

Short

PRESENT

NABCO

AUTOMATIC DOOR

Highest level of safety and durability

NATRUS



Feature of NATRUS

NABCO network system based on CAN communication



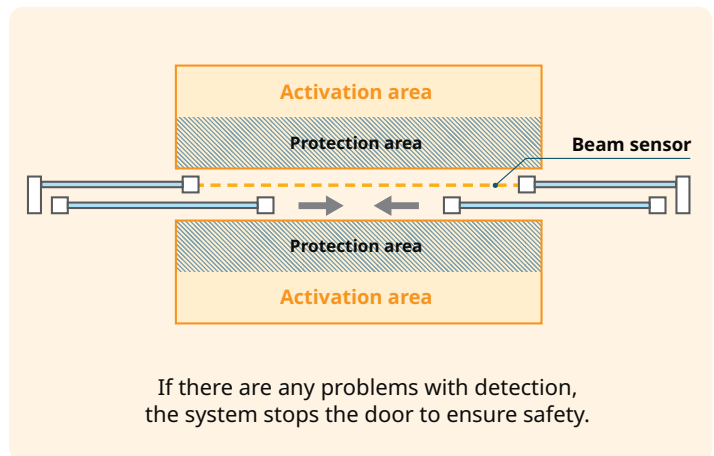
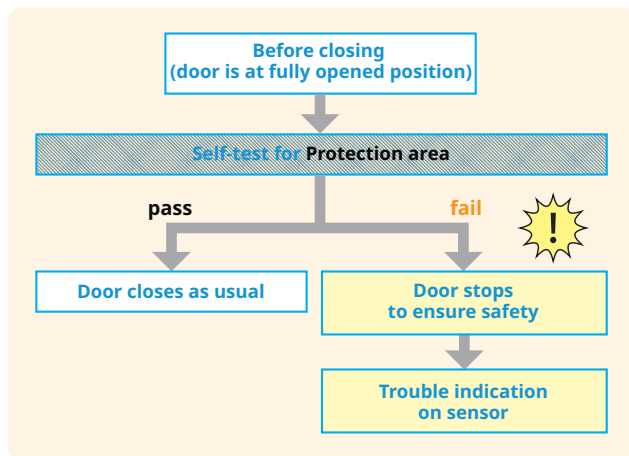
ฟังก์ชัน Self-diagnosis ของระบบขับเคลื่อนประตูอัตโนมัติสามารถตรวจสอบความเสถียรภาพของระบบความปลอดภัยของระบบขับเคลื่อนได้โดยอัตโนมัติ หากเกิดปัญหาขึ้นระบบสามารถระบุได้ทันที และกลไก fail-safe จะทำงานเพื่อป้องกันและลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ

CAN (Controller Area Network) คืออะไร?

เทคโนโลยี CAN ที่ใช้ใน NATRUS เป็นเทคโนโลยีเครือข่ายมาตรฐานสากล ISO เนื่องจากเทคโนโลยีนี้มีความน่าเชื่อถือสูงและความต้านทานเสียงรบกวนรวมถึงคุณสมบัติการตรวจจับความผิดพลาดของระบบสื่อสารข้อมูล จึงถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการถ่ายโอนข้อมูลที่สำคัญในด้านต่างๆ รวมถึงอุปกรณ์การขนส่ง เช่น รถยนต์ เครื่องบิน ยานพาหนะทางรถไฟและเรือ รวมถึงอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์อุตสาหกรรม

Feature of NATRUS

Self-test feature for sensors



เพื่อให้ทราบว่าพื้นที่ป้องกันทำงานอย่างถูกต้อง ระบบประตูจะทำการทดสอบตัวเองเพื่อตรวจสอบว่าเซ็นเซอร์ทำงานหรือไม่ หากพบการตรวจจับสนองไม่ถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยระบบจะสั่งให้ประตูเปิดและหยุดทำงาน

