

TORMAX

AUTOMATIC DOOR SYSTEM

2401 / 2302 / 2203



 SWISS

★★★★★
TORMAX
AUTOMATIC

TORMAX
AUTOMATIC DOOR SYSTEM FROM SWITZERLAND

TGD
AUTOMATIC
DOORS



TORMAX 2401 Sliding Door Drive



พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้ง	สำหรับประตูภายนอก และภายใน - บานประตูที่มีน้ำหนักมาก - ใช้งานมาก คนเดินเข้าออกประตูบ่อย
รุ่น	- บานเลื่อน - บานเลื่อนซ้อน - บานโค้ง - IP65/68 (กันน้ำ/ความชื้นสูง) - ประตูหนีภัย
Options	- 6 โหมดการทำงาน - รีโมทไฟฟ้า - four-point lock - magnetical interlock - electrical emergency operation - ระบบเปิดฉุกเฉิน - แอร์ลิค - การควบคุมแบบ step - ปิดฉุกเฉิน
การขับเคลื่อน	ระบบเครื่องกลไฟฟ้า
มอเตอร์	AC gearless synchronous motor, ext. rotor
ระบบควบคุม	control system 2401 MCU32
Mains connection	1 x 230/1 x 115VAC, 50 ... 60Hz, 10A
พลังงานที่ใช้	8 ... 310 W
อินพุต	อินพุต 8 โปรแกรม ซึ่งมีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยที่ทดสอบได้ 4 แบบขยายได้โดยโมดูล
เอาต์พุต	เอาต์พุต 3 โปรแกรม แบบขยายได้โดยโมดูล
Sensor power supply	24 V DC
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored force limitation
การเชื่อมต่อ	LIN Bus, CAN Bus, RS232
รองรับมาตรฐานโดย	CE incl. RoHS, TÜV, ETL
มาตรฐาน	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN IEC 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL 325
ความคงทน	class 3 to DIN 18650-1: 2010
มาตรฐานการกันน้ำและฝุ่น	มาตรฐาน IP 22
อุณหภูมิการใช้งาน	- 20°C to + 50°C

1) น้ำหนักสำหรับประตูหนีภัย RER

2) ขนาดช่องเปิดใหญ่ขึ้นได้ตามความต้องการ

3) ความเร็วต่อบานขึ้นอยู่กับน้ำหนักของประตู, ขนาดช่องเปิด และข้อกำหนดในการใช้งานของแต่ละที่

ขนาด	
ขนาดชุดราง (สูง x ลึก)	200 x 185 mm
ขนาดชุดราง แบบบานเลื่อนซ้อน (สูง x ลึก)	200 x 275 mm
ความยาว บานเดี่ยว	min. 1640 mm
ความยาว บานคู่	min. 2280 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) (เปิดด้านซ้าย)	min. 1270 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) (เปิดด้านขวา)	min. 1243 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	min. 2213 mm

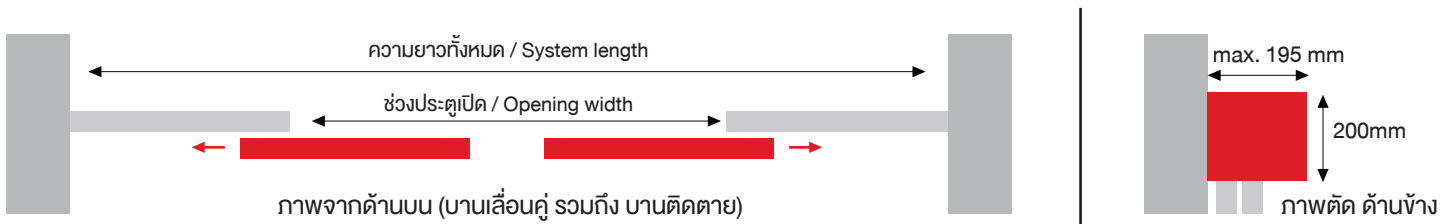
น้ำหนักสูงสุด ต่อบาน	
บานเดี่ยว	1x450kg / 1x200kg ¹⁾
บานคู่	2x300kg / 2x220kg ¹⁾
บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว)	2x120kg / 2x120kg ¹⁾
บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	4x100kg / 4x100kg ¹⁾

ความกว้างการเปิด	
บานเดี่ยว	800 ... 2800 mm ²⁾
บานคู่	1100 ... 3000 mm ²⁾
บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว)	700 ... 3800 mm ²⁾
บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	1400 ... 3800 mm ²⁾

