BLACKBOX AUTOMATION CO.,LTD.

Providers of Process Control & Industrial Automation Solutions

and Equipment

SALES, SERVICE & REPAIR

Introduction

- Welcome to BLACKBOX AUTOMATION, suppliers of engineered systems for process control, related equipment, parts, repair and service. Established in 2017, We have served the needs of numerous local customers and are now expanding our business to include the entire Asia–pacific region.
- With 30 years of experience engineering systems for industry, our head engineer leads our highly skilled work has over 50 years of combined experience.
- Quality work and customer satisfaction are of the utmost importance to us here at BLACKBOX AUTOMATION. We endeavor to deliver only the highest quality equipment and engineered systems to each & every customer.
- We service and repair all products we sale as well as other brands that we don’t sale. Our engineers and technicians are available 24 hours for service or repair so that your down–time is minimized should any problems occur with your system.
- Below are just some of the many items we include in our engineered systems, and can offer for sale, installation, service and repair.

Information

Company Name : Blackbox Automation Co.,Ltd

Type of Business : Industrial Automation

Head Office : 444/11 Saimai Road, Saimai District, Bangkok 10220 Thailand

Registration No : 0105560003866

Founded : 2017

Emergency call : +66 98-273-5695

Customer Call Center : +662-157-4708, +662-157-4709

Telephone : +66 98-273-5695

Facsimile : +662-157-4707

Home Page : www.blackbox.co.th

Email Address : Sale.blackbox@gmail.com

❑ นโยบายการดำเนินการหลัก

สิ่งสำคัญที่ทางบริษัทฯ ของเรา ได้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก นั้นคือ เรื่องของการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้า ทางบริษัทฯ ของเราได้ตระหนักเป็นอย่างดีว่า ลูกค้าจำนวนมากมักประสบปัญหาในส่วนนี้ค่อนข้างสูง หลังจาการสั่งซื้อสินค้าในราคาที่ถูกเพียงอย่างเดียว แต่เมื่อหลังจากสินค้าเกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน หรือผู้ใช้งานขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้า ลูกค้ายังคงต้องการคำแนะนำ หรือต้องการผู้ที่มีความสามารถในการให้คำปรึกษา ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจเช็ค ตรวจสอบการปฏิบัติงานในระบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ท่านซื้อไป แต่ท่านกลับไม่ได้คำตอบและการช่วยแก้ไขปัญหาที่ดี ทั้งนี้อาจส่งผลกระทบถึงการผลิตสินค้าที่ต้องหยุดชะงักลงได้ ทำให้ท่านไม่สามารถผลิตสินค้าได้ทันตามเป้าหมายหรือสินค้าอาจไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ นั้นเป็นปัญหาจากการขาดผู้ดูแล และให้คำแนะนำหลังการขายที่ดี บริษัทฯ ของเรา จึงเข้าใจถึงปัญหานี้เป็นอย่างดี เราจึงมีนโยบายในการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้า เมื่อลูกค้าทุกท่านได้ซื้อสินค้าและบริการจากทางบริษัท หากลูกค้าประสบกับปัญหา ต้องการความช่วยเหลือและต้องการผู้ที่มีความเชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ บริษัทฯสามารถจัดส่งทีมงานเข้าไปวิเคราะห์ ช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที ที่สามารถปฏิบัติงานได้ ลูกค้าสามารถแจ้งมายังบริษัทฯได้ตลอด 24ชม. เพื่อทางเราจะช่วยท่านหาแนวทางในการขจัดปัญหาเหล่านั้น

บริษัทฯ ของเรามีความตั้งใจอย่างแน่วแน่ที่จะรักษาคุณภาพ และระดับของการบริการ เพื่อให้ลูกค้าได้รับผลประโยชน์และความพึงพอใจอย่างดีที่สุด โดยตั้งอยู่บนมาตรฐานของการบริการ อย่างเต็มใจ เปรียบเสมือนท่านเป็นส่วนหนึ่งของบริษัทฯ เรา ทางบริษัทฯ ยินดีรับฟังและแก้ไขปัญหา ตามข้อเสนอแนะของลูกค้า เพื่อคงไว้ซึ่งผลสำเร็จในการปฏิบัติงานและสัมพันธภาพที่ดีตลอดไป

วัตถุประสงค์บริษัทฯ

1. มุ่งมั่นที่จะก้าวไปสู่การเป็นผู้นำด้านการให้บริการระดับแนวหน้าด้านงานอิเล็กทรอนิกส์

2. มุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ก้าวหน้า ไม่หยุดนิ่ง เพื่อให้มีความทัดเทียม

   ในด้านความรู้ ความสามารถ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

3. ดำเนินโครงการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4. จัดหามาตรการด้านความปลอดภัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานแก่พนักงาน

   เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดประสิทธิภาพ

5. ตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ลูกค้า

6. สร้างผลตอบแทนที่เหมะสมแก่บุคลากรทุกฝ่ายของบริษัทฯ

7. พัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรม

8. เสนอทางเลือกที่ดีที่สุดและแนวทางในการปฏิบัติ ต่อกลุ่มลูกค้าในภาคอุตสาหกรรม

Products Type

INVERTERS & ACCESSORIES

SERVO DRIVES & MOTORS

POWER CONVERTERS

ENCODERS

TACHOGENERATORS

PLC

BlackBox Automation

Products & services

ToyoDenki

KEB

STÖBER

BaumerHübner

SIEI

SIEMENS

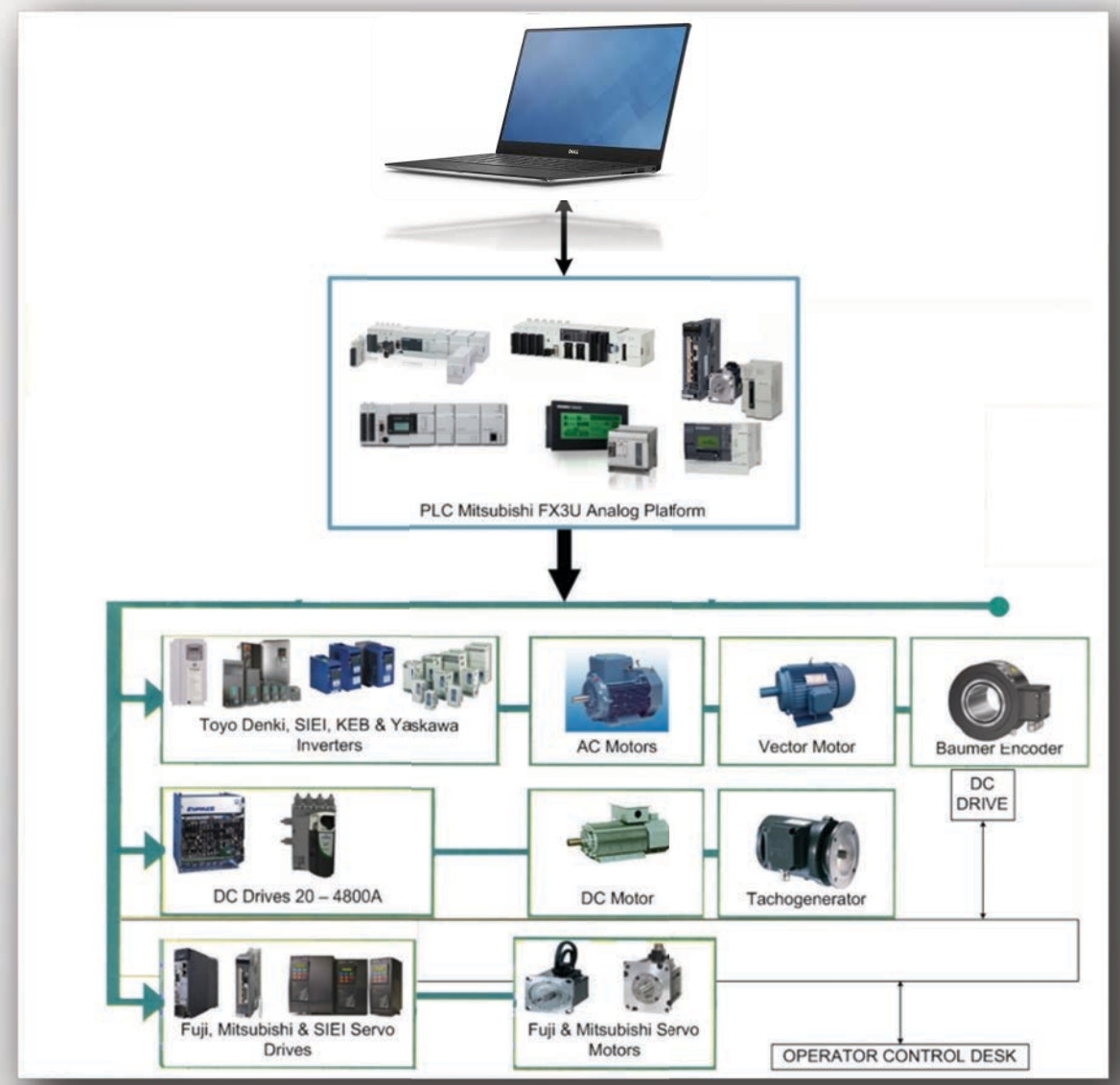
ZODIAC AEROSPACE

YASKAWA

Lenze

MITSUBISHI ELECTRIC

Parker

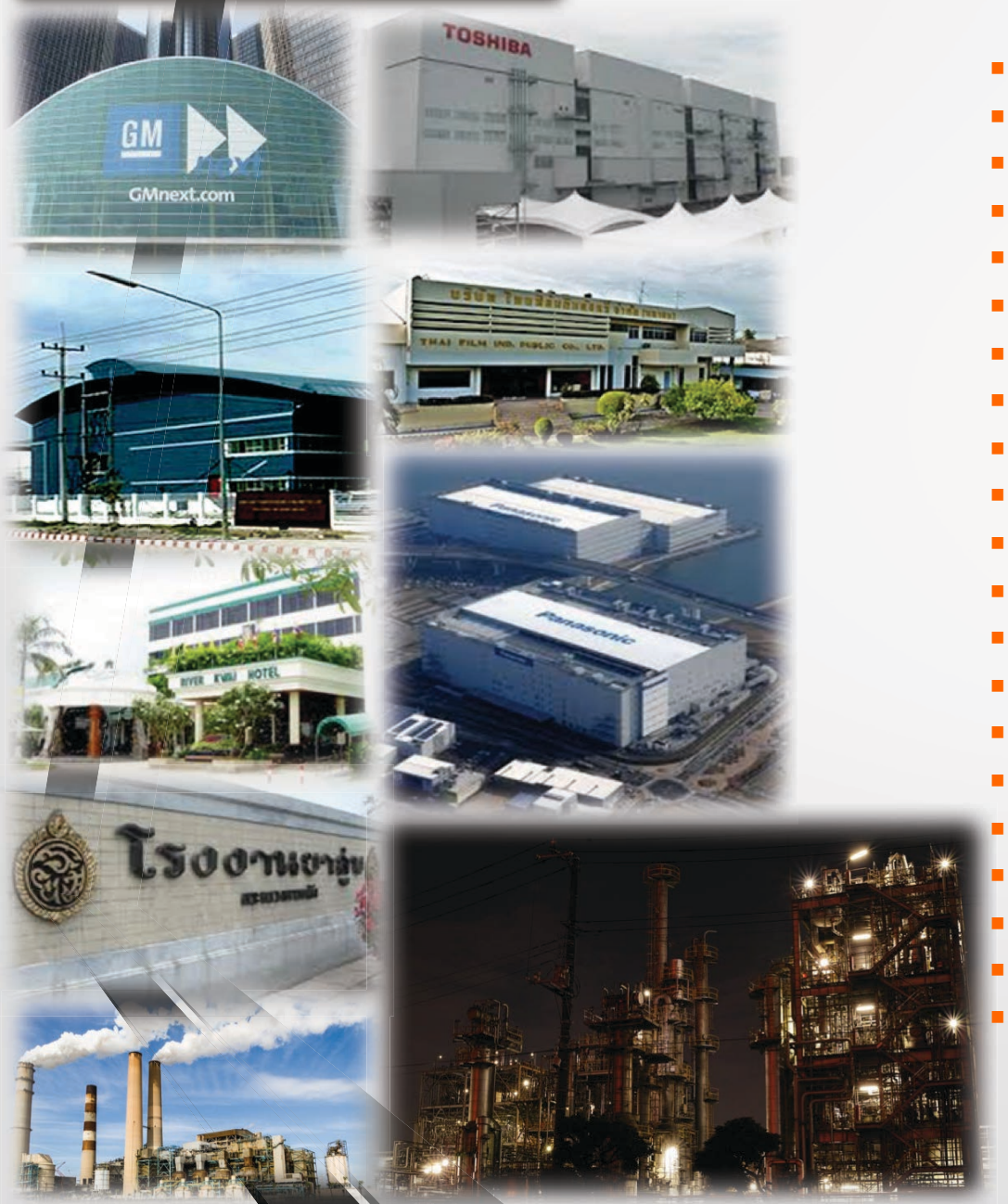


Products

FOTOELEKTRIK PAULY	ifm electric GmbH	Hubner Berlin	Hohner Encoder	Thalheim T-G	Pepperl+Fuchs
Hengstler GmbH	Hydac International	TIVAL Sensors GmbH	Endress + Hauser	Sick Sensor Encoder	Wachendorf Encoder
Infranor GmbH	Parker SSD Parvex	PEES Components	Motion Controls	Demag Cranes	Ropex
Parker Hannifin GmbH	BEI Ideacod Encoder	TR Electronics	PMA	Bosch Rexroth	Phoenix Contact
Mavilor Servo Motor	Siemens	M+C GmbH	Hans TURCK	Wenglor sensor	K.A. Schmersal GmbH
Lenord + Bauer	Haidenhain	Norgen Herion	Balluff sensor	Rittal	Helukabel