Higher density of sensor area



Advantage

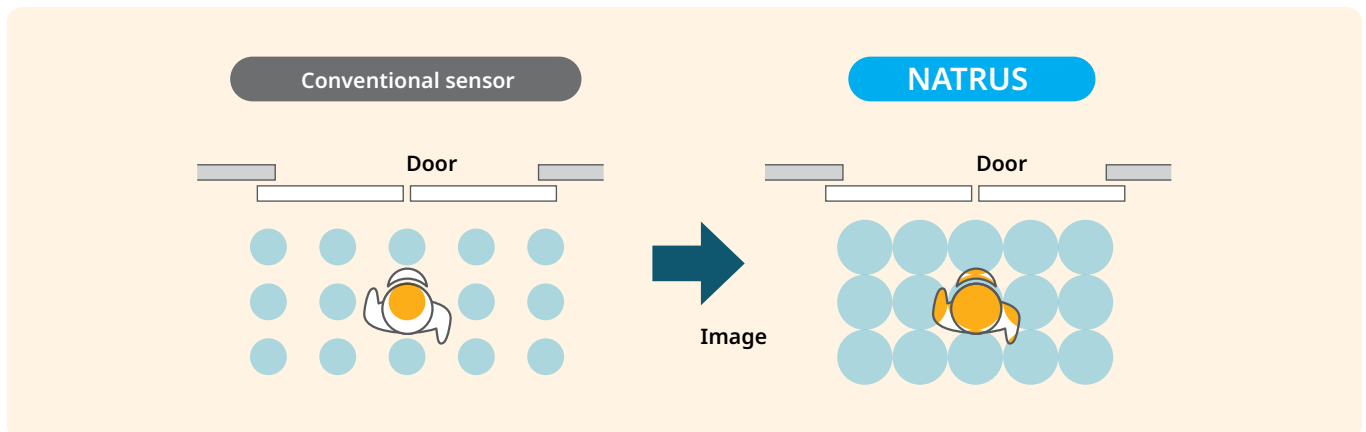
ไฟ LED
กะพริบ แสดงถึง
การเกิดปัญหา



ไฟ LED ที่เซ็นเซอร์ จะพริบสีแดงเมื่อตรวจพบความผิดปกติกับส่วนประกอบรวมถึงเซ็นเซอร์ของระบบขับเคลื่อนประตูอัตโนมัติ ในกรณีที่เซ็นเซอร์แสดงไฟ LED กะพริบโปรดติดต่อ TGD Service Center

Feature of NATRUS

Higher density of sensor area



การเพิ่มพื้นที่แสง Infrared เซ็นเซอร์ให้หนาแน่นจะส่งผลให้เกิดการตรวจจับได้ดีขึ้น และเพิ่มความป้องกันบริเวณพื้นที่หน้าประตูได้ดีขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างประตูกับคนเดิน

Fail-safe design



อุปกรณ์ที่มีความผิดปกติจะถูกตรวจพบโดยการ self-diagnosis และหยุดทำงานหรือในกรณีของเซ็นเซอร์ ประตูจะเปิดค้างเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

M-SEARCH SENSOR

NABCO Automatic Door

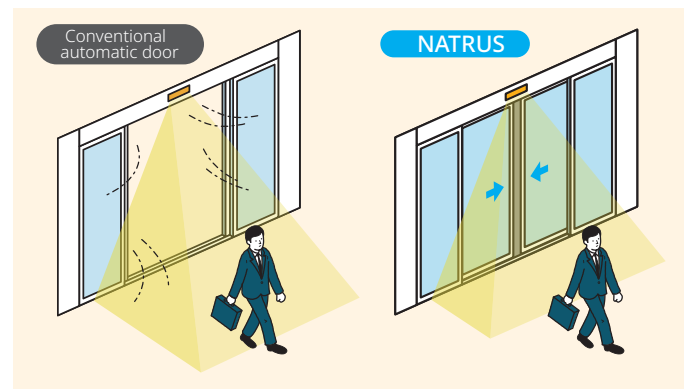


Spot-by-spot (72 จุด) setup of sensor

- ตรวจจับลำแสงอินฟราเรด ทำงานเปิดและ Safety พร้อมกัน มากถึง 72 จุด โดยแต่ละจุดแยกกันตรวจจับอย่างอิสระ
- สามารถตรวจจับได้สูงสุดที่ความสูงประตู 4 เมตร
- สามารถกำหนดจุดตรวจจับเป็นแถว หรือเป็นส่วนๆได้ และสามารถปิดบริเวณที่ไม่ต้องการตรวจจับ เช่น หน้าเคาน์เตอร์ มุมหนังสือลดการเปิดประตูโดยไม่จำเป็น ซึ่งช่วยให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ECO mode (โหมดประหยัดพลังงาน)

ในช่วงเวลาที่ผู้ใช้งานกำลังเดินออกจากประตู และไม่มีผู้ใช้งานท่านอื่นเดินเข้าหาประตู ระบบจะสั่งการปิดประตู ทำให้ระยะเวลาเปิดค้างสั้นลง ซึ่งช่วยให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า



Touchless switch mode (แบบไร้สัมผัส)

สามารถเลือกติดตั้งเซ็นเซอร์ (Touch Sensor) ในกรณีที่มีพื้นที่หน้าร้านค่อนข้างแคบ คนสัญจรผ่านเยอะ เพื่อหลีกเลี่ยงกรณี que ที่ประตูเปิด-ปิดตลอดเวลา เมื่อมือโอบ (ไม่ต้องสัมผัส) ที่สวิตช์เกอร์ เซ็นเซอร์จะมีการแผ่ขยายพื้นที่ตรวจจับจากตรงหน้าประตูครอบคลุมเป็นบริเวณกว้างตามพื้นที่ ที่ตั้งค่าเซ็นเซอร์ไว้ เมื่อประตูปิดสนิท เซ็นเซอร์จะกลับมาสู่สภาพ Touchless