ความเร็วในการเปิด	4 ... 100 cm/s ³⁾
ความเร็วในการปิด	4 ... 80 cm/s ³⁾



บานโค้ง



Areas of application	external and internal doors – very high door leaf weights – high traffic levels
Versions	– linear – telescope – curved – RER – IP65/68
Options	– operating unit with 6 operating modes – electro-mechanical lock – four-point lock – magnetical interlock – electrical emergency operation – mechanical emergency opening – air lock / porch wind screen function – step control – emergency closing
Drive type	electromechanical
Motor	AC gearless synchronous motor, ext. rotor
Control system	control system 2401 MCU32
Mains connection	1x230/1x115VAC, 50 ... 60Hz, 10A
Power consumption	8 ... 310 W
Inputs	8 programmable inputs, of which 4 testable safety features, expandable by modules
Outputs	3 programmable outputs, expandable by modules
Sensor power supply	24 V DC
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored force limitation
Interfaces	LIN Bus, CAN Bus, RS232
Approvals	CE incl. RoHS, TÜV, ETL
Standards	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN IEC 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL 325
Durability	class 3 to DIN 18650-1: 2010
Protective class (drive)	IP 22
Ambient temperature	– 20°C to + 50°C

Dimensions	
Cross-section of header profile (H x D)	200x185 mm
Cross-section of header profile telescopic (HxD)	200x275 mm
System length, single-leaf	min. 1640 mm
System length, double-leaf	min. 2280 mm
System length, telescopic, double-leaf (opening on the left)	min. 1270 mm
System length telescopic, double-leaf (opening on the right)	min. 1243 mm
System length, telescopic, four leaves	min. 2213 mm

Maximum leaf weights	
One leaf	1x450kg / 1x200 kg ¹⁾
Two leaves	2x300kg / 2x220 kg ¹⁾
Telescope, two leaves	2x120kg / 2x120 kg ¹⁾
Telescope, four leaves	4x100kg / 4x100 kg ¹⁾

Opening widths	
One leaf	800 ... 2800 mm ²⁾
Two leaves	1100 ... 3000 mm ²⁾
Telescope, two leaves	700 ... 3800 mm ²⁾
Telescope, four leaves	1400 ... 3800 mm ²⁾

Opening speed	4 ... 100 cm /s ³⁾
Closing speed	4 ... 80 cm /s ³⁾



IP65/68 (กันน้ำ/ความชื้นสูง)

1) for rescue and escape routes (RER)

2) larger opening widths on request

3) per door leaf, dependent on the door weight, opening width
and the prevailing regulations

TORMAX 2302 Sliding Door Drive



พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้ง	สำหรับประตูภายนอก และภายใน - ใช้งานมาก คนเดินเข้าออกประตูบ่อย - ระบบเครื่องเดินเงียบ
รุ่น	- บานเลื่อน - บานเลื่อนซ้อน - บานโค้ง - บานเข้ามุม - ประตูหนีภัย - IP65/68 (กันน้ำ/ความชื้นสูง)
Options	- 6 โหมดการทำงาน - ล็อคไฟฟ้า - four-point lock - magnetical interlock - electrical emergency operation - ระบบเปิดฉุกเฉิน - แอร์ลิวค
การขับเคลื่อน	ระบบเครื่องกลไฟฟ้า
มอเตอร์	gearless synchronous AC motor with external rotor
ระบบควบคุม	control system 2302 MCU32
Mains connection	1 x 230/1 x 115VAC, 50 ... 60Hz, 10A
พลังงานที่ใช้	8 ... 190 W
อินพุต	อินพุต 8 โปรแกรม ซึ่งมีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยที่ทดสอบได้ 4 แบบขยายได้โดยโมดูล
เอาต์พุต	เอาต์พุต 3 โปรแกรม แบบขยายได้โดยโมดูล
Sensor power supply	24 V DC
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored power limit
การเชื่อมต่อ	LIN Bus, CAN Bus, RS232
รับรองมาตรฐานโดย	CE incl. RoHS, TÜV
มาตรฐาน	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN IEC 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL 325
ความคงทน	class 3 to DIN 18650-1: 2010
มาตรฐานการกันน้ำและฝุ่น	มาตรฐาน IP 22
อุณหภูมิการใช้งาน	-20°C to +50°C