ebm papst	FSG	Eltra Encoder	Samson AG	SUCO - Robert Scheuffele	LTN Servotechnik
Netter GmbH	OMRON Sensing	www.lenze.de	Drumag GmbH	Contrinex	Baumueller Nuernberg
MAHLE Filter	Kobold Messring GmbH	FUG Elektronik GmbH	HCS GmbH	Dold Relays	Buerkert GmbH
EGE Special sensors for automation	Leuze Sensors	Landis + Gyr	Schneider Electric	Radio energie Tachogenerators	Pilz GmbH
Weber Sensors Ltd.	Promesstec GmbH	Speck Pumpen	Finder Relays	Seybert + Rahier	Knick

BlackBox Automation



Our Customers

- Wellgrow Glass Industrial Co.,Ltd. (WGI)
- Grand Siam Components Co.,Ltd.
- Siam City Cement Public Co.,Ltd.
- W.R.Grace (Thailand) Co.,Ltd.
- Thaifilm Industries Public Co.,Ltd.
- Sermsuk Public Company Limited
- Sahaviriya Plate Mill Public Co.,Ltd.
- Luckytex (Thailand) Co.,Ltd.
- Lamthong Corporation Group
- Thai Nakorn Pattana Co.,Ltd.
- Thai Tobacco Monopoly
- Chem Pattana Textile Co.,ltd.
- Indo Thai Synthetics Co.,Ltd.
- MEP Hexa (Thailand) Ltd.
- Jongstit Co.,Ltd.
- TH Color Co.,Ltd.
- Osotspa Co.,Ltd.
- Union Frost Co.,Ltd.
- Prodrive Systems Co.,Ltd.
- Toshiba consumer Products (Thailand) co.,Ltd.
- Panasonic Refrigeration Device (Thailand) co.,Ltd.

