

40<sup>20+</sup><sub>20</sub>  
INNOVATION IS  
AN OPEN DOOR

# ETERNA

AUTOMATIC FOR SLIDING DOORS



TGD  
AUTOMATIC  
DOORS



# ETERNA

## ประตูอัตโนมัติบานเลื่อนมาตรฐาน และ บานเลื่อนซ้อน

## AUTOMATION FOR STANDARD AND TELESCOPIC SLIDING DOORS



### ETERNA 150, ETERNA 200 and ETERNA T

ระบบอัตโนมัติ สำหรับประตูบานเลื่อน และบานเลื่อนซ้อน ออกแบบมาเพื่อการเคลื่อนไหวที่สิ้นโหล และเงียบที่สุด ที่ลูกค้าไว้วางใจได้

The new automations for sliding and telescopic doors, designed to ensure the utmost quietness, fluidity of movement and reliability.



### ETERNA 70, ETERNA 90

ระบบอัตโนมัติรุ่นล่าสุด ออกแบบมาสำหรับประตูบานเลื่อนน้ำหนักเบา ด้วยดีไซน์ที่ทันสมัย ขนาดกะทัดรัดเป็นพิเศษ ด้วยรางที่มีความสูงเพียง 100 มม. และลึก 135 มม.

Are the newest automations for lightweight sliding doors. They feature updated design and are extremely compact in size, at just 100 mm in height by 135 mm in depth



ระบบอัตโนมัติที่ออกแบบด้วยความเอาใจใส่พิถีพิถันในรายละเอียด มีล้อเลื่อนแบบคู่เพิ่มความมั่นคงของบานประตู และชุดกันแกว่งที่เก็บเสียง ETERNA มาพร้อมกับส่วนเสริมที่เป็นแบตเตอรี่ สำหรับใช้ในกรณีเปิดฉุกเฉิน และล็อกไฟฟ้า ซึ่งสามารถเลือกได้ 3 แบบ ไฟดับล็อกค้าง, ไฟดับปลดล็อก, และ 2 สถานะ-รวมกัน

This automation was designed with the greatest possible attention to detail, and includes a double wheel carriage for greater leaf stability and a soundproofed sliding guide. ETERNA is equipped for the optional use of a battery for emergency opening and electric lock, which can be of three types: fail secure, fail safe, bistable.



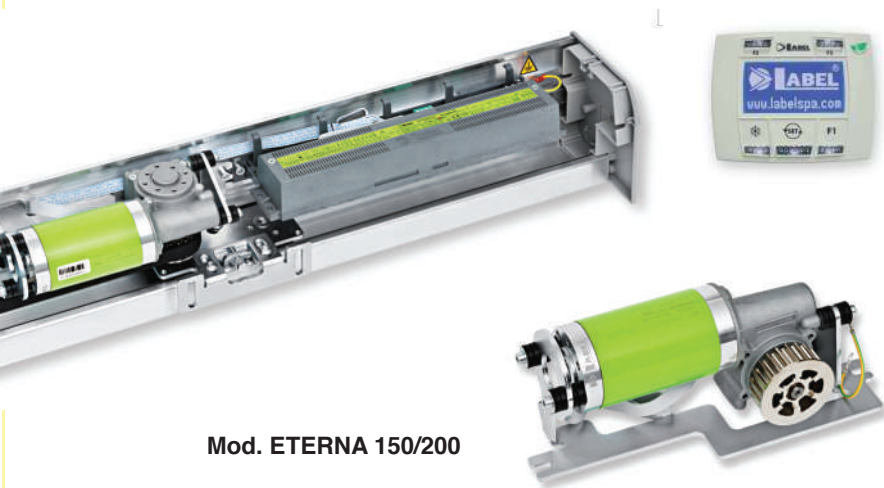
ETERNA ทำงานได้อย่างยอดเยี่ยม โดยผ่านการทดสอบการใช้งานแบบต่อเนื่องมากกว่า 2 ล้านรอบ

ETERNA performed superbly during durability tests, exceeding 2,000,000 continuous operation cycles.



สำหรับการติดตั้งระบบประตูอัตโนมัติ ผู้ติดตั้งต้องใช้ ET-DSEL Digital Programmer เพื่อดำเนินการด้วยขั้นตอนง่ายๆ และเลือกฟังก์ชันการใช้งานที่ต้องการ โดยใช้ช่างผู้ชำนาญติดตั้ง ดำเนินการ และนอกจากนี้ ยังสามารถเริ่มต้นใช้งาน ETERNA ด้วย T-NFC ที่เป็น digital key board แบบใหม่ สามารถเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านสมาร์ตโฟน โดยใช้แอป "Label Tools"

For the commissioning of the automation, the installer must use the ET-DSEL digital programmer to perform the set-up in a few simple steps and select the desired functions. Alternatively, it is also possible to start up ETERNA using the new T-NFC digital key board that allows interfacing and data exchange via smartphone using the new "Label TOOLS" app.