ขนาด	
ขนาดชุดราง (สูง x ลึก)	150 x 166 mm
ขนาดชุดราง แบบบานเลื่อนซ้อน (สูง x ลึก)	150 x 247 mm
ความยาว บานเดี่ยว	min. 1600 mm
ความยาว บานคู่	min. 1600 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) (เปิดด้านซ้าย)	min. 1120 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) (เปิดด้านขวา)	min. 1093 mm
ความยาว บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	min. 2213 mm

น้ำหนักสูงสุด ต่อบาน	
บานเดี่ยว	1 x 200 kg
บานคู่	2 x 180 kg
บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว)	2 x 120 kg
บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	4 x 100 kg

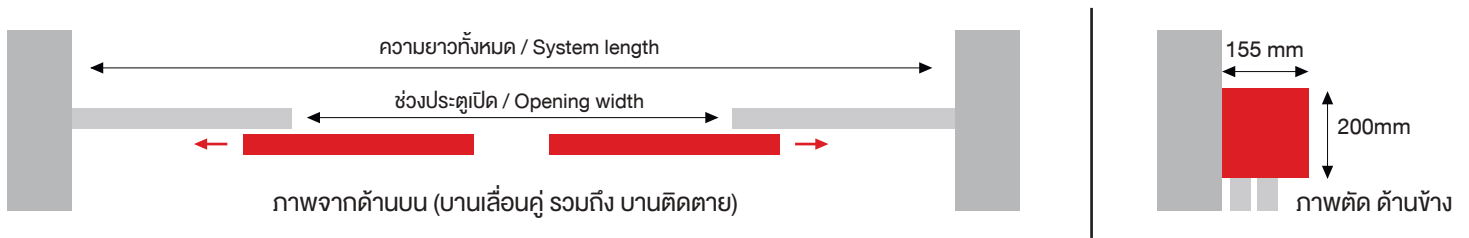
ความกว้างการเปิด	
บานเดี่ยว	700 ... 2000 mm ¹⁾
บานคู่	700 ... 3000 mm ¹⁾
บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว)	800 ... 3000 mm ¹⁾
บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	1600 ... 3800 mm ¹⁾

ความเร็วในการเปิด	5 ... 100 cm/s ²⁾
ความเร็วในการปิด	5 ... 80 cm/s ²⁾



1) ขนาดช่องเปิดที่ใหญ่ขึ้นได้ตามความต้องการ

2) ความเร็วต่อบานขึ้นอยู่กับน้ำหนักของประตู, ขนาดช่องเปิด และข้อกำหนดในการใช้งานของแต่ละที่



Areas of application	external and internal doors – high traffic levels – silent motion sequence
Versions	– linear – telescope – curved – angular – RER – IP65/68
Options	– operating unit with 6 operating modes – electro-mechanical lock – four-point lock – magnetical interlock – electrical emergency operation – mechanical emergency opening – air lock / porch wind screen function
Drive type	electromechanical
Motor	gearless synchronous AC motor with external rotor
Control system	control system 2302 MCU32
Mains connection	1 × 230/1 × 115VAC, 50 ... 60Hz, 10A
Power consumption	8 ... 190 W
Inputs	8 programmable inputs of which 4 testable safety features, expandable by modules
Outputs	3 programmable outputs, expandable by modules
Sensor power supply	24 V DC
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored power limit
Interfaces	LIN Bus, CAN Bus, RS232
Approvals	CE incl. RoHS, TÜV, ETL
Standards	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN IEC 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL 325
Durability	class 3 to DIN 18650-1: 2010
Protective class (drive)	IP 22
Ambient temperature	– 20°C to + 50°C

Dimensions	
Cross-section of header profile (H × D)	150 × 166 mm
Cross-section of header profile telescopic (HxD)	150 × 247 mm
System length, single-leaf	min. 1600 mm
System length, double-leaf	min. 1600 mm
System length, telescopic, double-leaf (opening on the left)	min. 1120 mm
System length telescopic, double-leaf (opening on the right)	min. 1093 mm
System length, telescopic, four leaves	min. 2213 mm

Maximum leaf weights	
One leaf	1 × 200 kg
Two leaves	2 × 180 kg
Telescope, two leaves	2 × 120 kg
Telescope, four leaves	4 × 100 kg

Opening widths	
One leaf	700 ... 2000 mm ¹⁾
Two leaves	700 ... 3000 mm ¹⁾
Telescope, two leaves	800 ... 3000 mm ¹⁾
Telescope, four leaves	1600 ... 3800 mm ¹⁾

