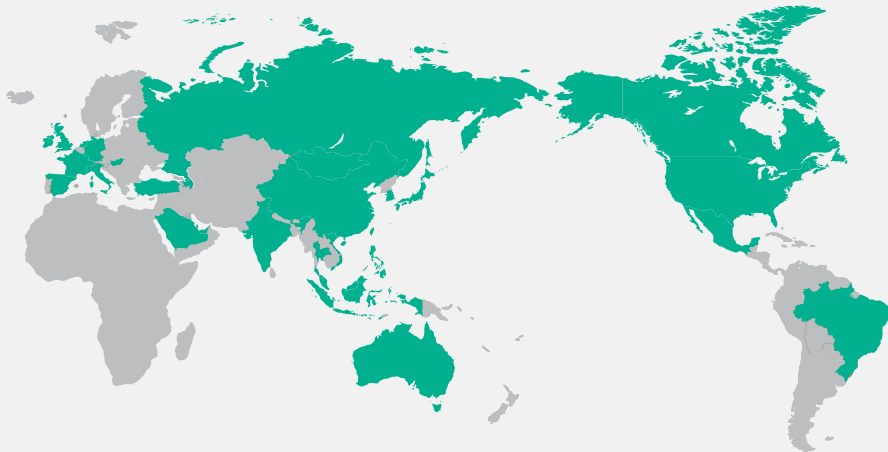


TOSTEM



No.1
ALUMINIUM
WINDOWS AND DOORS
IN JAPAN
MASTER COLLECTION
2015

INNOVATION BY DESIGN, FOR 90 YEARS AND COUNTING.



U.K.	Japan
Ireland	Mongolia
Germany	South Korea
Netherlands	Taiwan
France	Hong Kong
Switzerland	Macau
Hungary	India
Italy	Thailand
Croatia	Vietnam
Spain	Philippines
Turkey	Malaysia
Azerbaijan	Singapore
Saudi Arabia	Indonesia
Qatar	Australia
UAE	Canada
Russia	U.S.
China	Mexico

LIXIL GROUP

The LIXIL Group provides a comprehensive range of living and housing-related products and services, manufacturing and selling products from windows and interior/exterior building materials, tiles, exteriors, entrance doors and interior fabrics to larger systems such as kitchens, unit bathrooms and toilets. We also address diverse urban environment development needs, supplying building materials and equipment for office and commercial facilities, transport hubs and other public facilities.

The Group's strong service functions can accommodate diverse needs involving home construction, and encompass consultations on planning; ground survey/analysis/improvement prior to design or construction; housing defect warranty liability insurance for new construction and renovation; housing performance evaluations; home improvement loans. To effectively provide these and other services/products, we operate extensive nationwide networks of home center and homebuilding franchises.

As a comprehensive living and housing solutions company, we aim to fulfill our commitment to realizing each individual's desire for "Good Living."

กลุ่มบริษัท ลิกซิล คือผู้สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับบ้านและอาคารที่พักอาศัย ประกอบธุรกิจการผลิตและจำหน่ายหลากหลายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบ้านและอาคารที่พักอาศัย ได้แก่ ประตูและหน้าต่าง ผลิตภัณฑ์สำหรับทั้งภายในและภายนอกอาคาร เช่น กระเบื้องผนังและพื้น ประตู รั้ว ชุดโรงจอดรถ พาน้ำ ไปจนถึงระบบที่ใหญ่อื่นอย่างชุดครัวสำเร็จรูป ชุดห้องอาบน้ำและชุดห้องสุขภัณฑ์สำเร็จรูป นอกจากนี้ เรายังตอบสนองความต้องการที่หลากหลายในการพัฒนาภาคธุรกิจด้วยผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุสำหรับอาคาร อุปกรณ์สำหรับสำนักงานและ สิ่งอำนวยความสะดวกทางธุรกิจการขนส่งและสิ่งสาธารณอื่นๆ

บริการของลิกซิลสามารถตอบสนองและรองรับความต้องการที่หลากหลายอันประกอบด้วย การก่อสร้างบ้าน การให้คำปรึกษาและวางแผน การสำรวจพื้นที่และวิเคราะห์ ก่อนที่จะมีการออกแบบหรือการก่อสร้างและปรับปรุงที่อยู่อาศัย การรับประกันที่อยู่อาศัย ทั้งที่สร้างใหม่และส่วนที่ผ่านการปรับปรุง การประเมินประสิทธิภาพที่อยู่อาศัยและเสนอเพื่อการปรับปรุงที่อยู่อาศัย และเพื่อให้การจำหน่ายสินค้าและบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลิกซิลจึงได้ขยายเครือข่ายของโฮมเซ็นเตอร์และแฟรนไชส์โฮมบิลด์ดิ้งไปทั่วโลก ในฐานะของบริษัทที่เป็นโซลูชันของการใช้ชีวิตและการอยู่อาศัย เรามุ่งหวังที่จะเติมเต็มพันธกิจของเรา โดยการตระหนักถึงความต้องการของคนทุกคนที่ต้องการมีชีวิตและการอยู่อาศัยที่ดี

LIXIL Housing Technology



LIXIL Building Technology



LIXIL Water Technology



LIXIL Kitchen Technology



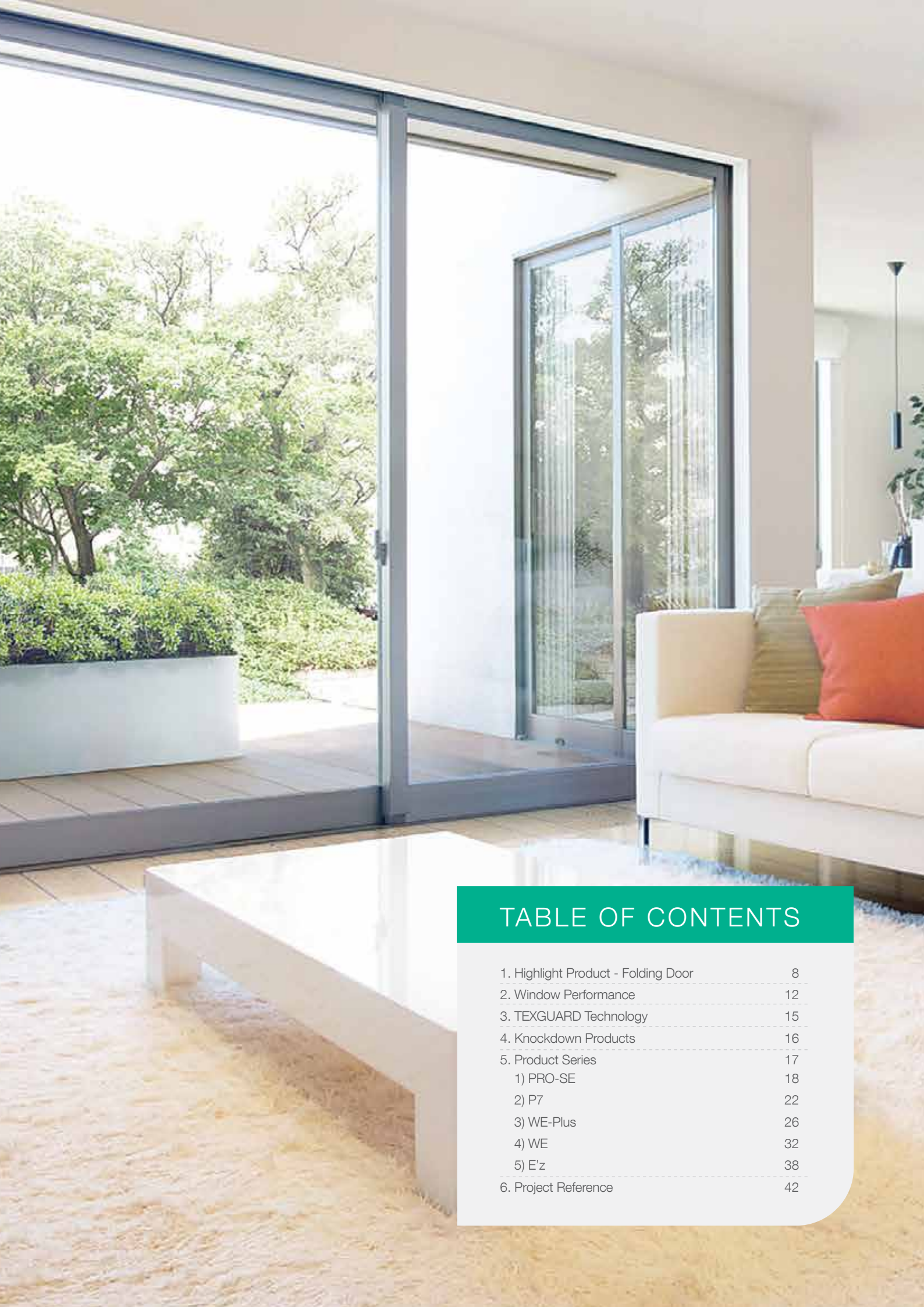


TABLE OF CONTENTS

1. Highlight Product - Folding Door	8
2. Window Performance	12
3. TEXGUARD Technology	15
4. Knockdown Products	16
5. Product Series	17
1) PRO-SE	18
2) P7	22
3) WE-Plus	26
4) WE	32
5) E'z	38
6. Project Reference	42





No.1
ALUMINIUM
WINDOWS AND DOORS
IN JAPAN



The image shows a bright, modern interior space, likely a dining room. In the foreground, three black, quilted leather chairs with a chrome base are visible. To the right, a white dining table is partially seen. The room features large, floor-to-ceiling windows with white frames that offer a clear view of an outdoor garden. The garden includes a small pond with a fountain, various green plants, and a modern house with a grey facade and large windows in the background. The floor is a light-colored, polished material that reflects the light from the windows.

RELIABLE QUALITY

WITH
FABRICATION WORK
FROM TOSTEM
FACTORY



HIGHLIGHT PRODUCT

FOLDING DOOR

The best choice for enjoying peaceful living space and bringing panoramic views to any room.