1 เมื่อตั้งค่าเซ็นเซอร์โหมด Touchless Switch ประตูจะไม่ตรวจจับผู้ใช้งานที่เดินผ่านหน้าประตู



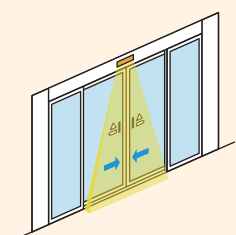
2 เมื่อวางมือไว้ใกล้สวิตช์เกอร์ (ไม่ต้องสัมผัส) เซ็นเซอร์จะทำงาน โดยสั่งให้ประตูเปิด



3 หลังจากประตูเปิด พื้นที่การตรวจจับจะขยายใหญ่ขึ้น เพื่อตรวจจับคนเดินตามเข้าประตู

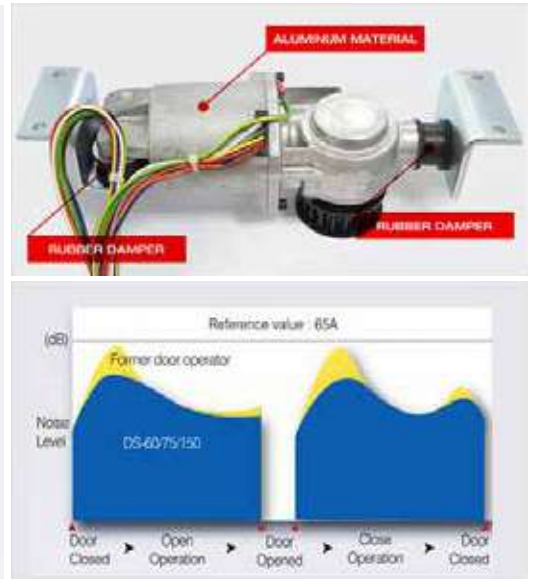


4 เมื่อเซ็นเซอร์ตรวจไม่พบผู้ใช้งานบริเวณนั้น ประตูจะปิด และพื้นที่การตรวจจับกลับคืนสู่สภาพ Touchless



คุณลักษณะและจุดเด่น NABCO GEARED MOTOR

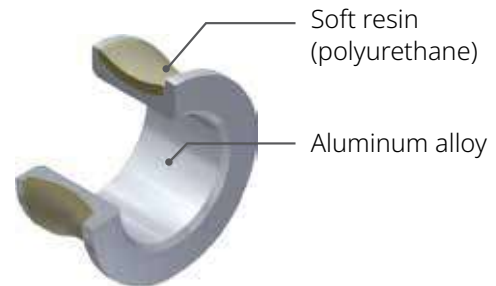
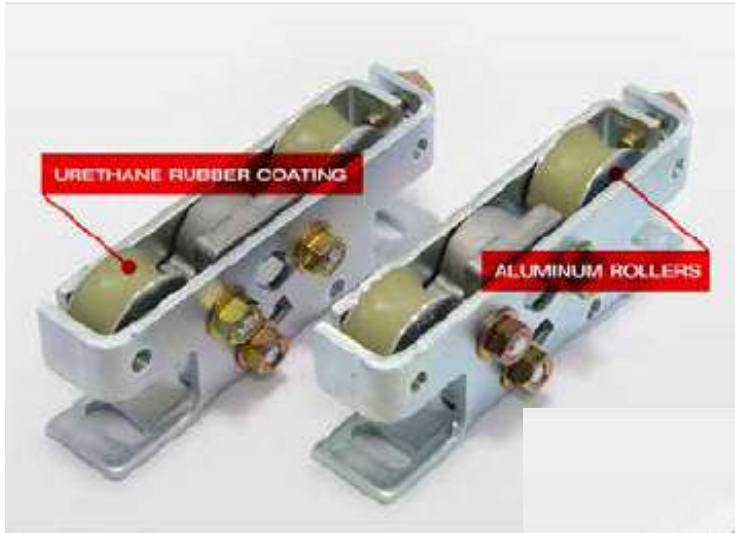
Thermal protector equipped brushless DC motor Mono-composition of precise hypoid reduction gear