Mod. ETERNA 150/200



## การตั้งค่าระบบประตูอัตโนมัติด้วย แอปพลิเคชัน Label Tools

เพียงดาวน์โหลดแอปลงในอุปกรณ์ที่ติดตั้งระบบ NFC ของคุณ แล้วคุณจะสามารถเข้าถึงข้อมูลการตั้งค่าระบบอัตโนมัติ ปรับเปลี่ยนพารามิเตอร์การใช้งานสามารถเข้าถึงส่งข้อมูลเพื่อดู Event log (ไฟล์บันทึกประวัติใช้งาน) บันทึกการตั้งค่า และถ่ายโอนข้อมูลไปยัง T-NFC Keyboard ใน Safe mode ได้อย่างสมบูรณ์

## LABEL TOOLS APP AUTOMATION SETTING

With our new APP we are opening new frontiers in the way users manage LABEL's new automations. Simply download the APP onto your NFC-equipped device and you will be able to start up the automation system, adjust the operational parameters, access the Information section to read the Events Log, save the settings, and transfer data to the T-NFC keyboard in a completely safe mode.



DOWNLOAD THE LABEL TOOLS APP



ENTER THE DATA

## คุณลักษณะพิเศษของรุ่น ETERNA

### THE ADVANTAGES OF ETERNA



ชุดประกอบสำเร็จ FAST SET block	ลดความผิดพลาด No installation mistake	ติดตั้งได้รวดเร็ว Fastest installation speed
คอนโทรลอิเล็กทรอนิกส์และระบบจ่ายไฟ Electronic control unit with switching power supply	ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า Electricity consumption	ประสิทธิภาพการใช้งานสูง และประหยัด Efficiency and economic savings
มอเตอร์ไร้แปรงถ่าน Brushless Motor	ลดการซ่อมบำรุง Wear, thanks to the absence of brushes	ทนทาน น่าเชื่อถือ Durability, reliability, momentum
ฟังก์ชันประหยัดพลังงาน ENERGY SAVING function	เวลาที่ใช้เปิดลดลง Time spent in open position	ประหยัดพลังงาน Energy saving
สลับใช้แบตเตอรี่โหมดสแตนด์บาย Battery switching in stand-by mode	กินไฟน้อย Battery consumption	ความสามารถในการทำงาน ในกรณีที่ไฟฟ้าดับ Operating ability in the event of power loss
ปุ่มหน้าจอสัมผัสแบบดิจิทัล ด้วยสมรรถภาพของ NFC New digital touchscreen keypad with NFC capability	ขนาดกระทัดรัด Space occupied	นวัตกรรม และความสง่างาม Innovation and elegance
แอปพลิเคชันจัดการ LABEL แบบใหม่ New LABEL TOOLS app	ใช้งานง่าย Time spent setting up automation	ใช้งานได้อย่างเรียบง่าย Simplicity and functionality

### ฟังก์ชันการใช้งานเสริม

- แบตเตอรี่ฉุกเฉิน ET-BAT (รับประกันการเปิดฉุกเฉิน หรือรอบการทำงานประมาณ 20 รอบ)
- แบตเตอรี่ฉุกเฉิน ET-BATP รับประกันใช้งานต่อเนื่องประมาณ 60 นาที
- มีการตรวจสอบแบตเตอรี่เพื่อความมั่นใจ
- ล็อกไฟฟ้าแบบ Fail Secure พร้อมระบบปลดล็อกมือ (ล็อกค้างเมื่อไฟดับ)
- ล็อกไฟฟ้าแบบ Fail Safe (ปลดล็อกเมื่อไฟดับ)
- ล็อกไฟฟ้าแบบ Bistable พร้อมระบบปลดล็อกมือ (สถานะล็อกค้างเมื่อไฟดับ หรือปลดล็อกเมื่ออยู่ในโหมดตรวจจิบ หรือ 2 ทิศทาง)
- ENRF1 ใช้คลื่นวิทยุ (สำหรับประตูอัตโนมัติ เปิดโดยใช้คลื่นวิทยุในการใช้งาน ทุกโหมดโปรแกรม)
- ในทางการแพทย์ ล็อกไฟฟ้า ล็อกประตูเมื่อเปิดออกเพียงไม่กี่ cm (สำหรับ ETERNA 150 และ ETERNA 200 เท่านั้น)
- ฟังก์ชันเพื่อเปิดสวิทช์บานออก เมื่อฉุกเฉิน (ไม่สามารถใช้งานกับ ETERNA 70)