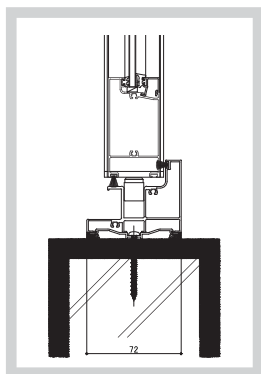
บานเฟี้ยม ที่สุดแห่งดีไซน์สำหรับการสร้างพื้นที่พักผ่อนแบบเปิดโล่ง ให้ผู้พักอาศัยได้เพลิดเพลินกับบรรยากาศและวิวแบบพาโนรามาได้อย่างเต็มที่

FOLDING DOOR

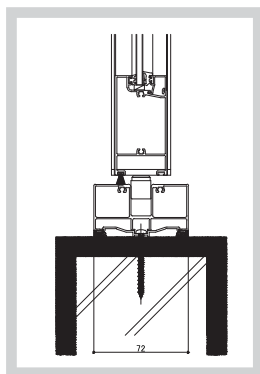
Using smart design profiles and high quality accessories creates an elegant and stylish look with ease of use. Suitable for both luxury residential and commercial projects. Available up to an incredible 16 panels and a maximum panoramic width of 12 meters.

ด้วยโปรไฟล์ที่ดูออกแบบอย่างชาญฉลาดและติดตั้งชุดอุปกรณ์คุณภาพสูง ทำให้บานพับมีความสวยงามและหรูหราอย่างมีสไตล์ แต่ยังคงใช้งานได้ง่าย มีดีไซน์แบบเปิดที่หลากหลายและเลือกจำนวนบานมากถึง 16 บาน ด้วยความกว้างสูงสุดถึง 12 เมตร และความสูง 3 เมตร เหมาะสำหรับอาคารและที่พักอาศัยที่หรูหรา มีระดับ

SPECIFICATION



Watertight sill
แบบกันน้ำ ติดตั้งภายนอก



Flat sill
แบบเรียบ ติดตั้งกันห้อง

Frame Depth ความหนาของวงกบ		72 mm
Maximum Height of Door ความสูงของประตูสูงสุด		3030 mm
Height of Sill ความสูงของธรณี	Watertight Sill แบบป้องกันน้ำ	55 mm
	Flat Sill แบบเรียบ	35 mm
Panel Varieties จำนวนบาน	Standard แบบมาตรฐาน	4 / 6 / 8 mm
	Panoramic แบบพาโนรามา	12 / 16 mm
Glass Groove ขนาดร่องกระจก		11 mm
Glass Thickness ความหนาของกระจก		5 / 6 / 8 mm

WINDOW PERFORMANCE

Watertight sill type only เฉพาะรุ่นใช้รางแบบกันน้ำ



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม 850 Pa
(JIS)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 2M³ (M².h)
(JIS A-4)



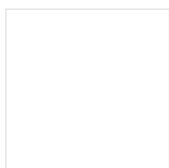
Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 180 Pa
(JIS)



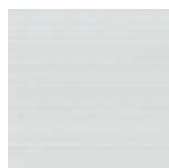
Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 25dB

COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



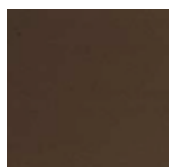
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไชน์เกรย์



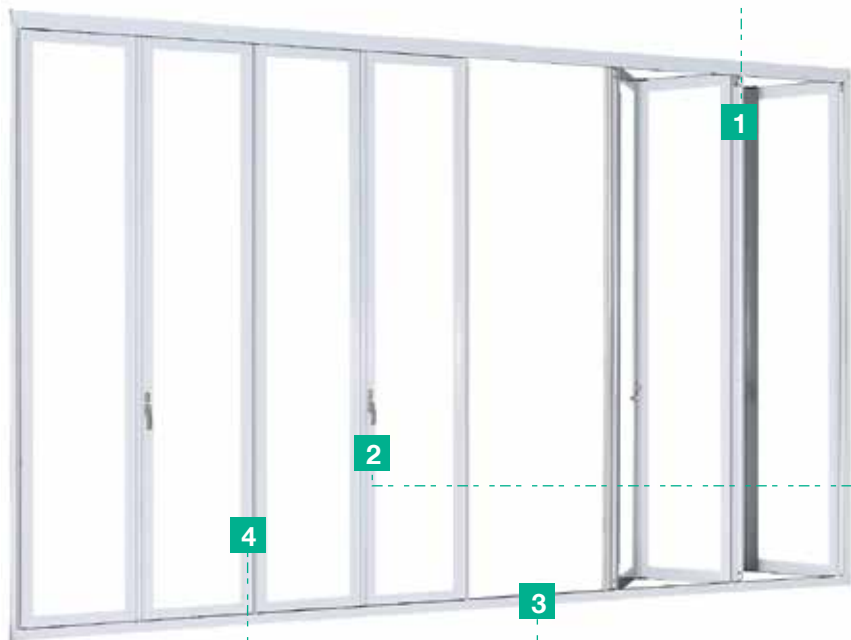
Autumn Brown
สีน้ำตาล



Natural Black
สีดำ

FOLDING DOOR

UNIQUE FEATURES



1

Enlargement Picture



Close Shape



Open Shape

Hinge-less design
 โพรไฟล์ออกแบบโดยเฉพาะ ไม่มีบานพับ
 เกาะสายตา

2



Durable and beautiful parts from Japan.
 ใช้อุปกรณ์ดีไซน์สวยและมีความทนทาน
 นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น

3



Watertight sill with drainage system.
 รางมีระบบระบายน้ำ ป้องกันน้ำฝนรั่วเข้าภายใน

4

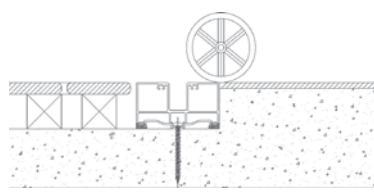


Smart design
 To prevent finger-trapping in door.
 สามารถดีไซน์ เสรี่ยมยางป้องกันอุบัติเหตุ จากการถูกประตูหนีมือ



50 N.

Universal design
 Easy gliding with one hand.
 เปิดปิดง่ายและเบาแรง ไม่เกิน 50 นิวตัน



Flat sill is also available, allows barrier-free passage.
 มีระบบแบบเรียบให้ล้อรถใช้ สะดวกและปลอดภัย
 สำหรับเด็กเล็ก ผู้สูงอายุและผู้พิการ

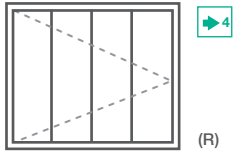
FOLDING DOOR PRODUCT

Line Up

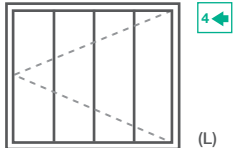
Inside view มอذجจากภายใน

ONE-SIDE OPENING

STANDARD TYPE



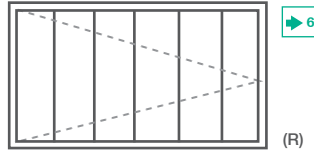
(R)



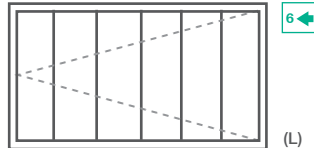
(L)

4 Panels

Size (mm)	min	max
W	1505	3503
H	650	3030



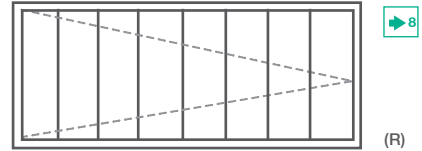
(R)



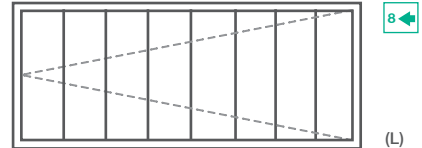
(L)

6 Panels

Size (mm)	min	max
W	2205	5202
H	650	3030



(R)



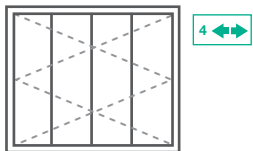
(L)

8 Panels

Size (mm)	min	max
W	2905	6000
H	650	3030

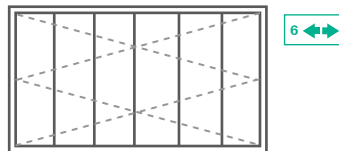
BOTH-SIDE OPENING

STANDARD TYPE



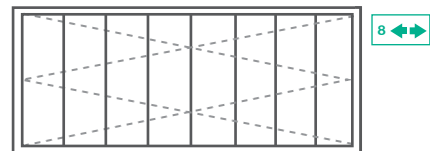
4 Panels

Size (mm)	min	max
W	1535	3535
H	650	3030



6 Panels

Size (mm)	min	max
W	2235	5235
H	650	3030



8 Panels

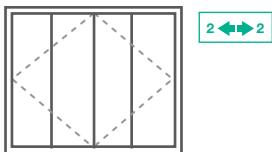
Size (mm)	min	max
W	2935	6000
H	650	3030

CENTER OPENING

STANDARD TYPE



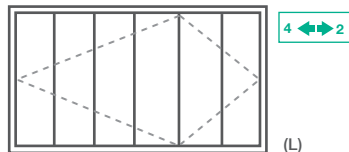
(R)



2

4 Panels

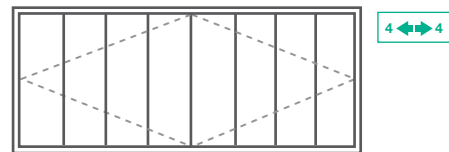
Size (mm)	min	max
W	1535	3535
H	650	3030



(L)

6 Panels

Size (mm)	min	max
W	2235	5235
H	650	3030



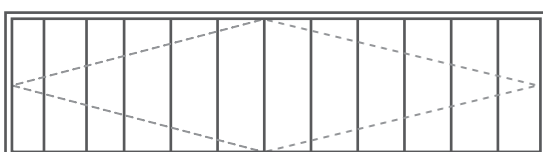
4

8 Panels

Size (mm)	min	max
W	2935	6000
H	650	3030

CENTER OPENING

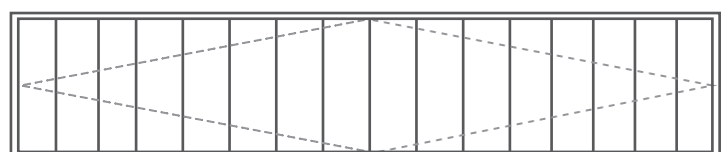
PANORAMIC TYPE



6

12 Panels

Size (mm)	min	max
W	6001	10335
H	650	3030



8

16 Panels

Size (mm)	min	max
W	6001	12000
H	650	3030

WHY PERFORMANCE IS IMPORTANCE TO US

WIND LOADING RESISTANCE PERFORMANCE

WIND LOADING RESISTANCE PERFORMANCE indicates at what level windows and doors can bear the wind load.

