 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-60KTL-M0 ยี่ห้อ Huawei รุ่น SUN2000-100KTL-M1	จุดเชื่อมต่อ
25	ยี่ห้อ Pilot รุ่น SPM91		ยี่ห้อ INVT รุ่น iMars MG6KTL-2M	จุดเชื่อมต่อ
26	ยี่ห้อ Pilot รุ่น SPM93		ยี่ห้อ INVT รุ่น iMars BG10KTR	จุดเชื่อมต่อ
27	ยี่ห้อ PSI รุ่น SM3P		ยี่ห้อ PSI รุ่น P300 ยี่ห้อ PSI รุ่น P600	จุดเชื่อมต่อ
28	ยี่ห้อ SMA รุ่น HM-BT-10	ยี่ห้อ SMA รุ่น EMETER-10	ยี่ห้อ SMA รุ่น SB 3600TL-21	จุดเชื่อมต่อ
29	ยี่ห้อ Moxa รุ่น IA240	ยี่ห้อ Carlo Gavazzi รุ่น EM24DIN	ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 9000TL-20	โหนด
			ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 25000TL-30	จุดเชื่อมต่อ
30	ยี่ห้อ Green Power Monitor รุ่น BMD	ยี่ห้อ Carlo Gavazzi รุ่น EM24DIN	ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 9000TL-20 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 25000TL-30	โหนด
31	ยี่ห้อ SMA รุ่น HM-20		ยี่ห้อ SMA รุ่น SB3.0-1AV-40 ยี่ห้อ SMA รุ่น SB5.0-1AV-40 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP5.0-3AV-40 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP10.0-3AV-40 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 25000TL-30	จุดเชื่อมต่อ
32	ยี่ห้อ SMA รุ่น EDMM-10	ยี่ห้อ SMA รุ่น EMETER-20	ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 20000TLEE-10 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 25000TL-30 ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 50-40	จุดเชื่อมต่อ
33	ยี่ห้อ SMA รุ่น CLCON-10 และยี่ห้อ WAGO รุ่น 750-852	ยี่ห้อ Iskra รุ่น MC774	ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 25000TL-30	จุดเชื่อมต่อ



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

รายชื่อผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Zero Export Controller)
ที่ผ่านการตรวจสอบจากการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	Zero Export Controller		อินเวอร์เตอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Zero Export Controller	ตำแหน่งตรวจวัด สัญญาณสำหรับ ควบคุมไฟไหลย้อน
	Control Unit	Power Monitoring Unit		
34	ยี่ห้อ SMA รุ่น CLCON-10 และยี่ห้อ WAGO รุ่น 750-852	ยี่ห้อ Iskra รุ่น MC740	ยี่ห้อ SMA รุ่น STP 2500TL-30	จุดเชื่อมต่อ
35	ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE-WND-3Y400-MB-K1		ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE10K	โหลด
36	ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE-MTR-3Y-400V-A		ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE3000H ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE5000H ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE5K-RWB ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE10K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE27.6K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE30K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE33.3K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE66.6K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE82.8K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE90K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE100K	จุดเชื่อมต่อ
37	ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE-WND-3Y400-MB-K2		ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE27.6K	จุดเชื่อมต่อ
38	ยี่ห้อ Janitza รุ่น UMG104		ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE27.6K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE30K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE33.3K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE66.6K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE82.8K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE90K ยี่ห้อ Solar Edge รุ่น SE100K	จุดเชื่อมต่อ
39	ยี่ห้อ Acrel รุ่น ACR10R-D16TE		ยี่ห้อ solis รุ่น S6-GR1P3K-M ยี่ห้อ solis รุ่น S6-GR1P5K ยี่ห้อ solis รุ่น Solis-1P5K-4G ยี่ห้อ solis รุ่น Solis-mini-3000-4G	จุดเชื่อมต่อ
40	ยี่ห้อ Acrel รุ่น DTSD-1352		ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GR3P5K ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GR3P10K ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC40K	จุดเชื่อมต่อ



การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

รายชื่อผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Zero Export Controller)
ที่ผ่านการตรวจสอบจากการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	Zero Export Controller		อินเวอร์เตอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Zero Export Controller	ตำแหน่งตรวจวัด สัญญาณสำหรับ ควบคุมไฟไหลย้อน
	Control Unit	Power Monitoring Unit		
41	ยี่ห้อ Acrel รุ่น DTSD1352-C		ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC60K ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC110K	จุดเชื่อมต่อ
42	ยี่ห้อ solis รุ่น Solis-EPM3-5G		ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC40K	จุดเชื่อมต่อ
43	ยี่ห้อ solis รุ่น Solis-EPM3-5G-PLUS		ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC60K ยี่ห้อ solis รุ่น S5-GC110K	จุดเชื่อมต่อ
44	ยี่ห้อ AIPM Plus รุ่น AI-1000	ยี่ห้อ Schneider Electric รุ่น EasyLogic PM2230	ยี่ห้อ SUNGROW รุ่น SG12KTL-M	จุดเชื่อมต่อ
45	ยี่ห้อ SUNGROW รุ่น COM100E	ยี่ห้อ Weidmuller รุ่น Energy Meter 610-230	ยี่ห้อ SUNGROW รุ่น SG110CX	จุดเชื่อมต่อ
46	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM230-Modbus		ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-3K-G ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-5K-G	จุดเชื่อมต่อ
47	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM630MCT		ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-6K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-10K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-15K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-20K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-30K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-50K-G03 ยี่ห้อ TMDA รุ่น SUN-100K-G03	จุดเชื่อมต่อ
48	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM230-Modbus		ยี่ห้อ V SOLAR รุ่น 3000-DS-S ยี่ห้อ V SOLAR รุ่น ESC5000-DS	จุดเชื่อมต่อ
49	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM630MCT		ยี่ห้อ V SOLAR รุ่น R3-10K-DT	จุดเชื่อมต่อ
50	ยี่ห้อ EASTRON รุ่น SDM630 Modbus V2		ยี่ห้อ V SOLAR รุ่น R3-10K-DT	จุดเชื่อมต่อ

หมายเหตุ : สำหรับอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟไหลย้อนเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่ใช้ Current Transformer (CT) และ Voltage Transformer (VT) แบบติดตั้งแยกภายนอกในการวัดสัญญาณกระแสและแรงดัน ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- CT ที่ใช้ต้องมีความผิดพลาดในการวัดไม่เกินร้อยละบวกลบหนึ่ง ($\pm 1.0\%$) ตามมาตรฐาน IEC61869-2 หรือเทียบเท่า
- VT ที่ใช้ต้องมีความผิดพลาดในการวัดไม่เกินร้อยละบวกลบหนึ่ง ($\pm 1.0\%$) ตามมาตรฐาน IEC61869-3 หรือเทียบเท่า

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ :

กองวิจัยและพัฒนา ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรมระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง หมายเลขโทรศัพท์ 02-348-5000 ต่อ 2817