Services Purpose

- We offer outstanding, comprehensive, 24 hour service on all products we sale anytime, day or night. Our team of dedicated engineers and technicians are committed to deliver only the best service to all customers at all times.
  With more than 50 years of combined knowledge and industrial experience, we can assure you no job is to big nor to small for our team to tackle.

- What's more, we can service and repair all brands of industrial process control and automation equipment, even those brands which we do not sale. Rest assured that your equipment will be serviced or repaired in the optimal amount of time so that you do not have to suffer anymore down time than is necessary. If your equipment is old and outdated, we can retrofit it to give it new life and functionality.

- We are your one-stop-shop when it comes to industrial control systems. Let us help you solve your process control / automation problems today.

Services System

- บริการรับ - ส่งสินค้า ฟรี
- ตรวจสอบเบื้องต้น และทำการประเมิณราคาก่อนซ่อม
- จัดส่งใบเสนอราคา หรือแจ้งสถานะสินค้าที่นำมาตรวจสอบ ภายใน 3 วันทำการ หลังจากรับสินค้า

  (ขึ้นอยู่กับความเสียหาย /อะไหล่ที่ชำรุด)
- เมื่อลูกค้าส่งใบสั่งซื้อ / อนุมัติสั่งซ่อม ระยะเวลาในการซ่อมสินค้าไม่เกิน 3-5 วัน หรือเร็วกว่านั้น

  (กรณีที่ต้องรออะไหล่จากต่างประเทศ จะมีการแจ้ง ระยะเวลาให้ทราบก่อน)
- กรณีเครื่องที่เสียหายมาก ไม่สามารถซ่อมได้ หรือลูกค้าไม่ซ่อม จะทำการส่งคืน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- บริการเครื่องสำรองสำหรับลูกค้ากรณีฉุกเฉิน

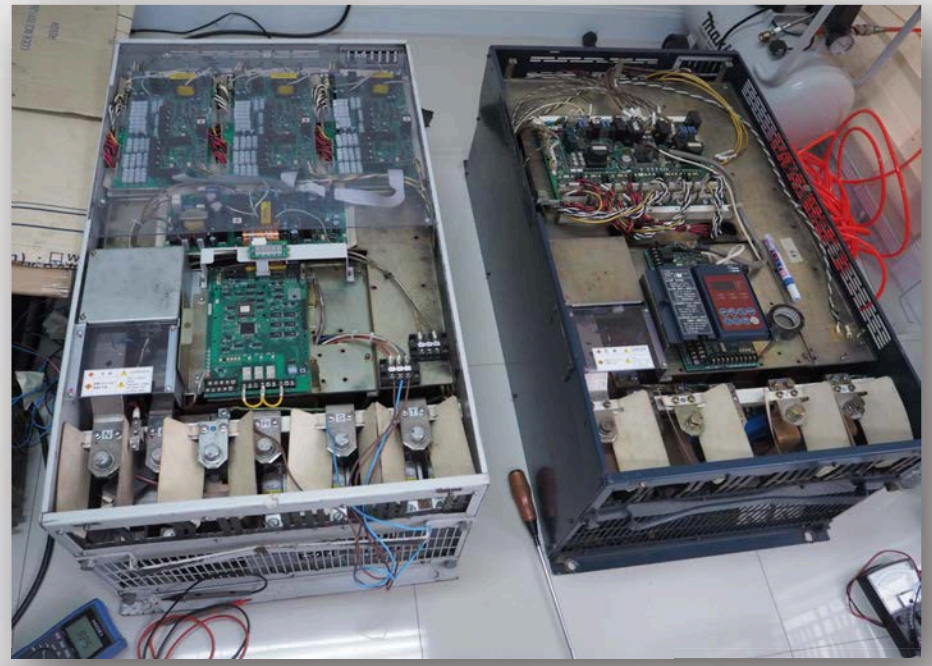
  หรือเมื่อลูกค้ามีการส่งสินค้ามาทำการตรวจเช็ค

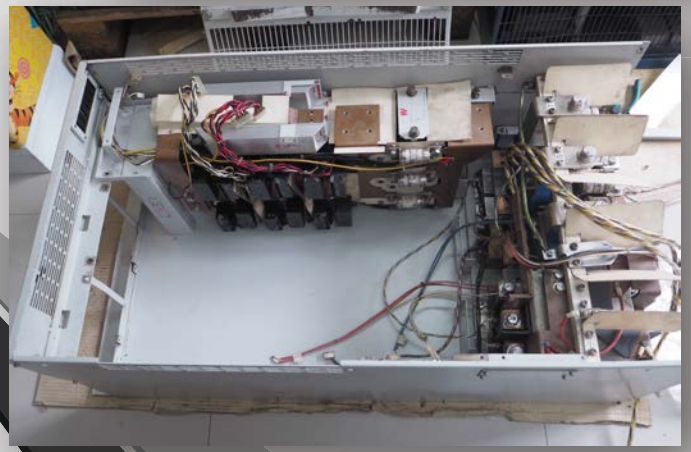
  ซ่อมแซม
- การรับประกันสินค้า 6 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบสินค้า