การต้านทานแรงลม คือ ประสิทธิภาพความทนทานต่อแรงลมของประตูหน้าต่าง

THE PURPOSE is to ensure that selected windows can resist a level of wind load in area and height without any loss, cracking, or breakage.

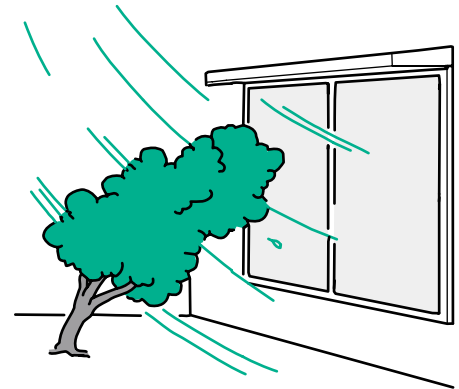
มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ประตูหน้าต่างที่เลือกมาติดตั้งบนอาคารที่มีความสูงในแต่ละระดับนั้น จะไม่เกิดการแตก บิดงอ เสียหายจนใช้งานต่อไปได้ หลังการเผชิญลมพายุแรง

WIND PRESSURE RESISTANCE

JIS (A4702-2000 and A4706-2000)

ระดับประสิทธิภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

Class		Value corresponding to each class
		[Maximum pressure]
Higher ↑	S-7 (360)	3600 Pa
	S-6 (280)	2800 Pa
	S-5 (240)	2400 Pa
	S-4 (200)	2000 Pa
	S-3 (160)	1600 Pa
	S-2 (120)	1200 Pa
	S-1 (80)	800 Pa



WIND PRESSURE AND VELOCITY

แรงดันกับความเร็วของลม

Wind pressure	Wind velocity	Phenomenon ปรากฏการณ์
1800 Pa	60 m/s	Steel tower may fall down. หอคอยเหล็กอาจล้มได้
1250 Pa	50 m/s	Wooden houses will collapse. บ้านไม้พัง
800 Pa	40 m/s	Tiles will fly. Antennas will fall off. กระเบื้องปลิว เสาอากาศล้ม
450 Pa	30 m/s	Twigs will snap off. Cannot stand on your own. กิ่งไม้หัก ฟูโหลยยืนนิ่งไม่ได้
200 Pa	20 m/s	Signboard will fall over. Cannot walk toward the wind. ป้ายล้ม ฟูโหลยเดินต้านลมไม่ได้
50 Pa	10 m/s	Cannot use umbrella. Hard to walk toward the wind. กางร่มไม่ได้ ลำบากแก่การเดินต้านลม

Reference:

"Makurazaki Typhoon" in Japan 1945, had a wind velocity of approx. 51.3 m/s. 3,122 people were killed or reported missing and 113,438 houses collapsed.

"Harricane Katrina" in New Orleans 2005, had a wind velocity of 65-78 m/s.

ข้อมูลอ้างอิง

ไต้ฝุ่นมะรุซาคิ ค.ศ.1945 ประเทศญี่ปุ่น ความเร็วลม 51.3 เมตรต่อวินาที จำนวนผู้เสียชีวิตและสูญหาย 3,122 ราย บ้านเรือนพังเสียหาย 113,438 หลัง

เฮอร์ริเคนแคทรินา ค.ศ. 2005 นิวออลีนส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ความเร็วลม 65-78 เมตรต่อวินาที

AIR TIGHTNESS

JIS (A4702-2000 and A4706-2000)

ระดับประสิทธิภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

Class	Value to corresponding to each class △P=10Pa
[Air leak ปริมาณอากาศรั่ว]	
Higher ↑	A-4 (2) 2m³ / m² / hour
	A-3 (8) 8m³ / m² / hour
	A-2 (30) 30m³ / m² / hour
	A-1 (120) 120m³ / m² / hour

AIR TIGHTNESS PERFORMANCE



AIR TIGHTNESS PERFORMANCE indicates how much air can pass through gaps between frame and panel of windows and doors.

การป้องกันอากาศรั่วไหล คือ ประสิทธิภาพในการป้องกันการกันอากาศรั่วไหลผ่านช่องว่างระหว่างวงกบและตัวบานของประตูหน้าต่าง

THE PURPOSE is to evaluate the level of air coming into a room. This performance is also related to dust prevention, sound insulation and thermal insulation.

มีวัตถุประสงค์เพื่อจำกัดปริมาณอากาศ (กลิ่น, ความชื้น) ที่รั่วไหลผ่านประตูหน้าต่าง ซึ่งให้ผลพลอยได้ในการป้องกันฝุ่น ลดเสียงรบกวน และลดความร้อนด้วย

WATER TIGHTNESS PERFORMANCE

WATER TIGHTNESS PERFORMANCE indicates the rate at which a window can prevent the infiltration of rainwater into a room.

การป้องกันน้ำรั่ว คือ ประสิทธิภาพในการป้องกันน้ำฝนรั่วผ่านประตูหน้าต่างเข้าภายใน

THE PURPOSE is to help select a watertight performance that can prevent interior damage from water intrusion into a room.

วัตถุประสงค์ประสงค์เพื่อการเลือกระดับประสิทธิภาพการป้องกันน้ำฝนรั่วเข้าภายใน เป็นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับทรัพย์สินภายใน

WATER TIGHTNESS

JIS (A4702-2000 and A4706-2000) ระดับประสิทธิภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

Class	Value corresponding to each class
Higher	[Pressure difference]
W-5 (50)	500 Pa
W-4 (35)	350 Pa
W-3 (25)	250 Pa
W-2 (15)	150 Pa
W-1 (10)	100 Pa



SOUND INSULATION PERFORMANCE

SOUND INSULATION PERFORMANCE indicates a level of sound blocked out from outside to inside.

การป้องกันเสียงรบกวน คือ ประสิทธิภาพในการป้องกันเสียงดังจากภายนอกสู่ภายในห้อง

THE PURPOSE is to measure the level of sound that can be insulated by a window. Each project may have different sound insulation level requirements.

วัตถุประสงค์ประสงค์เพื่อกำหนดความดังของเสียงที่ลดลงโดยผ่านทางประตูหน้าต่าง ซึ่งแต่ละพื้นที่มีความจำเป็นในระดับที่ต่างกัน

SOUND INSULATION PERFORMANCE

JIS (A4706 and A4702)

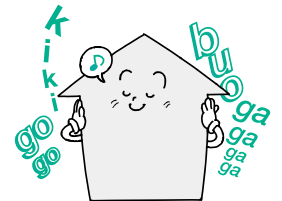
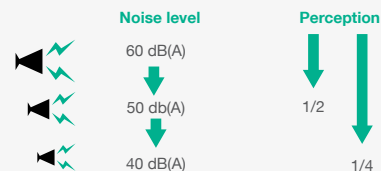
ระดับประสิทธิภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

Class	Sound transmission class
Higher	
T-4	40 dB
T-3	35 dB
T-2	30 dB
T-1	25 dB

SOUND PERCEPTION

Perception toward noises varies among individuals. However, it is said that when the noise level is lowered by 10 dB (A), people feel that the noise level has halved.

ความสามารถในการรับรู้เสียงของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามการลดระดับความดังของเสียงลงเพียง 10 เดซิเบล เราจะรู้สึกเหมือนว่าความดังลดลงไปครึ่งหนึ่ง



Noise level dB(A) ระดับความดัง	Surrounding noise เสียงที่ได้ยิน	Same noise during midday เสียงระดับเดียวกันในช่วงกลางวัน	Impact on Hearing ความรู้สึกเมื่อได้ยิน
110	Klaxon (1m distance) / Sound from press machine เสียงบีบแตรระยะประชิด (1 เมตร), เสียงเครื่องจักรตัดเจาะ		Hearing dysfunction อันตรายต่อการได้ยิน
100	Underneath the elevated railway tracks when trains are running เสียงในอุโมงค์ลอดใต้รางรถไฟ ในขณะที่รถไฟแล่นผ่าน		
90	In trains / At the bowling alley เสียงในรถไฟ / เสียงในเลนโบว์ลิ่ง	Beside the railway tracks/ Motorway พื้นที่เลียบทางรถไฟ / มอเตอร์เวย์	Extremely Noisy เสียงดังมาก
80	Intersection of main avenue / Bus traffic level ทางแยกบนถนนสายหลัก / เสียงรถเมล์วิ่ง	Residential area in the city/ Motorway / Street of office building ที่พิกาศัยใจกลางเมือง / มอเตอร์เวย์ / ย่านธุรกิจในเมือง	
70	On the street / Taxi traffic level บนถนน / เสียงแท็กซี่วิ่ง	Residential area in the city/ Motorway / Residential area in suburban district / Street of office buildings ที่พิกาศัยใจกลางเมือง / มอเตอร์เวย์ / เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง / ย่านธุรกิจในเมือง	Noisy เสียงดัง
60	Inside of department stores/ Normal conversation ภายในห้างสรรพสินค้า / เสียงพูดคุยปกติ	Residential area in the city เขตที่อยู่อาศัยในเมือง	
50	Quiet offices สำนักงานที่เงียบ	Residential area in suburban district เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง	Ideal level for daily life
40	Quiet parks นันทนาการในสวนสาธารณะ	Residential area in suburban district เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง	เสียงที่เหมาะสมสำหรับการใช้ชีวิตประจำวัน
30	Suburban area around midnight คำคืนในเขตชานเมือง		Quiet
20	Whisper เสียงกระซิบ		เงียบสงบ

QUALITY PERFORMANCE TEST CENTER

Tests performed at the Thailand Quality Performance Test Center

- Wind tunnel tests (Wind pressure resistance, air tightness and water tightness performance)
- Opening-closing durability tests
- Strength tests
- Sound proofing tests
- Thermal insulation tests
- Light exposure tests (Light resistance performance)
- Environmental tests
- Surface treatment tests



TEXGUARD

surface treatment color with advanced “TEXGUARD” technology

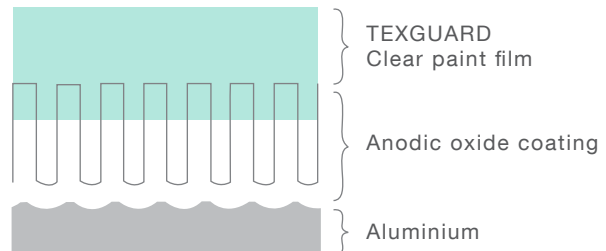
NON-GLOSS FINISH and **CLEARER FINISH** feature combine anodic and organic coatings. They provide an effective surface treatment that applies synthetic resin paint which is then baked over an anodic oxide coating.