#### ระบบอัตโนมัติ ETERNA 70 และ 90 ใน Kit

ชุดเซต พร้อมมอเตอร์และชุดควบคุมที่ประกอบบนแชสซีเดียว ช่วยลดเวลาในการติดตั้งลงเหลือเพียงไม่กี่วินาที

#### ETERNA 70 and 90 automation in Kit

FAST SET block with motor and control unit assembled on a single chassis to reduce the mounting time to a few seconds.



### OPTIONALS

- ET-BAT emergency battery (guarantees either emergency opening or approximately 20 operating cycles of the automatic door)
- ET-BATP emergency battery (guarantees approximately 60 minutes of continuous operation)
- Constant monitoring to ensure battery reliability
- Fail Secure electric lock with manual release (locked when not powered)
- Fail Safe electric lock (free to open when not powered)
- Bistable electric lock with manual release when not connected to power (remains locked when in Night-lock mode or free to open when using one- or two-direction programs)
- ENRF1 coupling radio receiver (for automatic door opening using Spyco radio control, in all work programs)
- Pharmacy mode electric locking to lock the door in position with an aperture of a few cm (for ETERNA 150 and ETERNA 200 only)
- Breakout function (not applicable on ETERNA 70)



UPLOAD/DOWNLOAD THE DATA ON THE CONTROL UNIT THRU T-NFC KEYBOARD



### คีย์แพด ดิจิตอล T-NFC

ปุ่มกดดิจิทัลตัวใหม่ ที่มีรูปทรงเรียบหรู ขนาดกระทัดรัด เพียง 100 x 45 มม. โดยปุ่มกดเชื่อมโยงโดยตรงกับชุดควบคุมอัตโนมัติ ผ่านระบบการสื่อสารแบบ RS485, ระบบสัมผัส 5 ตำแหน่ง ช่วยให้สามารถติดตั้งอินเตอร์เฟซแบบกราฟิกที่ใช้งานง่าย

### T-NFC DIGITAL KEYPAD

New compact (100x45 mm) digital keypad with elegant design. The keypad is directly linked to the automation control unit through an RS485 communication system. No.5 capacitive touch sensor buttons allow users to interact with the keypad, which is equipped with a highly intuitive graphic interface.