Opening speed	5 ... 100 cm/s ²⁾
Closing speed	5 ... 80 cm/s ²⁾



1) larger opening widths on request

2) per door leaf, dependent on the door weight, opening width and the prevailing regulations

TORMAX 2203 Sliding Door Drive



พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้ง	สำหรับประตูภายนอก และภายใน - ขนาดบาง - ขนาดเล็ก-กีดรีด
รุ่น	- บานเลื่อน - บานเลื่อนซ้อน - บานเปลือย - ประตูหนีภัย
Options	- 5 โหมดการทำงาน - ล็อคไฟฟ้า - mechanical lock - magnetical interlock - electrical emergency operation - ระบบเปิดฉุกเฉิน แบบแมคคาณิก - แอร์ลอค - bell trigger
การขับเคลื่อน	ระบบเครื่องกลไฟฟ้า
มอเตอร์	DC motor
ระบบควบคุม	control system 2203
Mains connection	1x230/1x115VAC, 50/60Hz, 220VA
พลังงานที่ใช้	4 - 230 W
อินพุต	อินพุต 6 โปรแกรม ซึ่งมีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยที่ทดสอบได้ 4 แบบ
เอาต์พุต	เอาต์พุต 2 โปรแกรม
Sensor power supply	24 V DC / 1,0 A
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored force limitation
การเชื่อมต่อ	RS232
รับรองมาตรฐานโดย	CE/EN 16005, TÜV certified ANSI/CAN/UL 325, TÜV certified
มาตรฐาน	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
ความคงทน	2 million cycles, TÜV certified, with 4,000 cycles per day
มาตรฐานการกันน้ำและฝุ่น	มาตรฐาน IP 20
อุณหภูมิการใช้งาน	- 20°C to + 50°C

1) ความเร็วต่อบานขึ้นอยู่กับน้ำหนักของประตู, ความกว้างในการเปิด และข้อกำหนดในการใช้งานของแต่ละที่

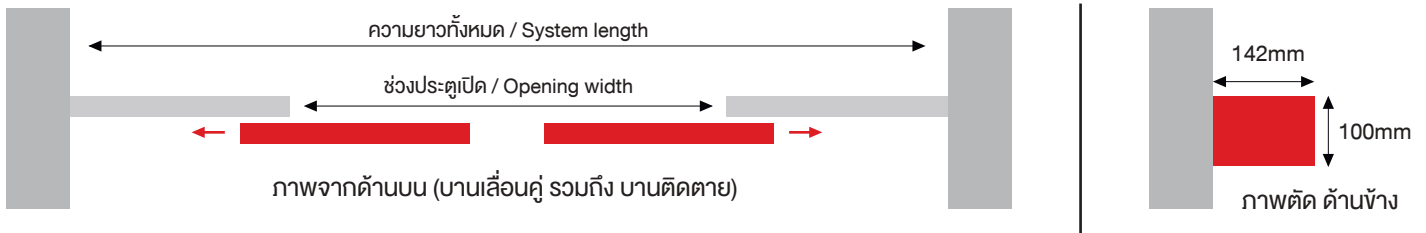
ขนาด	ขนาดชุดราง (สูง x ลึก) ขนาดชุดราง แบบบานเลื่อนซ้อน (สูง x ลึก) ความยาว บานเดี่ยว ความยาว บานคู่ ความยาว บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) ความยาว บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	100 x 142 mm 100 x 204 mm min. 1706 mm min. 1766 mm min. 1406 mm min. 2586 mm
-------------	---	--

น้ำหนักสูงสุดต่อบาน	บานเดี่ยว บานคู่ บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	< 1 x 130 kg < 2 x 120 kg < 2 x 80 kg < 4 x 80 kg
----------------------------	--	--

ความกว้างการเปิด	บานเดี่ยว บานคู่ บานเลื่อนซ้อน 2 บาน (เดี่ยว) บานเลื่อนซ้อน 4 บาน (คู่)	800 ... 2200 mm 800 ... 2900 mm 750 ... 3000 mm 1500 ... 3800 mm
-------------------------	--	---