Our surface treatments are available in a wide range of color tones, from light to dark in the bronze color spectrum, and Natural White, Ivory White and Autumn Brown through the use of pigments. The final surface color retains its tone, resulting in a lasting, pleasing appearance.



FEATURE

Combined coating diagram



TOSTEM creates TEXGUARD

by altering and improving the molecular structure of surface paint.

SURFACE TREATMENT PROCESS (2 TYPES)

1 NON-GLOSS AND CLEARER FINISH

De-greasing ► Etching ► De-smutting ► Anodizing (Anodic oxide coating) ► Electrolytic coloring ► **TEXGUARD** Clear synthetic resin paint ► Baking

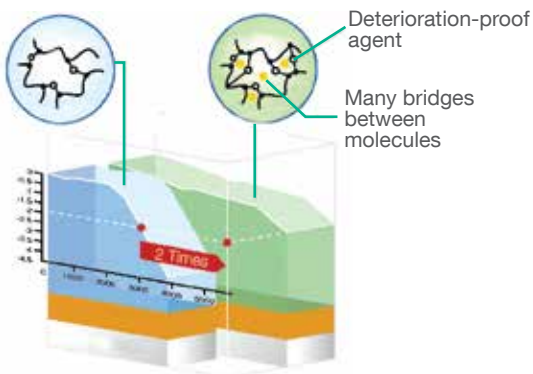
2 SEALING (ORDINARY)

De-greasing ► Etching ► De-smutting ► Anodizing (Anodic oxide coating) ► Electrolytic coloring ► Sealing

TEXGUARD STRUCTURE

Molecule structure of old products

Molecule structure of TEXGUARD protected products

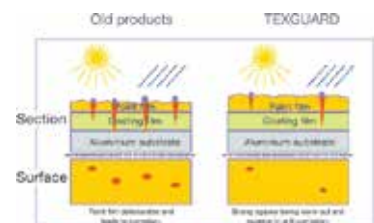


TEXGUARD CHARACTERISTICS

■ Corrosive aluminium frame after time due to harsh environmental conditions.



■ Illustration demonstrating the effectiveness of TEXGUARD (Against light, heat, water, etc.)



DURABLE BEAUTY With our patented **TEXGUARD** system, the colors of **TOSTEM** products will last at least 40 years, with excellent scratch resistance for a “NEW” look that doesn’t fade. Additionally, natural dust and dirt accumulation-resistance keeps **TOSTEM** products looking clean with less effort.

ความสวยงามที่คงทน

ด้วยกรรมวิธีการเคลือบแบบอะโนไดซ์และเคลือบผิวด้วย เทคโนโลยี (จดสิทธิบัตร) **TEXGUARD** (เท็กซ์การ์ด) อะลูมิเนียมทอสีจึงมีสีที่สวยงาม อายุการใช้งานยาวนานกว่า 40 ปี มีความทนทานต่อการเกิดรอยขีดข่วน ไม่จับฝุ่น สีไม่ซีดจาง ทำให้ประตูหน้าต่างดูสะอาดใหม่อยู่เสมอ โดยไม่ต้องทำความสะอาดบ่อย

Certification
JIS no. : H4100 No. TH9009, H8602 No. TH9010
ISO : ISO9001:2008, ISO14001:2004

KNOCKDOWN PRODUCTS

ผลิตภัณฑ์แบบน็อคดาวน

Unlike other manufacturers, TOSTEM can provides products in both finished good & knockdown formats.

ทอสเต็มสร้างความแตกต่างจากแบรนด์อื่นๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คุณภาพทั้งแบบประกอบเสร็จและแบบน็อคดาวน

Benefits of Knockdown Products that pre-fabricate and pre-assemble from TOSTEM factory

ข้อดีของผลิตภัณฑ์แบบน็อคดาวน คือ ติดขนาดตามสั่งและประกอบชุดอุปกรณ์ครบจากโรงงานทอสเต็ม

- Worry free from quality concerns หมดกังวลด้านคุณภาพ เพราะผลิตภัณฑ์ทุกชุดผลิตโดยโรงงานทอสเต็ม
- Only simple tools needed ใช้เครื่องมือช่างแบบธรรมดา
- No need to cut / punch or install hardware by users ลดเวลาในการตัดเจาะและติดตั้งอุปกรณ์ที่หน้างาน
- Easy and compact for transportation ขนส่งสะดวก ประหยัดพื้นที่และค่าขนส่ง
- Require minimal amount of time to assemble ประกอบง่าย ใช้เวลาน้อย



Airtight Piece ตัวกันลม



Lockset ชุดล็อก



Pull มือดึง



Roller ลูกล้อ



Bottom Guide ตัวประกอบรางล่าง



Drain Valve ตัวระบายน้ำ



PRODUCT SERIES OFFERINGS

Superior Aluminium Windows and Doors Range



PRO-SE

Giving the highest performance, together with truly elegant, stylish design.

ดีไซน์หรูหราอย่างมีสไตล์ที่มาพร้อมกับประสิทธิภาพระดับสูงสุด



P7

The luxury-design residential line for specialty or high-end residential properties.

ดีไซน์สุดหรูสำหรับโครงการที่พักอาศัยระดับไฮเอนด์



WE-Plus

Filling the in the needs in the high rise market. WE-Plus is a smart choice, coming with very reliable quality.

ทางเลือกที่ชาญฉลาดของผู้ที่ต้องการความคุ้มค่า ที่มาพร้อมคุณภาพที่มั่นใจได้ ตอบโจทย์ความต้องการของโครงการที่พักอาศัยประเภทอาคารสูง



WE

Created to satisfy the needs of value-minded consumers and mid-range large-scale property developers.

สร้างสรรค์มาสำหรับผู้ใส่ใจในความคุ้มค่าและโครงการระดับกลางถึงใหญ่



E'z

Combining performance and beauty, E'z gives you a sleek design of curtain wall with water drainage system

แผง Curtain Wall พร้อมระบบระบายน้ำฝนในตัว ลงตัวด้วยประสิทธิภาพและความสวยงาม



PRO-SE

SERIES

Most luxury series in TOSTEM line.

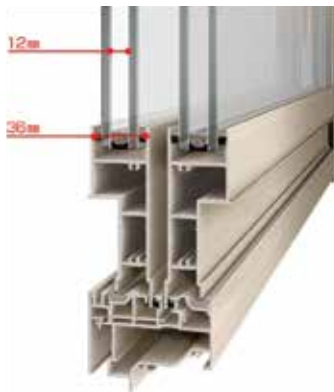
Giving the highest performance, together with a truly elegant, stylish design.

ดีไซน์หรูหราอย่างมีสไตล์ที่มาพร้อมกับประสิทธิภาพระดับสูงสุด

PRO-SE

PRO-SE offers many choices of profiles to enhance wind loading resistance and hardware selections to meet with the requirements. **PRO-SE** is without doubt the top range of **TOSTEM**.

PRO-SE ซีรีย์สูงสุดของทอสเทม มีทั้งความหลากหลายของโปรไฟล์ที่มีความแข็งแรง เปี่ยมประสิทธิภาพ การทนแรงลม และชุดอุปกรณ์ให้เลือกใช้ตามความต้องการ



Frame Depth ความหนาของวงกบ		70 mm
Maximum Height of Door ความสูงของประตูสูงสุด		2400 mm
Glass Groove ขนาดร่องกระจก	Single Glass	17 / 22 mm
	Double Glass	30 / 36 mm
Glass Thickness ความหนาของกระจก	Single Glass	5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 mm
	Double Glass	24 / 30 mm

WINDOW PERFORMANCE



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม 2000 - 4500 Pa
(JIS S-4 - S-7)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 2M³ (M².h)
(JIS A-4)



Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 500 Pa
(JIS W-5)



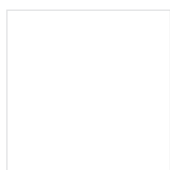
Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 30dB
(JIS T-2)



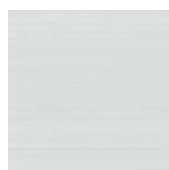
Energy Saving
Wide glass socket supports double-glass solution for energy saving.
ร่องกระจกรองรับการใช้กระจก 2 ชั้น
เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน

COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



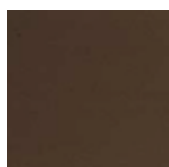
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไชน์เกรย์



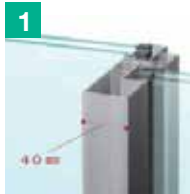
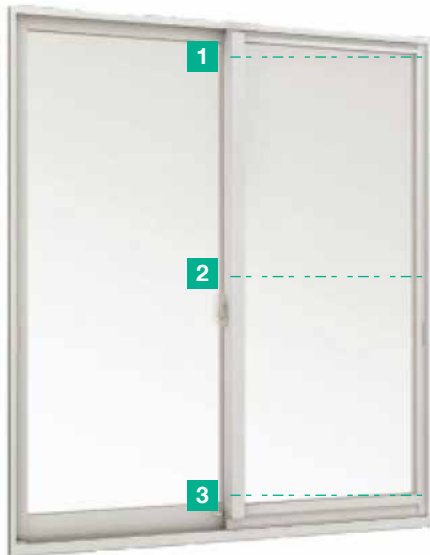
Autumn Brown
สีน้ำตาล



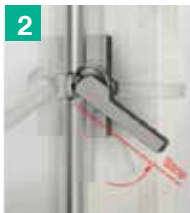
Natural Black
สีดำ

PRO-SE

UNIQUE FEATURES



Strong meeting style with slim width and more variety.
เสาคี่ยวดีไซน์สลิมนแต่คงความแข็งแรง



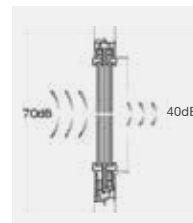
Crescent with Double lock system
คันโยกล็อคระบบ 2 ชั้น



Third lock system
ล็อคที่ 3



Maximum glass groove 36mm. Supports high quality double glass
ร่องกระจกขนาด 36 มม. รองรับการใช้กระจก 2 ชั้น



High Sound Insulation Prevents 30dB
ลดเสียงรบกวนได้มากถึง 30dB (เมื่อใช้กระจก 2 ชั้น)

VARIETY OF MEETING STYLE

Type A1	Type A2	Type B	
Type C	Type D		

VARIETY OF GLASS GROOVE

Width of Glass Groove



PRO-SE SERIES

Line Up

WINDOWS AND DOORS



UNIQUE FEATURES



Handle Lock System
มือจับเป็นลิคในตัว



Open and close test 100,000 times
อุปกรณ์ผ่านการทดสอบการเปิดปิดกว่า 100,000 รอบ



2 Panels Sliding Window / Door

Size (mm)	min	max
W	600	2400
H	300	2400



Single Casement Window

Size (mm)	min	max
W	335	1000
H	500	2400



Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	300	2400
H	300	2400



P7 SERIES

The luxury-design residential line for specialty or high-end residential properties.