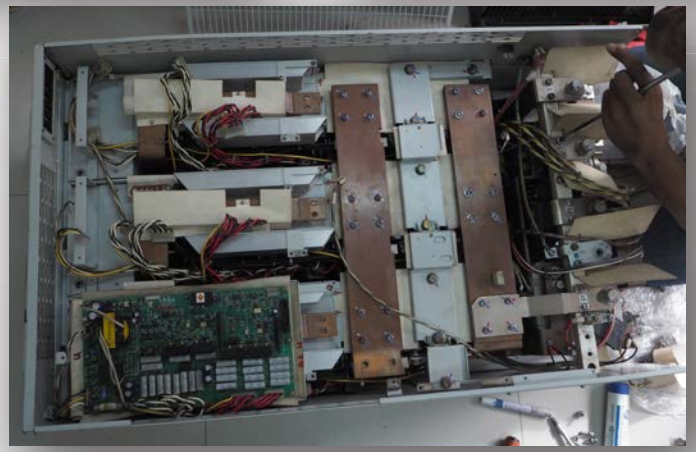
  ให้แก่ลูกค้า
- ติดตั้งสินค้าให้ฟรี ในกรณีที่อยู่ในเงื่อนไขของทางบริษัท

ตัวอย่างงานซ่อม
Toyodenki Inverter Converter

บริษัท น้ำตาลมิตรกาฬสินธุ์ จำกัด





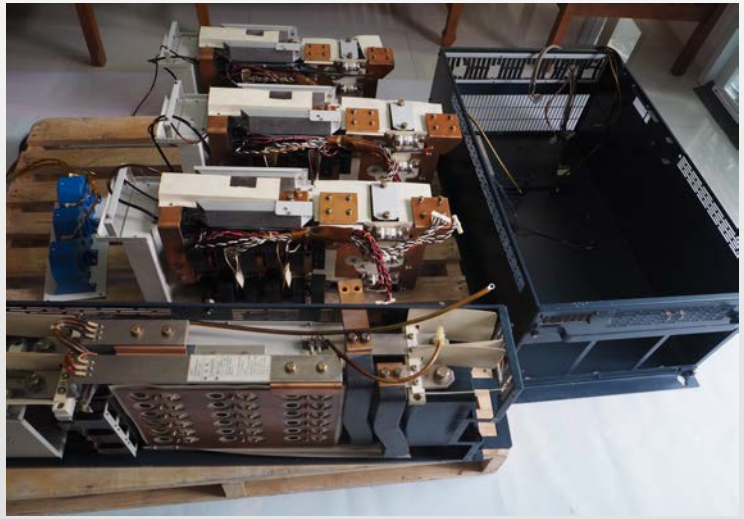


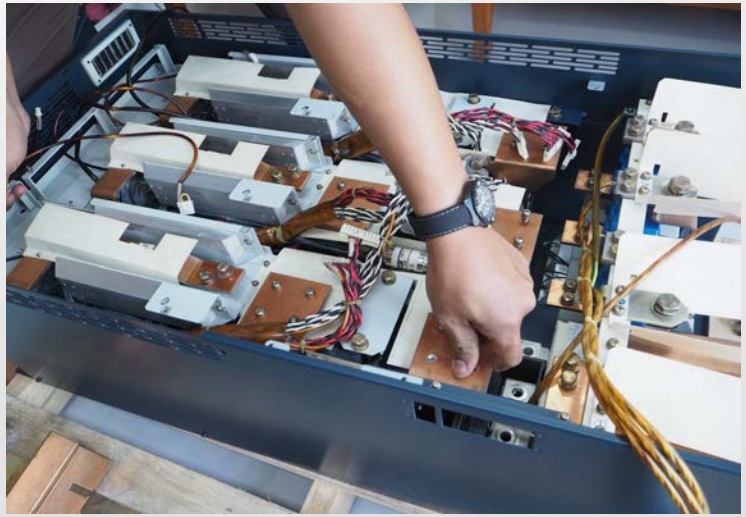
บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (มหาชน)

โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ อุทัยธานี

Preventive Maintenance

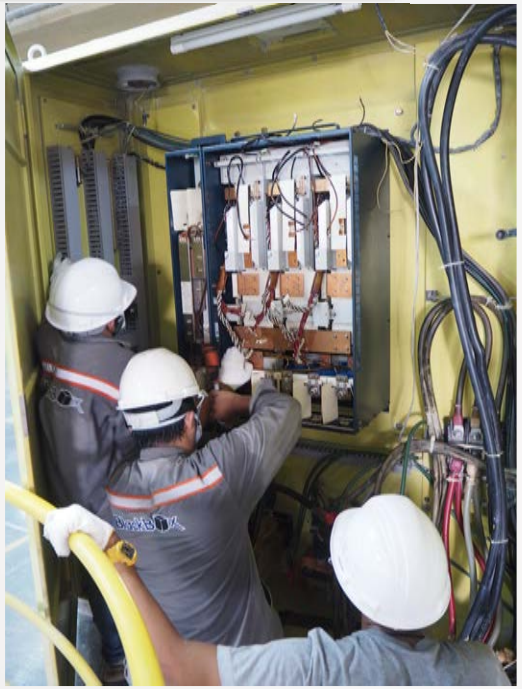
TOYODENKI

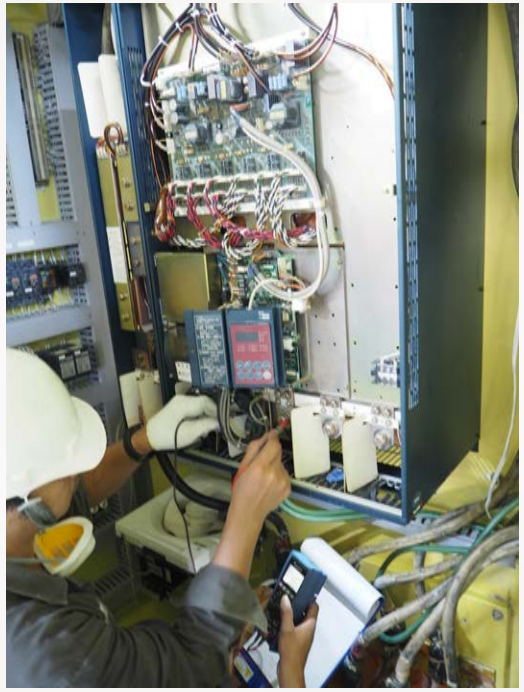


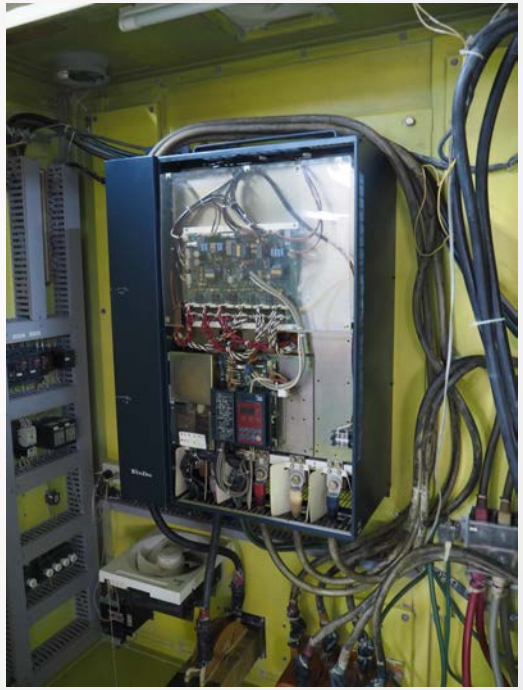


BlackBox Automation

TOYODENKI



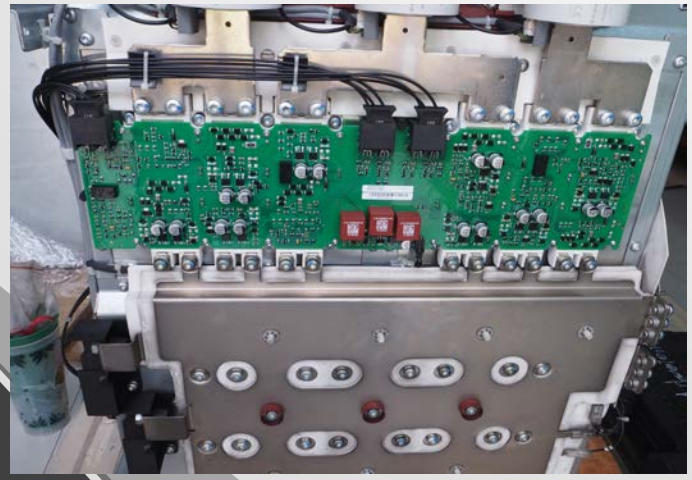




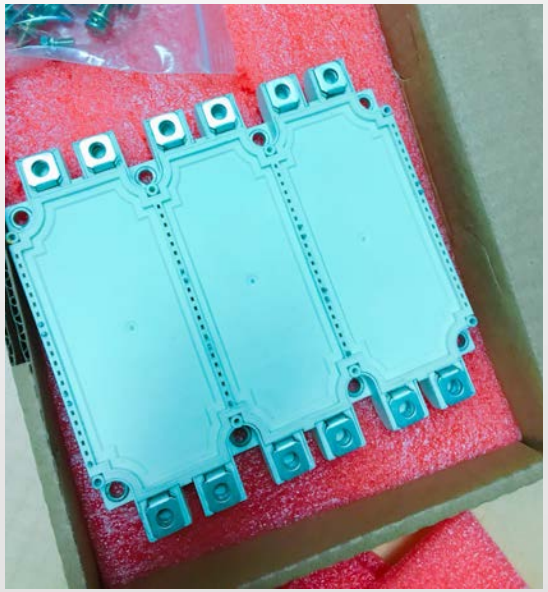
BlackBox Automation

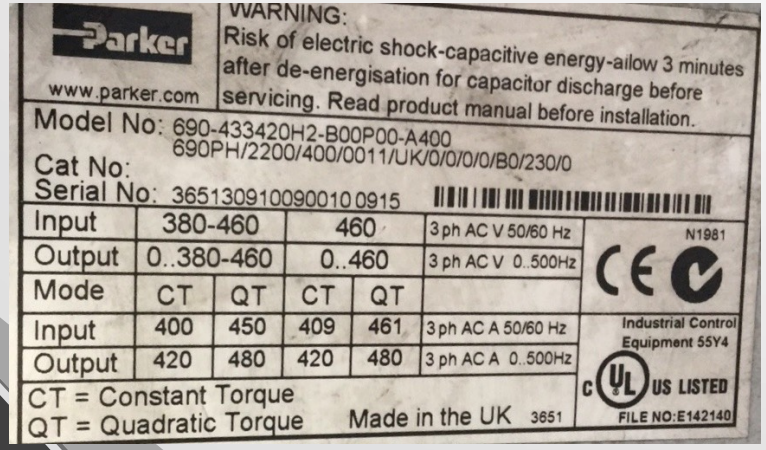
SIEMENS

Repair Siemens Inverter



Repair Parker Inverter





Parker
www.parker.com

WARNING:
Risk of electric shock-capacitive energy-allow 3 minutes after de-energisation for capacitor discharge before servicing. Read product manual before installation.