ความเร็วในการเปิด	10 - 80 cm/s ¹⁾
ความเร็วในการปิด	10 - 80 cm/s ¹⁾





Areas of application	external and internal doors – slim design – compact configuration
Versions	– linear – telescope – frameless – RER
Options	– operating unit with 5 operating modes – electro – mechanical lock – magnetical interlock – electrical emergency operation – mechanical emergency opening – air lock / porch wind screen function – bell trigger
Drive type	electro-mechanical
Motor	DC motor
Control system	control system 2203
Mains connection	1 x 230/1 x 115VAC, 50/60Hz, 220VA
Power consumption	4 - 230 W
Inputs	6 programmable inputs of which 4 testable safety features
Outputs	2 programmable outputs
Sensor power supply	24 V DC / 1,0 A
Safety facilities	the necessary sensors can be connected, monitored force limitation
Interfaces	RS232
Approvals	CE/EN 16005, TÜV certified ANSI/CAN/UL 325, TÜV certified
Standards	DIN 18650 / EN 16005, EN 13849-1, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Durability	2 million cycles, TÜV certified, with 4,000 cycles per day
Protective class (drive)	IP 20
Ambient temperature	- 20°C to + 50°C

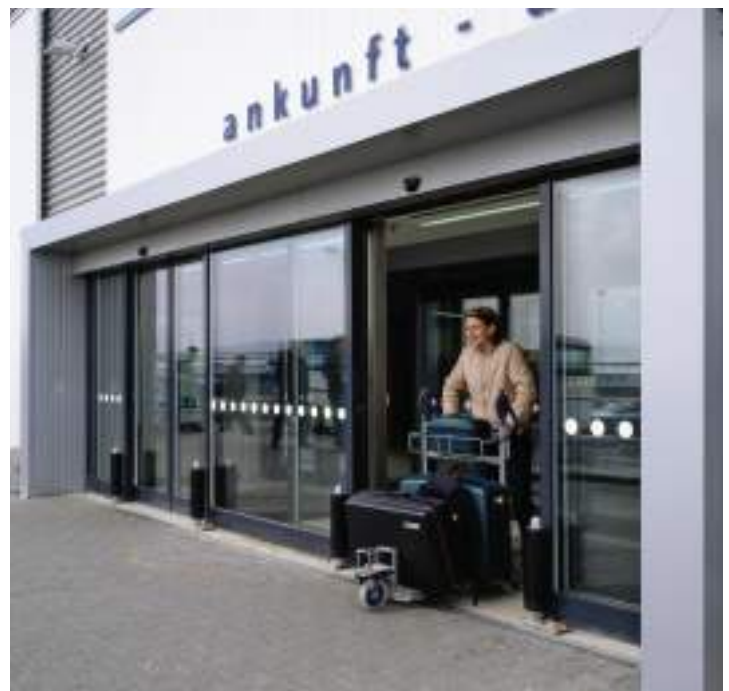
1) per door leaf, dependent on the door weight, opening width and the prevailing regulations

Dimensions	
Cross-section of header profile (H x D)	100 x 142 mm
Cross-section of header profile telescope (H x D)	100 x 204 mm
System length, one leaf	min. 1706 mm
System length, two leaves	min. 1766 mm
System length, telescope, two leaves	min. 1406 mm
System length, telescope, four leaves	min. 2586 mm

Maximum leaf weights	
One leaf	< 1 x 130 kg
Two leaves	< 2 x 120 kg
Telescope, two leaves	< 2 x 80 kg
Telescope, four leaves	< 4 x 80 kg

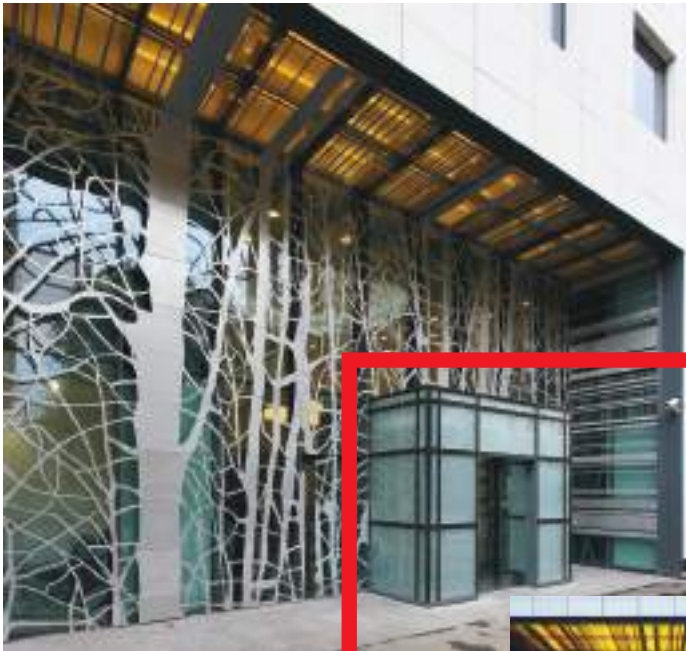
Opening widths	
One leaf	800 ... 2200 mm
Two leaves	800 ... 2900 mm
Telescope, two leaves	750 ... 3000 mm
Telescope, four leaves	1500 ... 3800 mm