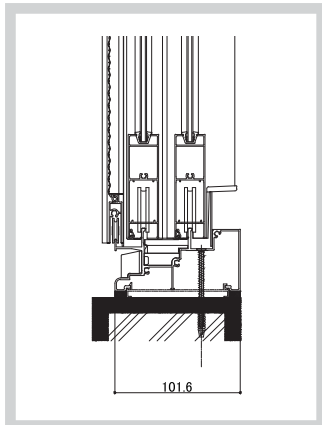
ดีไซน์สุดหรูสำหรับโครงการที่พักอาศัย
ระดับไฮเอนด์

P7 SERIES

P7 series is our luxury residential line, using only the most premium materials and luxury features for specialty or high-end residential properties. Suitable for low to mid rise luxury projects.

P7 ตอบรับการอยู่อาศัยแบบหรูหราด้วยวัสดุระดับพรีเมียมพร้อมคุณลักษณะพิเศษที่เหมาะสมสำหรับโครงการที่พักอาศัยทั้งแนวราบและอาคารสูงปานกลาง

SPECIFICATION



Frame Depth ความหนาของวงกบ		101.6 mm
Maximum Height of Door ความสูงของประตูสูงสุด	Standard Type แบบมาตรฐาน	2400 mm (2600 mm as special order)
	Large Type แบบใหญ่	3030 mm
Height of Sill ความสูงของธรณี		50 mm
Glass Groove ขนาดร่องกระจก		11 mm
Glass Thickness ความหนาของกระจก		5 / 6 / 8 mm
Setting of Sliding Insect Screen การติดตั้งบานมุ้งبانเลื่อน		Outside ภายนอก

WINDOW PERFORMANCE



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม
Standard Type 1200 Pa (JIS S-2)
Large Type 800 Pa (JIS S-1)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 2M³ (M².h)
(JIS A-4)



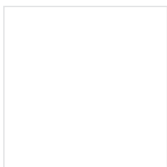
Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 250 Pa
(JIS W-3)



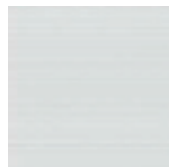
Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 25dB
(JIS T-1)

COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



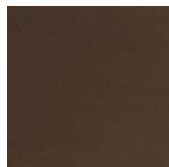
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไชน์เกรย์



Autumn Brown
สีน้ำตาล



Natural Black
สีดำ

P7 SERIES

UNIQUE FEATURES



1

The easily adjustable outer-panel lock

The lock at the upper part of the sliding window panel can be easily adjusted from the room side to prevent the sliding panel from falling.

ตัวกันตก ป้องกันการเปิดบานจากฟั้งนอกบ้าน เป็นกลไกเฉพาะของ **TOSTEM** ป้องกันอุบัติเหตุจากบานเลื่อนตกจากรางและป้องกันการเปิดบานจากฟั้งนอกบ้าน



2

Lock Security catch

Windows come standard with a security catch that keeps the crescent latch from turning fully unless the window is securely shut, a handy feature for reminding homeowners to lock their windows.

ระบบล็อก

ล็อกแบบคั่นโยกป้องกันการล็อกไม่สนิท

มี “กลไกป้องกันการล็อกไม่สนิท” เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน เมื่อหน้าต่างปิดไม่สนิทคั่นโยกล็อกจะถูกหมุนลงล็อกไม่ได้ ทำให้มั่นใจได้ว่าการล็อกสนิทเรียบร้อยแล้ว



Main Lock ล็อกหลัก



3

Vertical panel frame that provides easy opening and closing

With the vertical frame section, you can open and close the sliding windows and doors wherever you put your hand.

กรอบบานแนวตั้งที่เปิด-ปิดได้ง่าย

โปรไฟล์กรอบบานแนวตั้งดีไซน์เป็นร่องมือจับตลอดแนว ช่วยให้เปิด-ปิด บานเลื่อนทำได้ง่าย ไม่ว่ามือจะจับไปที่ตำแหน่งใดก็ตาม



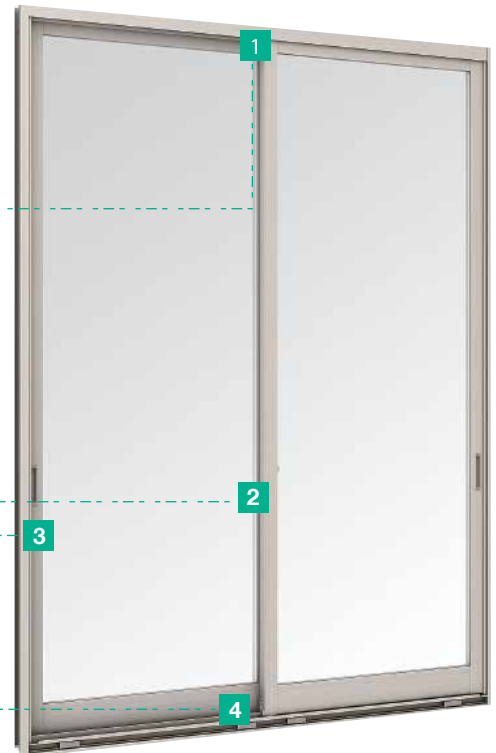
4

The high security triple locks come standard

Triple locks are standard equipment for sliding windows & doors. They work as a deterrent to would-be intruders who would need to get by both locks.

ปลอดภัยสูง ด้วยระบบล็อก 3 ชั้น

เป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ กรณีที่มีการพยายามบุกรุกจากภายนอก จะช่วยยืดเวลาในการทำลายระบบล็อกให้นานออกไป ซึ่งอาจส่งผลต่อการเลือกการบุกรุกได้ด้วย



Outside View มองจากภายนอกบ้าน

High air-tightness

Our windows and doors keep out irritating smells and dust and provide a barrier against noise.

การป้องกันอากาศรั่วไหล

ป้องกันฝุ่น กลิ่นไม่พึงประสงค์และยังโดดเด่นในการกันเสียงรบกวนอีกด้วย

Cleaning is also easy

The panel can be moved in both directions (right and left), so you can clean them easily.

ทำความสะอาดง่าย

บานเลื่อนได้ทั้งสองบาน จึงสามารถเลือก เปิด-ปิด ได้ทั้งซ้าย-ขวา และช่วยให้ทำความสะอาดได้ง่ายอีกด้วย

Outside Sliding Insect Screen

Original TOSTEM style, easy to use and keeps dust away when window is closed.

บานมู่แบบเลื่อนภายนอก

แบบมาตรฐานใช้งานง่ายและปลอดภัยจากการสะสมของฝุ่นขณะปิดหน้าต่าง

P7 PRODUCT

Line Up

DOORS



2 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	990	2250
	H	1640	2400
Large	W	1328	2750
	H	2390	3030



4 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	2240	4000
	H	1640	2400
Large	W	2656	5200
	H	2390	3030



3 Panels SFS Sliding Door

Size (mm)	min	max
W	1931	3000
H	1640	2400



2 Panels Sliding Entry Door

Size (mm)	min	max
W	1490	2250
H	1790	2400



4 Panels Sliding Entry Door

Size (mm)	min	max
W	2240	4000
H	1790	2400



Single Out-swing Door (Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	690	1000
H	1690	2400



Double Out-swing Door (Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	990	2000
H	1690	2400

WINDOWS



2 Panels Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	590	2250
H	490	1640



4 Panels Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	2240	4000
H	1190	1640



3 Panels SFS Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	1440	2550
H	1190	1640



Single Casement Window (Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	490	800
H	1190	1800



Double Casement Window

Size (mm)	min	max
W	790	1500
H	1190	1800



Awning Window

Size (mm)	min	max
W	490	1000
H	490	1200



Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	490	1800
H	490	2400



Out-Corner Fixed Window (Custom size as project drawing)

COMBINATION

Mullion and Transom available for each window when combined together
มีเสาต่อ Mullion และ-ท่อนต่อ Transom สำหรับต่อบานต่างๆเข้าด้วยกัน



WE-Plus SERIES

Filling the in the needs in the high rise market. WE-Plus is a smart choice, coming with very reliable quality.

ทางเลือกที่ชาญฉลาดที่มาพร้อมกับคุณภาพที่มั่นใจได้
ตอบโจทย์ความต้องการของโครงการที่พักอาศัย
ประเภทอาคารสูง

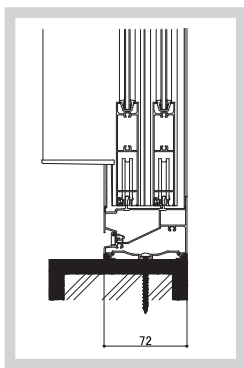
WE-Plus SERIES,

the latest series in the TOSTEM line.

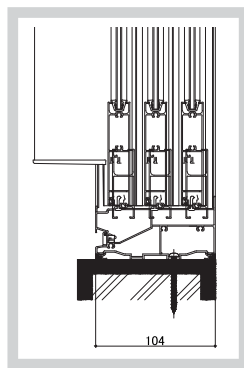
WE-Plus has passed rigorous tests based on ASTM and TOSTEM's in-house tough standards. It's also designed to make it easy to install even for high rise buildings. Available in various designs with a maximum height of 3 meters to satisfy different designers' needs.