Model No: 690-433420H2-B00P00-A400
690PH/2200/400/0011/UK/0/0/0/0/B0/230/0
Cat No:
Serial No: 3651309100900100915

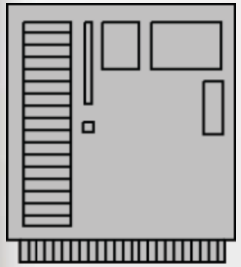
Input	380-460		460		3 ph AC V 50/60 Hz
Output	0..380-460		0..460		3 ph AC V 0..500Hz
Mode	CT	QT	CT	QT	
Input	400	450	409	461	3 ph AC A 50/60 Hz
Output	420	480	420	480	3 ph AC A 0..500Hz

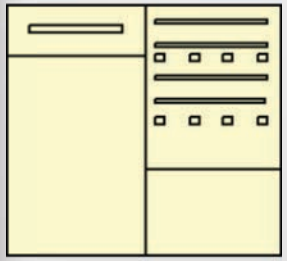
N1981
Industrial Control Equipment 55Y4
c UL US LISTED
FILE NO:E142140

CT = Constant Torque
QT = Quadratic Torque
Made in the UK 3651

Table of items of periodical inspection

Table of items of periodical inspection	
Inspection item, object	content of inspection
External appearance of the unit	Check whether vent and heatsink are chocked with dust. If they are chocked, clean them
Cooling Fan	If dust adhered to cooling fan, clean it. Replace the fan making its life (about 30,000 hours) as a criterion.
Inside of the unit	Check whether dust adhered to P.C. Board and other eletronic parts. If adhered, clean them.
Terminal block, terminal screw	Check whether terminal block and fitting screws became loose. If looseness is found., make increased tightening.
Connector	Check whether connectors and terminals of control P.C. Board became loose.
Wiring	Check wheter defects such as crack and deformation, etc. are found on insulation cover of wiring.
Electrolytic condenser	Replace if defects such as leak and discoloration of eletrolyte are found. Criterion of replacing time of condenser is
	5 years under condition of 12 hours use per day, with ambient average temperature of 35 C.





Preventive Maintenance

วัตถุประสงค์

Preventive Maintenance : PM (การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน) คือการดูแลรักษา Inverter และกำหนดเป้าหมายของการดูแลรักษา เป็นการป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหาย ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต อีกทั้งยังลดความเสี่ยงในการหยุดการทำงานของเครื่องจักร ซึ่งล้วนแต่เป็นปัญหาที่โรงงานจะต้องดำเนินการแก้ไข

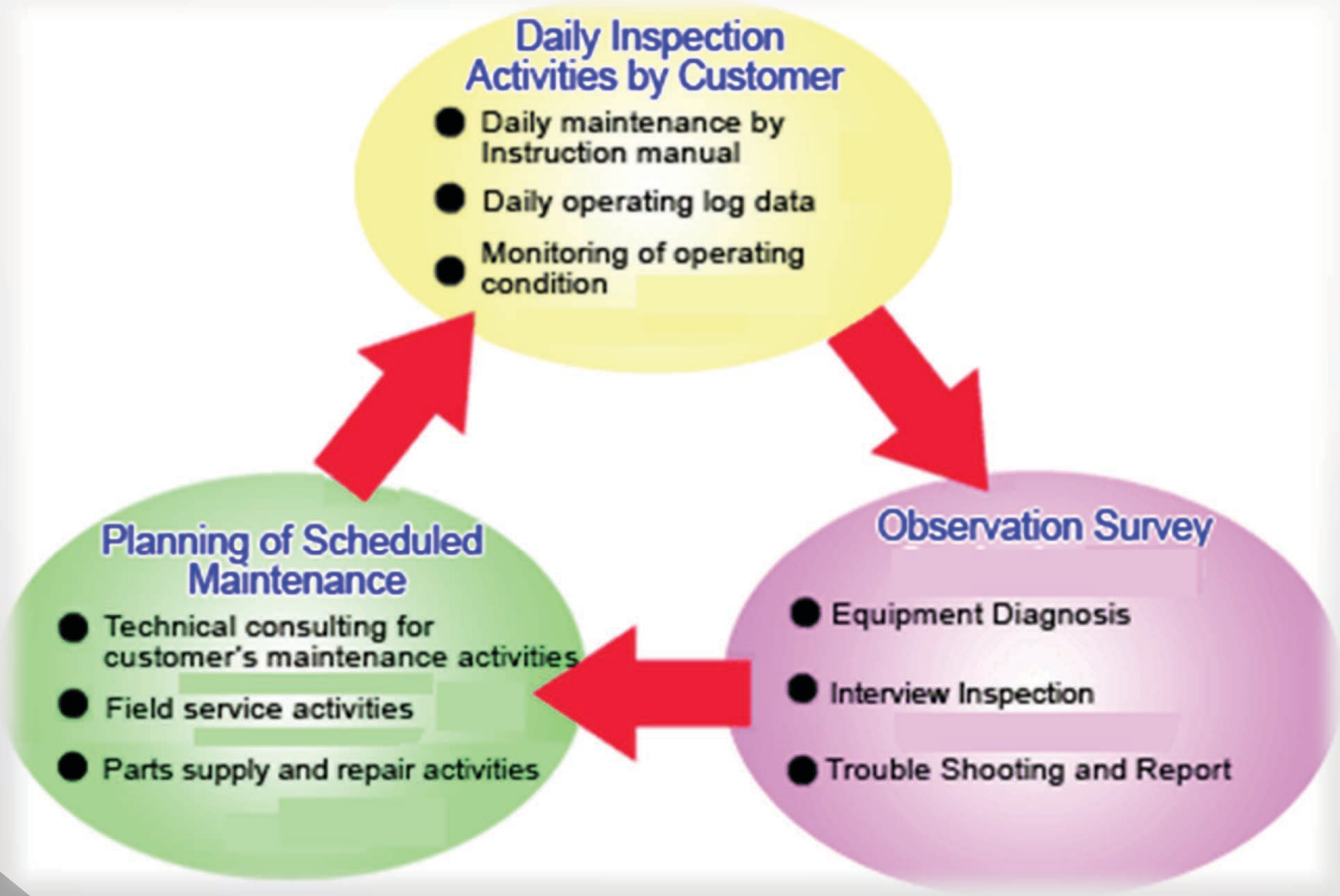
Preventive Maintenance หรือที่เราเรียกกันว่า PM นั้น มีการกำหนดรูปแบบและแผนการดำเนินงาน โดยจะกำหนดระยะเวลาการตรวจสอบสมรรถนะการทำงาน อายุชิ้นส่วน ในแต่ละส่วนของ Inverter ทั้งนี้ยังป็นการบำรุงรักษา Inverter ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ภายในตัว Inverter เพื่อยืดอายุใช้งานให้นานขึ้น.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการ Preventive Maintenance