Opening speed	10 - 80 cm/s ¹⁾
Closing speed	10 - 80 cm/s ¹⁾

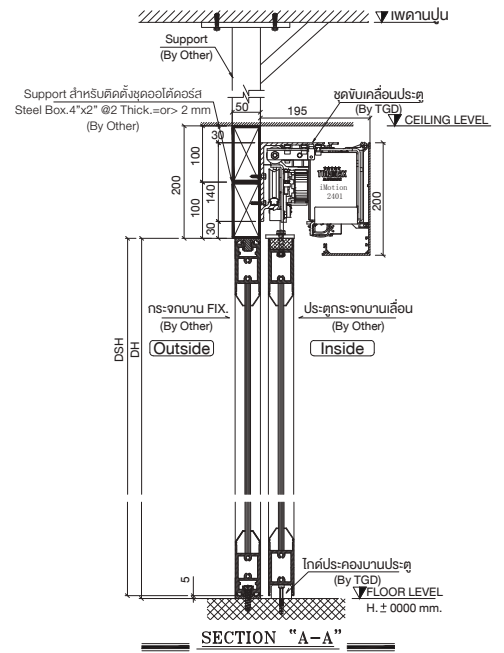


TORMAX

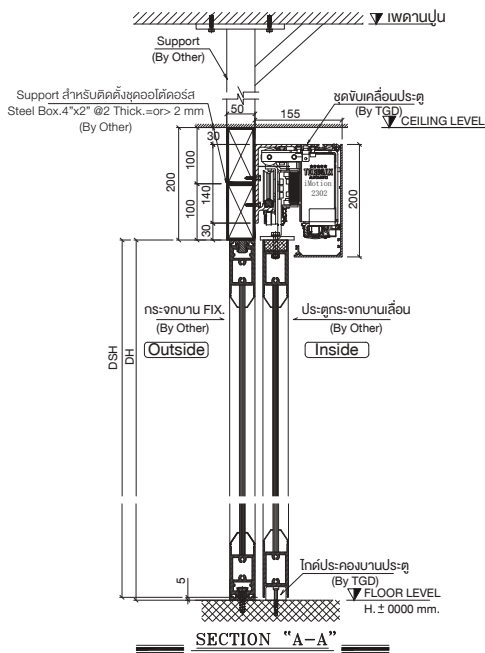
Sliding Door Drive



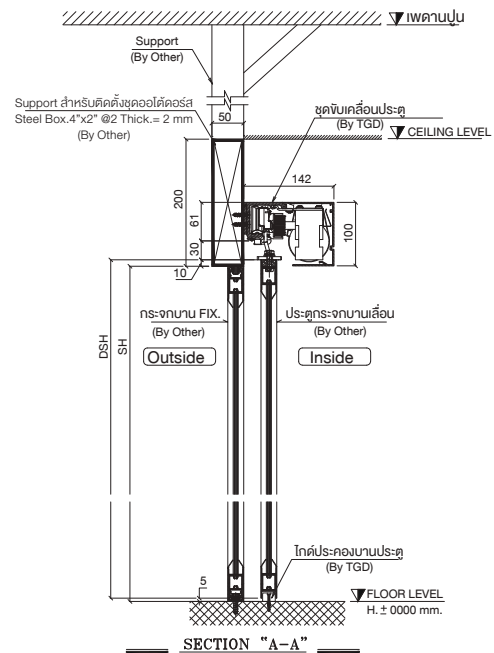
TORMAX
AUTOMATIC DOOR SYSTEM FROM SWITZERLAND



การติดตั้งชุดขับเคลื่อนประตู
TORMAX 2401 Sliding Door Drive



การติดตั้งชุดขับเคลื่อนประตู
TORMAX 2302 Sliding Door Drive



การติดตั้งชุดขับเคลื่อนประตู
TORMAX 2201 Sliding Door Drive

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.tgdautodoor.com E | info@tgd.co.th