WE-Plus ผ่านการออกแบบและทดสอบประสิทธิภาพตามมาตรฐาน ASTM และมาตรฐานที่เข้มงวดของทอสเทม มีดีไซน์ที่ครบถ้วน ทำความสูงได้ถึง 3 เมตร ติดตั้งง่าย สามารถตอบโจทย์ความต้องการที่หลากหลายของผู้ออกแบบ

SPECIFICATION



2 Tracks Type
หนา 72 มม.



3 Tracks Type
หนา 104 มม.

Frame Depth ความหนาของวงกบ		72 mm 104 mm (3 tracks)
Maximum Height of Door ความสูงของประตูสูงสุด	Standard Type แบบมาตรฐาน	2800 mm
	Large Type แบบใหญ่	3045 mm
Height of Sill ความสูงของธรณี		50 mm
Glass Groove ขนาดร่องกระจก		11 mm
Glass Thickness ความหนาของกระจก		5 / 6 / 8 mm
Setting of Sliding Insect Screen การติดตั้งบานมู่ชบานเลื่อน		Inside ภายใน

WINDOW PERFORMANCE



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม
Standard Type 1600 Pa (ASTM)
Large Type 800 Pa (JIS S-1)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 75 Pa
(ASTM)



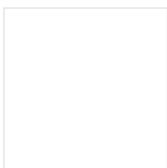
Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 240 Pa
(ASTM)



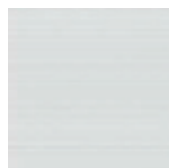
Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 25dB
(ASTM)

COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



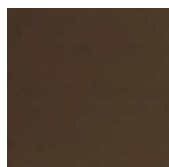
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไชน์เกรย์



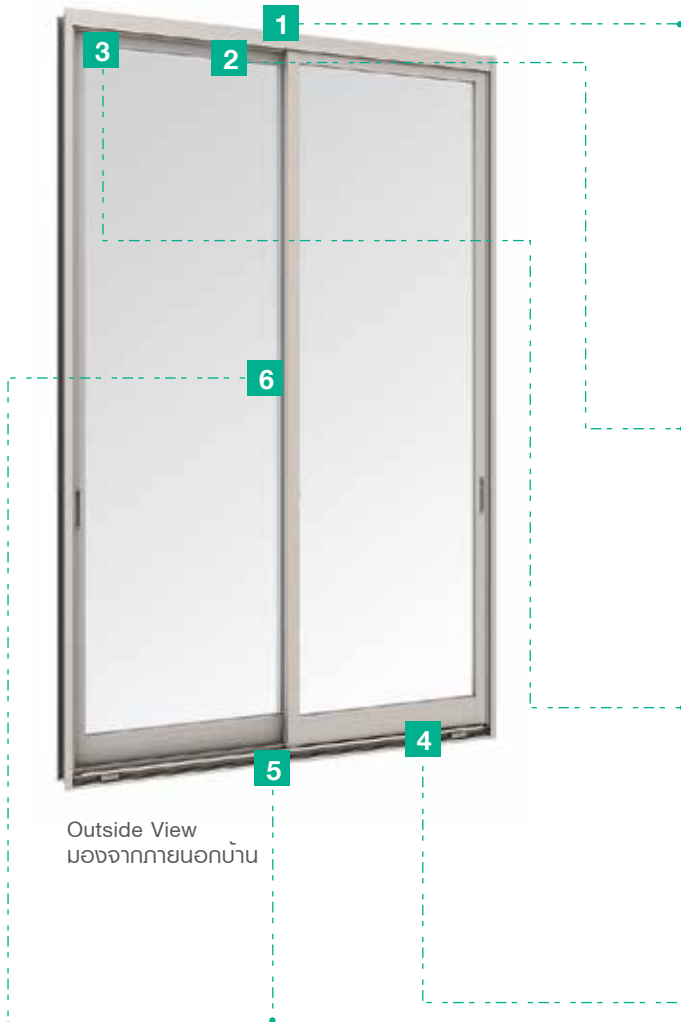
Autumn Brown
สีน้ำตาล



Natural Black
สีดำ

WE-Plus SERIES

UNIQUE FEATURES



Outside View
มองจากภายนอกบ้าน



The easily adjustable outer-panel lock.
The lock at the upper part of the sliding window panel can be easily adjusted from the room side to prevent the sliding panel from falling.

ตัวกันตก
ป้องกันการจัดเปิดบานจากฟ้านอกบ้าน
เป็นกลไกเฉพาะของ **TOSTEM** ป้องกันอุบัติเหตุ จากบานเลื่อนตกจากรางและป้องกันการจัดเปิดบานจากฟ้านอกบ้าน



Airtight Piece
Prevents air and water leakage, as well as preventing irritating dust and smells from getting through.

ตัวกันลม
ป้องกันการรั่วไหลของอากาศและน้ำ อีกทั้งฝุ่นและกลิ่นรบกวนต่างๆ



Stopper
Prevents finger entrapment as well as shock absorption and panel sliding.

ตัวสตอปเปอร์
ป้องกันนิ้วมือถูกกระแทก และลดแรงกระแทก ระหว่างตัวบานและราง



Bottom Guide
Prevents sliding panel from falling off.

ตัวประคองรางล่าง
ป้องกันบานเลื่อนหลุดจากราง



Drain Valve
Releases rain water from sill to prevent spilling over even during heavy rainstorms.

วาล์วระบายน้ำฝน
ระบายน้ำฝนจากราง ป้องกัน น้ำล้นราง แม้ในเวลาที่พายุฝนหนัก



Safety Lock
Double locking with unlock warning device to remind the user to fully lock the window.

ล็อกนิรภัย
ล็อก 2 ชั้นพร้อมกลไกเตือน ซึ่งจะติดตัวกลับทันที หากผู้ใช้ล็อกไม่สนิท

Main Lock
ล็อกหลัก



Inside Insect Screen
Newly designed, adding easy grip handle.

มุ้งลวดด้านในบ้าน
ออกแบบใหม่พร้อมด้ามจับที่จับได้สะดวกยิ่งขึ้น

Inside View
มองจากภายในบ้าน

WE-Plus SERIES

UNIQUE FEATURES



Fully open at 90 degrees

Easy to clean outside glass from inside room.

บานเปิดปิดได้ถึง 90 องศา

สะดวกสำหรับการเปิดเพื่อทำความสะอาดกระจกภายนอกด้วยตัวเอง

Multi-locking system

Add extra security and stability in strong wind areas. Available for Single Casement and Awning windows.

ระบบมัลติล็อก

เพิ่มระดับความปลอดภัยและความแข็งแกร่งในการต้านทานแรงลม ติดตั้งได้ในบานเปิดและบานกระทุ้ง

Limit arm (Window Restrictor)

Restricts space the window can open. Prevents falling accidents whilst still providing ventilation. (Optional extra)

ลิมิตอาร์ม (ตัวบังคับองศาการเปิด)

บังคับองศาในการเปิดบานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกจากหน้าต่าง แต่ยังสามารถระบายอากาศได้ (เป็นอุปกรณ์เสริม)

Stay arms

Support easy opening and provide ventilation of awning windows.

สเตย์อาร์ม (แขนค้ำบานกระทุ้ง)

ช่วยให้เปิดง่ายและค้ำบานค้างไว้เพื่อระบายอากาศ

WE-Plus PRODUCT

Line Up 1

DOORS



2 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1000	2600
	H	1550	2800
Large	W	1000	2600
	H	1550	3045



3 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1890	3600
	H	1550	2800
Large	W	1890	3600
	H	1550	3045



4 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1890	4200
	H	1550	2800
Large	W	1890	4200
	H	1550	3045



Single Swing-out Door (Right or Left)

	Size (mm)	min	max
Standard	W	500	1000
	H	1700	2400
Large	W	500	1000
	H	1700	3030



Double Swing Door (Right or Left)

	Size (mm)	min	max
Large	W	1000	1800
	H	1700	3030



Folding Door (4, 6, 8 Panels)

	Size (mm)	min	max
W		1505	6000
	H	650	3030
Opening Choices			



Panoramic Folding Door (12, 16 Panels)

	Size (mm)	min	max
W		6001	12000
	H	650	3030
Opening Choices			

WINDOWS



2 Panels Sliding Window

	Size (mm)	min	max
W		740	2000
	H	400	1600



4 Panels Sliding Window

	Size (mm)	min	max
W		1400	3200
	H	400	1600



Single Casement Window (Right or Left)

	Size (mm)	min	max
Single-lock	W	350	500
	H	800	1200
Multi-lock	W	350	800
	H	800	1600
Large Multi-lock	W	350	800
	H	1601	2000

WE-Plus PRODUCT

Line Up 2

WINDOWS



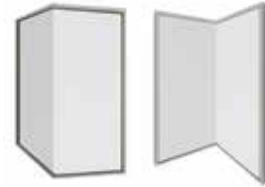
Awning Window

	Size (mm)	min	max
Single-lock	W	350	600
	H	480	1200
Multi-lock	W	350	1000
	H	480	1600
Large Multi-lock	W	600	1000
	H	1601	2000



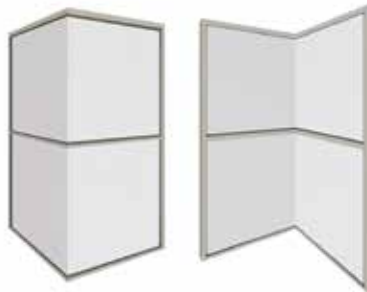
Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	350	2100
H	350	2800



Corner Fixed Window

Size (mm)	min	max
W (one side)	430	600
H	350	2400



Corner Fixed Window with middle bar

Size (mm)	min	max
W (one side)	430	600
H	350	2400

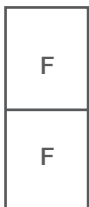
COMBINATION

Mullion and Transom available for each window when combined together
มีเสาต่อMullion และแกนต่อTransom สำหรับต่อบานต่างๆเข้าชุดกัน

UNIT WINDOW

Awning, Single Casement with top or bottom Fixed Window. Available in 5 designs.

ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง บานเปิด แบบมีช่องแสงด้านบนหรือล่าง มี 5 ดีไซน์ให้เลือก



Fixed / Fixed



Awning / Fixed



Fixed / Awning



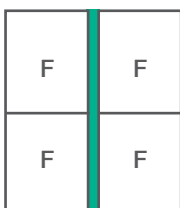
Casement (Right or Left) / Fixed



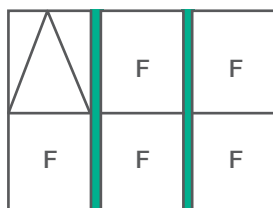
Fixed / Casement (Right or Left)

Join one or other adjacent units with Mullions, and horizontal units with Transoms.

แต่ละชุดสามารถต่อเข้าชุดกันได้ด้วย เสาต่อMullion และแกนต่อTransom



Mullion



Mullion

Mullion



Transom



WE SERIES

Created to satisfy the needs of value-minded consumers and mid-range large-scale property developers.