1. ลดปัญหาการ Shutdown ของเครื่องจักร
2. สร้างความเชื่อมั่นในการทำงาน และลดปัญหาความขัดแย้ง
3. สามารถกำหนดเป้าหมายและทิศทางของกำลังการผลิต.
4. ง่ายต่อการควบคุมดูแลและบริหารจัดการเครื่องจักร
5. รักษาประสิทธิภาพและยืดอายุในการทำงานของ Inverter
6. สร้างความปลอดภัย ความสะดวก และเพิ่มความคุ้มค่าต่อการลงทุน
7. ลดต้นทุน เพิ่มผลกำไรให้กับบริษัท

Preventive Maintenance

PM system

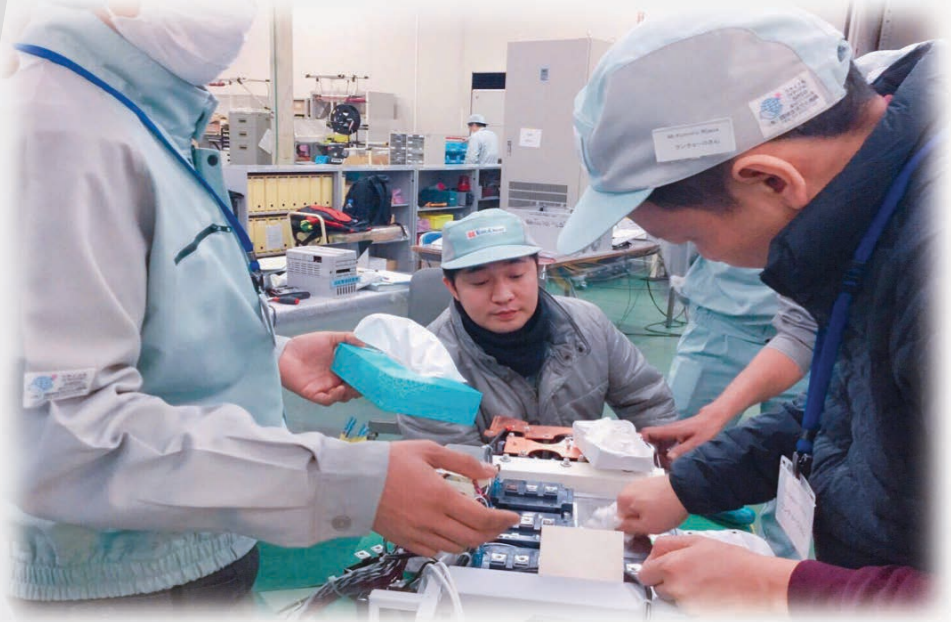


Preventive Maintenance

ขอบเขตการทำงาน

1. Inspection checking measures the other component
2. Check capacitor bank
3. Cleaning
4. Tightening
5. Checking software version and motor data
6. Check supply voltage
7. Check control voltage
8. Inspection of cooling fan (Inverter and Capacitor bank)
9. Measuring DC bus
10. Checking parameter (Windows ware ABB)
11. Checking temperature
12. Report comment & parameter

In Japan with Toyo Denki



BlackBox Automation

TOYODENKI

The End

BLACKBOX
AUTOMATION CO.,LTD.