70  
90  
150  
200  
300T

	COMMON								TELESCOPIC		
	ETERNA 70S 1 leaf	ETERNA 70D 2 leaves	ETERNA 90S 1 leaf	ETERNA 90D 2 leaves	ETERNA 150S 1 leaf	ETERNA 150D 2 leaves	ETERNA 200S 1 leaf	ETERNA 200D 2 leaves	ETERNA 300 TSX leftward opening	ETERNA 300 TDX rightward opening	ETERNA 300 T
ขนาดช่องเปิด (มม.) Clear passage (mm)	700±3000	900±3000	700±3000	900±3000	700±3000	900±3000	700±3000	900±3000	800±4000		1600±4000
รับน้ำหนักสูงสุด Max. Loading capacity	90 kg	70 kg/leaf	130 kg	90 kg/leaf	200 kg	150 kg/leaf	300 kg	200 kg/leaf	150x2 kg/leaves		75x4 kg/leaves
ขนาดเครื่อง (สูงเล็กยาว) Automation size (HxDxW)	100x135 mm x L (max. 6500 mm)				120x150 mm x L (max. 6500 mm)				120x210 mm x L (max. 6500 mm)		
จำนวนชุดล้อต่อบาน Trolley per leaf	2				3				2		
แหล่งจ่ายไฟฟ้า Power supply	115/230 Vac 50-60Hz										
พลังงานที่ใช้สูงสุด Max. power	100 W										
กำลังไฟฟ้าในโหมดสแตนด์บาย Power absorption in stand-by mode	6 W										
มอเตอร์ไร้แปรงถ่าน Brushless motor	24 Vdc with built-in Hall effect sensors										
แหล่งจ่ายพลังงานให้อุปกรณ์ร่วม Power supply for external accessories	24 Vdc / 0,5 A										
ความเร็วสูงสุดในการเปิด Max. opening speed	0.6 m/sec. (1 leaf)		1 m/sec. (1 leaf)		0.8 m/sec. (1 leaf)						
ความเร็วในการปิด Closing speed	Max. 0.6 m/sec. (1 leaf)										
ปรับตั้ง ช่วงเวลาเปิดค้าง Adjustable pause time	0 - 30 sec.										
ช่วงเวลาเปิดค้าง ปรับตั้งด้วยตัวเอง Pause time self-adjustment	- ขยายระยะเวลาเปิดประตูค้างไว้ในกรณีที่มีการใช้งานมาก Automatic extension of the door opening time span in case of intense traffic										
การลดช่องเปิด ในช่วงฤดูหนาว Dynamic reduced opening during winter	- เปิดบางส่วน แต่สามารถสลับสู่โหมดเปิดเต็มบาน หากมีการใช้งานมาก Partial opening, with possibility to switch to full opening in case of intense traffic										
อุณหภูมิการทำงาน Operating temperature	-15° C + 50° C										
ระดับการป้องกัน Protection rating	IP22										
ประเภทการใช้งาน Type of use	Intensive use 100%										
จำนวนรอบการเปิดใช้งาน Number of opening cycles	ผ่านการทดสอบที่ 2,000,000 รอบ (4,000 รอบ/วัน) Tested 2,000,000 cycles (4,000 cycles/day)						-		ผ่านการทดสอบที่ 2,000,000 รอบ (4,000 รอบ/วัน) Tested 2,000,000 cycles (4,000 cycles/day)		
ระบบทดสอบความปลอดภัย Safety test	- มีฟังก์ชันเซ็นเซอร์ความปลอดภัยพร้อมระบบตรวจสอบ Function available for safety sensors with monitoring system										
การประหยัดพลังงาน Energy saving	- ฟังก์ชันที่มีประโยชน์ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคารสาธารณะ Useful function to reduce energy consumption in public buildings										
แยกการควบคุมสำหรับการเปิด/ปิด Separate controls for opening/closing	- ฟังก์ชันช่วยให้สามารถควบคุมการเปิด และปิดของอินพุตแยกกันสองอินพุต Function allowing opening and closing controls on two separate inputs										
โหมด Manned Manned mode	- โหมดนี้ช่วยให้สามารถเปิดใช้งานประตูได้โดยกดปุ่มค้างไว้ This mode allows the door to be activated by holding down a button										
โหมดป้องกันประตูโคลงสไลด์ในเรือ Anti-roll mode for boats	- โหมดนี้ช่วยให้ประตูยังคงล็อกอยู่ในตำแหน่งเปิดโดยใช้ระบบล็อกไฟฟ้าตัวที่สอง This mode allows the door to remain locked in open position using a second electric locking system										
สลับเปลี่ยนเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย Switching into standby mode	- คุณลักษณะนี้ช่วยให้สามารถปิดระบบอัตโนมัติเมื่ออยู่ในช่วงกลางคืน และเมื่อไม่มีพลังงานลดการใช้แบตเตอรี่ให้เหลือน้อยที่สุด This feature makes it possible to turn off the automation when in night-lock and when there is no power, reducing battery consumption to a minimum										
โมดูลพิเศษ Special Modules	- โมดูลเสริม UR24E สำหรับบริการภายนอก UR24E optional module for external services										

Electrical power consumption for 1,500 opening/closing cycles (with leaves weight = 2x50 kg and clear passage = 1,400mm)  
การใช้พลังงานไฟฟ้า 1,500 เปิด / ปิดรอบ (น้ำหนักใบ = 2x50 กก. และช่องทางเดินที่ชัดเจน = 1,400 มม.)

Daily = 0.205 kWh - Yearly 74.83 kWh

Electrical power consumption for 1,500 opening/closing cycles (with leaves weight = 2x120 kg and clear passage = 1,400mm)  
การใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับ 1,500 รอบการเปิด / ปิด (น้ำหนักใบ = 2x120 กก. และช่องทางเดินที่ชัดเจน = 1,400 มม.)

Daily = 0.325 kWh - Yearly 118.63 kWh

## EUROPEAN STANDARDS

EN 16005; EN 13849-1; EN 13849 -2; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-2-103; DIN 18650-1; DIN 18650-2

## นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ทีจีดี ออโตเมติก ดอร์ส จำกัด  
809 พัฒนาการ 30 สวนหลวง สวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
**TGD Automatic Doors Co., Ltd.**  
809 Pattanakarn 30, Suanluang, Suanluang, Bangkok, 10250

W | [www.tgd.co.th](http://www.tgd.co.th) E | [info@tgd.co.th](mailto:info@tgd.co.th)



สามารถดาวน์โหลด แค็ตตาล็อกได้ที่  
บริษัทฯ ของสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข และข้อกำหนด  
โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า