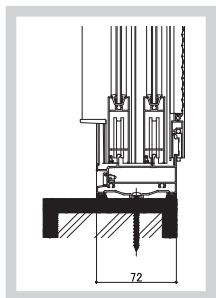
สร้างสรรค์มาสำหรับผู้อยู่ใจในความคุ้มค่าและโครงการระดับกลางถึงใหญ่

WE SERIES

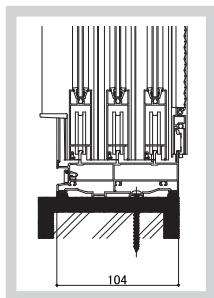
WE line brings legendary TOSTEM quality to everyday life. Built with new efficient methods that help lower costs while maintaining strict quality standards, the **WE** line puts TOSTEM within everyone's reach.

WE ซีรีย์ที่ถ่ายทอดคุณภาพระดับสูงจากทอสเทมให้แต่ละวันของชีวิต ถูกออกแบบให้คงคุณภาพตามมาตรฐานที่เข้มงวดในระดับราคาที่ย่อมเยากว่าที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

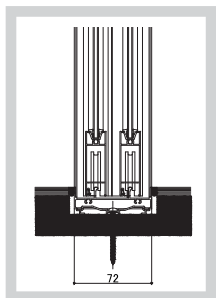
SPECIFICATION



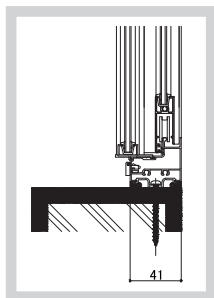
WE 70
หนา 72 มม.



WE 70 (3 tracks)
หนา 104 มม.



WE 70 Partition Sill
แบบติดตั้งกันห้อง



WE 40
หนา 41 มม.

Frame Depth ความหนาของวงกบ		72 mm 104 mm (3 tracks)
Maximum Height of Door ความสูงของประตูสูงสุด		2400 mm
Height of Sill ความสูงของธรณี		35 mm
Glass Groove ขนาดร่องกระจก		11 mm
Glass Thickness ความหนาของกระจก		5 / 6 / 8 mm
Setting of Sliding Insect Screen การติดตั้งบานมุงบานเลื่อน	WE 70	Inside ภายใน
	WE 40	Outside ภายนอก

WINDOW PERFORMANCE



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม 800 Pa
(JIS S-1)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 8M³ (M².h)
(JIS A-3)



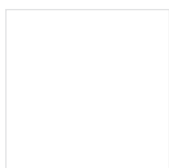
Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 150 Pa
(JIS W-2)



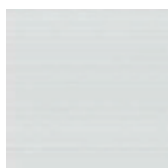
Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 25dB
(JIS T-1)

COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



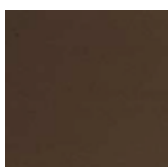
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไนท์กรีย์



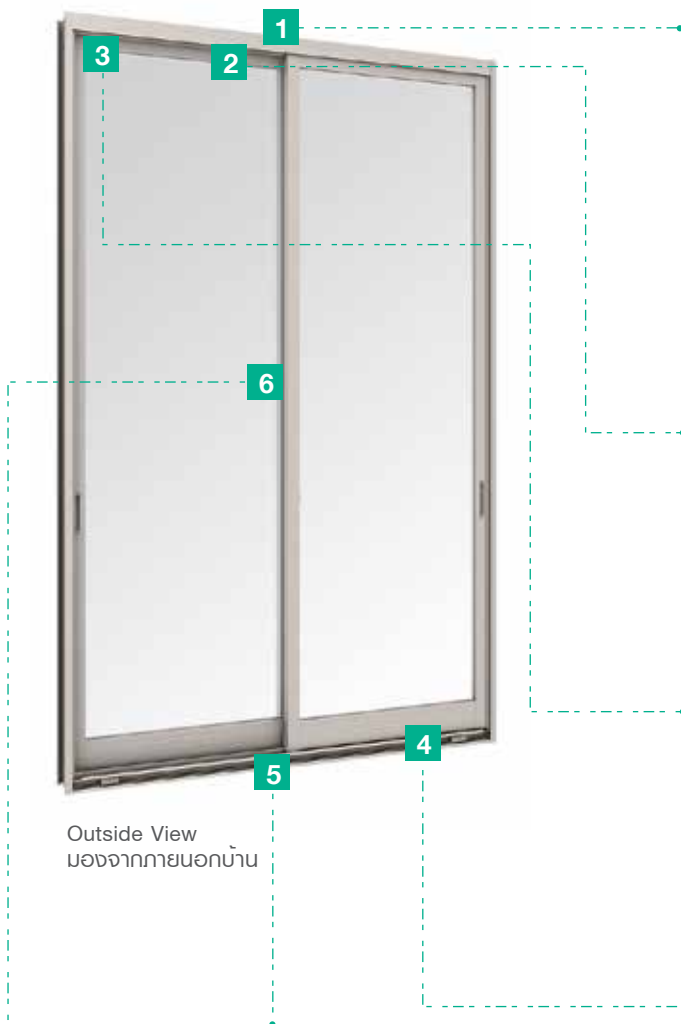
Autumn Brown
สีน้ำตาล



Natural Black
สีดำ

WE SERIES

UNIQUE FEATURES



Outside View
มองจากภายนอกบ้าน



The easily adjustable outer-panel lock.
The lock at the upper part of the sliding window panel can be easily adjusted from the room side to prevent the sliding panel from falling.

ตัวกันตก
ป้องกันการจัดเปิดบานจากฟ้านอกบ้าน
เป็นกลไกเฉพาะของ **TOSTEM** ป้องกันอุบัติเหตุ จากบานเลื่อนตกจากรางและป้องกันการจัดเปิดบานจากฟ้านอกบ้าน



Airtight Piece
Prevents air and water leakage, as well as preventing irritating dust and smells from getting through.

ตัวกันลม
ป้องกันการรั่วไหลของอากาศและน้ำอีกทั้งฝุ่นและกลิ่นรบกวนต่างๆ



Stopper
Prevents finger entrapment as well as shock absorption or panel sliding.

ตัวสตอปเปอร์
ป้องกันนิ้วมือถูกกระแทก และลดแรงกระแทก ระหว่างตัวบานและราง



Bottom Guide
Prevents sliding panel from falling off.

ตัวประคองรางล่าง
ป้องกันบานเลื่อนหลุดออกจากราง



Drain Valve
Releases rain water from sill to prevent spilling over even during heavy rainstorms.

วาล์วระบายน้ำฝน
ระบายน้ำฝนออกจากราง ป้องกัน น้ำล้นราง แม้ในเวลาที่พายุฝนหนัก



Main Lock
ล็อกหลัก

Safety Lock
Double locking with unlock warning device to remind the user to fully lock the window.

ล็อกนิรภัย
ล็อก 2 ชั้นพร้อมกลไกเตือน ซึ่งจะติดตัวกลับทันที หากผู้ใช้ล็อกไม่สนิท



Inside View
มองจากภายในบ้าน

Inside Insect Screen
Newly designed, adding easy grip handle.

มุ้งลวดด้านในบ้าน
ออกแบบใหม่พร้อมด้ามจับที่จับได้สะดวกยิ่งขึ้น

WE PRODUCT

Line Up 1

DOORS



2 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1000	2600
	H	1550	2400
Partition	W	1000	2600
	H	1550	2630



4 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1890	4200
	H	1550	2400
Partition	W	1890	4200
	H	1550	2630



3 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	1890	3600
	H	1550	2400
Partition	W	1890	3600
	H	1550	2630



6 Panels Sliding Door

	Size (mm)	min	max
Standard	W	3780	6000
	H	1550	2400
Partition	W	3780	6000
	H	1550	2630



3 Panels SFS Sliding Door

Size (mm)	min	max
W	1890	4200
H	1550	2400



2 Panels Sliding Entry Door

Size (mm)	min	max
W	1000	2600
H	1550	2400



4 Panels Sliding Entry Door

Size (mm)	min	max
W	1890	4200
H	1550	2400



Single Out-swing Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	500	1000
H	1000	2400



Double Out-swing Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	1000	1800
H	1000	2400



Single Louvered Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	500	1000
H	1000	2400



Double Louvered Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	1000	1800
H	1000	2400



Single Half-glass Louvered Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	500	1000
H	1000	2400



Double Half-glass Louvered Door
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	1000	1800
H	1000	2400

WE PRODUCT

Line Up 2

WE 70

WINDOWS



2 Panels Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	740	2400
H	400	1600



4 Panels Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	1400	3200
H	400	1600



3 Panels SFS Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	1400	3200
H	400	1600



Single Casement Window (Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	350	800
H	800	1600



Double Casement Window

Size (mm)	min	max
W	700	1600
H	800	1600



Awning Window

Size (mm)	min	max
W	350	800
H	480	1600



Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	350	2100
H	350	2400



2 Panels Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	700	2100
H	350	2400



3 Panels Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	1050	2100
H	350	2400



4 Panels Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	1400	2100
H	350	2400



Fixed Louver

	Size (mm)	min	max
Standard	W	350	1000
	H	400	2400
Wide	W	1001	2000
	H	400	1000



Out-corner Fixed Window
(Custom size as project drawing)



In-corner Fixed Window
(Custom size as project drawing)

COMBINATION

Mullion and Transom available for each window when combined together มีเสาต่อMullion และแผ่นต่อTransom สำหรับต่อบาน ต่างๆเข้าด้วยกัน



Any window and doors can be combined with Fixed Windows or with each other into one unit depending on the design requirements.

WE PRODUCT

Line Up 3

WE 70

UNIT WINDOWS

Window and door with top bottom Fixed Window.