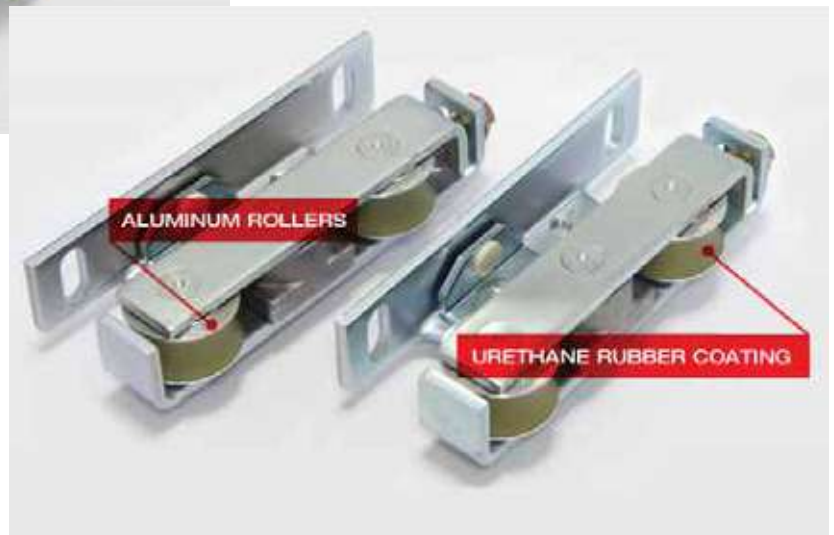
มอเตอร์ DC ไม่มีแปรงถ่าน

- มอเตอร์เป็นระบบ DC ไม่มีแปรงถ่าน ไม่ต้องคอยเปลี่ยนแปรงถ่านที่มีการสึกหรอและเสียงดังบ่อยครั้ง ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม
- ลดการเกิดเสียงรบกวนเมื่อเทียบกับมอเตอร์ที่ใช้ปัจจุบัน 15%
- ไม่จ่ายไฟตลอดเวลาเหมือนรุ่นแปรงถ่านทำให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าและกินไฟน้อยกว่า
- เหมาะกับประเทศแถบเอเชียเพราะร้านเปิดตลอด 24 ชม. และประชากรเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ประสิทธิภาพตลอดเวลา ตัวมอเตอร์ไม่มีแปรงถ่านจึงเหมาะกับการใช้งานมากกว่า ด้วยขนาดกระทัดรัด ไม่มีส่วนสัมผัสที่สึกหรอง่าย ทำให้อายุการใช้งานยาวนาน เสถียรมากกว่ารุ่นแปรงถ่าน ดูแลรักษาง่ายไม่มีไฟสปาร์ก
- วัสดุเป็นอลูมิเนียม ถ่ายเทและระบายความร้อนได้ดีกว่าเหล็ก ทำให้แม่เหล็กเสื่อมสภาพช้าลง
- ลดความเสื่อมหรือสึกหรอของมอเตอร์เนื่องจากมียางที่ช่วยผ่อนแรงไม่ให้มอเตอร์บิดตัวมากเกินไปจนกระทั่งประตูกระชากเปิดออก และปิด

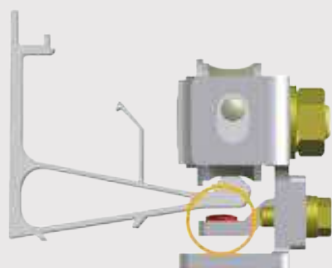
NABCO DOOR HANGER



Long-life design and low running costs



ลูกล้อผลิตจากวัสดุอลูมิเนียมเคลือบด้วยยางโพลียูรีเทน ซึ่งอลูมิเนียมเป็นโลหะที่มีความแข็งแรงทนทาน ไม่แตกหักหรือสึกหรอได้ง่าย ช่วยยืดอายุการใช้งานลูกล้อเทียบกับลูกล้อบานเลื่อนทั่วไปที่ส่วนมากผลิตจากวัสดุประเภทพลาสติกแข็ง และการเคลือบลูกล้อด้วยยางโพลียูรีเทน (Polyurethane Rubber) ช่วยในการลดเสียงรบกวน ในขณะที่เปิดปิดประตูได้ดีมีความยืดหยุ่นสูง โดยคุณสมบัติของยางโพลียูรีเทนรับแรงกดได้ดี ทนต่อแรงกระแทกทนต่อการบิดงอ ทนต่อการฉีกขาด ทนต่อน้ำมัน และสารเคมี



ลูกล้อประตูมีกลไกป้องกันการตกค้าง



ได้รับการปรับปรุงการออกแบบหน้าแปลนลูกล้อด้านหนึ่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการตกค้างของประตู



TGD
AUTOMATIC
DOORS

TGD
AUTOMATIC

The good door

S O C I A L M E D I A

www.tgdautodoor.com



@tgdautomaticdoors



tgdautomaticdoors



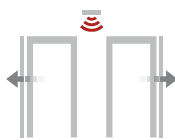
TGD Automatic Doors



@tgdautomaticdoors



TGD Automatic Doors



TGD Automatic Doors Co., Ltd

809 Pattanakarn 30, Suanluang, Suanluang, Bangkok Thailand 10250