ชุดประตูหน้าต่างแบบมีช่องแสงด้านบนหรือล่าง

WE 70 Window with top or bottom Fixed Window

Top Window Bottom Window		(Top) Window											
		2 Panels Sliding	4 Panels Sliding	3 Panels SFS Sliding	Single Casement	Double Casement	Awning	Fixed	2 Panels Fixed	3 Panels Fixed	4 Panels Fixed	Out-corner Fixed	In-corner Fixed
(Bottom) Window	2 Panels Sliding							✓	✓				
	4 Panels Sliding										✓		
	3 Panels SFS Sliding									✓			
	Single Casement							✓					
	Double Casement								✓				
	Awning							✓					
	Fixed	✓			✓		✓	✓					
	2 Panels Fixed	✓				✓		✓	✓				
	3 Panels Fixed			✓						✓			
	4 Panels Fixed		✓								✓		
	Out-corner Fixed											✓	
	In-corner Fixed												✓

WE 70 Door with top Fixed Window

Top Window Bottom Window		(Top) Fixed Window			
		Fixed	2 Panels Fixed	3 Panels Fixed	4 Panels Fixed
(Bottom) Window	2 Panels Sliding	✓	✓		
	4 Panels Sliding				✓
	3 Panels SFS Sliding			✓	
	2 Panels Fixed	✓	✓		
	4 Panels Fixed				✓
	4 Panels Fixed	✓			
	Out-corner Fixed	✓	✓		

WE 40

WINDOWS



2 Panels Single Sliding Window
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	740	1900
H	400	1500



4 Panels FSSF Sliding Window

Size (mm)	min	max
W	1480	3200
H	400	1500



Single Casement Window
(Right or Left)

Size (mm)	min	max
W	380	800
H	500	1600



Awning Window

Size (mm)	min	max
W	340	800
H	480	1200



Fixed Window

Size (mm)	min	max
W	350	2100
H	350	2400





E'z SERIES

Combining performance and beauty, E'z gives you a sleek design of curtain wall with water drainage system.

แพคเกจ Curtain Wall พร้อมระบบระบายน้ำฝนในตัว
ลงตัวด้วยประสิทธิภาพและความสวยงาม

E'z Series

E'z assures both reliable quality and excellent value for businesses with uncompromising functionality. E'z is suitable for shop-fronts and low rise commercial buildings.

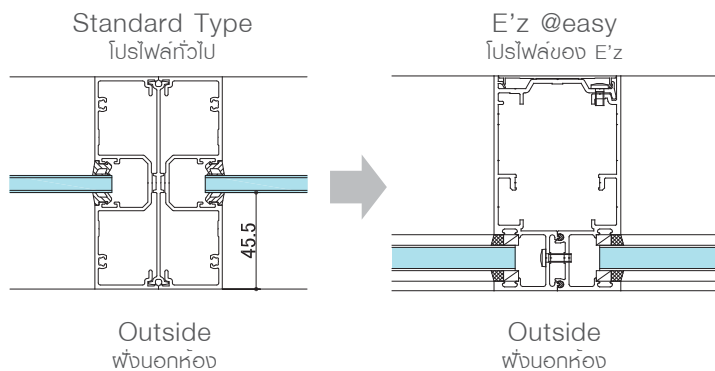
E'z ซีรีย์ทรงคุณค่า มีคุณภาพที่เชื่อถือได้ มาพร้อมฟังก์ชันการใช้งานที่เหนือกว่า เหมาะสำหรับโครงการภาคธุรกิจและอาคารในแนวราบ

FLAT DESIGN WITH THE GLASS SET AT FRONT

Beautiful appearance is created by bringing glass from the middle to the front area.

ร่องกระจกอยู่ชิดผนังภายนอก

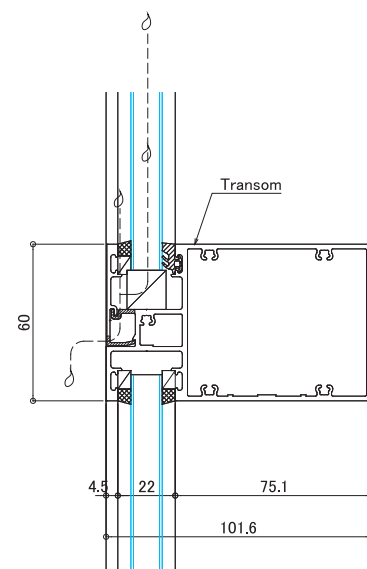
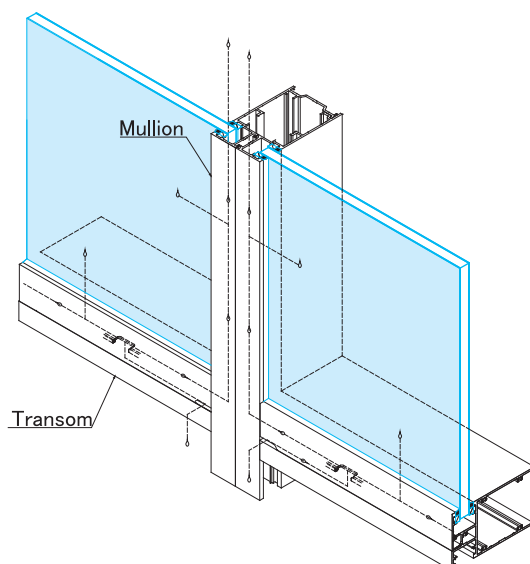
ให้นูนมองที่เรียบหรูและสวยงาม ให้ความรู้สึกที่ปลอดโปร่งขึ้นเมื่อมองจากภายใน



DRAIN SYSTEM

ระบบระบายน้ำฝน

ป้องกันปัญหาน้ำรั่วเข้าภายใน



BASIC PERFORMANCE

WINDOW PERFORMANCE



Wind Pressure Resistance
การต้านทานแรงลม 1600 Pa
(JIS S-3)



Air Tightness
การป้องกันอากาศรั่วไหล 2M³ (M².h)
(JIS A-4)



Water Tightness
การป้องกันน้ำรั่ว 500 Pa
(JIS W-5)

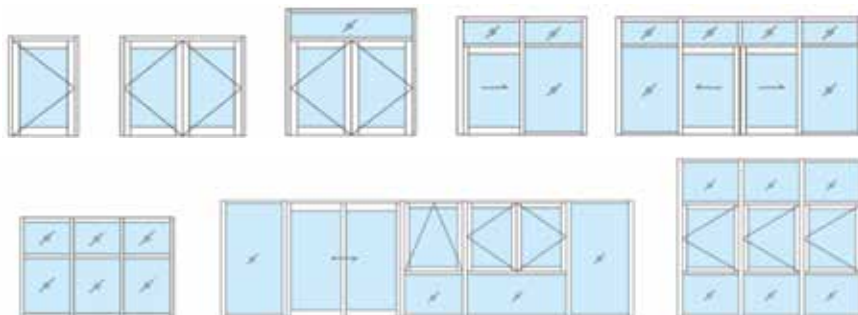


Noise Insulation
การป้องกันเสียงรบกวน 25dB
(JIS T-1)

PRODUCT LINE UP

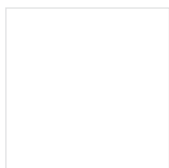
Type	Line Up	Future
Store front	100 FIX	Glass groove 22 mm Glass thickness 12 mm Mullion Face 60 mm
Curtain wall	100 FIX 200 FIX	
Entrance door	Top hinge Floor hinge Auto door	Glass groove 16 mm Glass thickness 8 mm Frame size - Top and bottom 40x100 mm - Length 40x80 mm

Combination of openable windows and doors from P7, WE-Plus, and WE.
สามารถนำบานหน้าต่างของรุ่น P7, WE-Plus, WE มาติดตั้งรวมได้

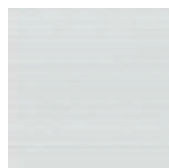


COLOR VARIATIONS

That Bring Out The Beauty Of Aluminium.



Natural White
สีขาว



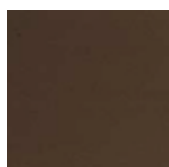
Natural Silver
สีซิลเวอร์



Ivory White
สีขาวงาช้าง



Shine Grey
สีไชน์เกรย์



Autumn Brown
สีน้ำตาล



Natural Black
สีดำ

PROJECT REFERENCE

THAILAND

APARTMENT BOONYARIT	LIFE CITY TOWN @ BORWIN
AREEYA GARDEN 6	LIFE CONDO
AREEYA LAKE VIEW	LIFE GARDEN HOME RONGPO
BAAN LANGSUAN	LIFE TOWNHOME SARAPATCHANG
BAAN MUNKHONG BUILDING	M2 HOTEL
BAAN NGAMCHARURN RAMA 2	MAGNOLIA
BAAN PLOEAN VIEW TIEW KAOW	MAHACHAI MUANGTHONG
BAAN SARIN LAKE VIEW	MANTHANA LAKE
BAAN SARIN RESIDENCE	MANTHANA KALLA-PAPRUK
BAAN SUAN FHA SAI	MANTHANA WATCHARAPON
BAAN SUAN VIEW KHAO	MASTERPIECE RAMA 9
BANN KLANGMUANG RAMA 2	MASTERPIECE RAMKHAMHAENG
BROWN HOUSE	MASTERPIECE RANGSIT
BURASIRI KHONKAEN	MASTERPIECE SUKHUMVIT
BURI SRIPHU	MOUNTAIN VIEW
BUSINESS TOWN SAMUT PRAKARN	MUNKONG PROPERTY
CAPE TOWN SRIRACHA TOWER B	N7
CASA CITY SUKHUMVIT SRINAKARIN	NANTHAWAN PINKLAO RATCHAPRUK
CASA GRAND RAMA 5	NARASIRI RAMA 2
CASA GRAND SUKHAPHIBAN 5	NAVA PRIVACY
CASA MANEEWAT	NEO SMART NUEWKAEW
CASA PREMIUM RAMA 2	NEO SMART PRUTHANEE
CASA PREMIUM RATCHAPHRUEK CHAENGWATTHANA	NEO SMART THUNGRUEAW THONG
CASA PRESTO RATCHAPHRUEK CHAENGWATTHANA	NOBLE PLOENCHIT
CASA VILLE BANGYAI	NUSASIRI RAMA 9
CASA VILLE RATCHAPHRUEK CHAENGWATTHANA	NUSASIRI SATHORN PINKLAO
CHIANG MAI RIVERSIDE	NUSASIRI SATHORN WONGWAEN
CONDO LETTE PIXEL	NUSASIRI UDOMSUK
DISTRICT SRIWARA	ORIENTAL LAKE VIEW
EGAT LAMPANG	PALM SPRINGS NIMMAN BY PALM SPRINGS C1
FAMILY CITY PHANTHONG	PANO VIEW
FAMILY CITY TOWN	PAVIT CONDO
HARROW EYC	PERFECT MASTERPIECE KRUNGTHEPKRITHA
HATYAI VILLAGE	PERFECT PLACE SUKHUMVIT 77
HATYAI VILLAGE CRYSTAL	PHUKET YATCH HEAVEN
HOMEPLACE GEO	PLOEN VIEW TIEW KHAO
HOUSE OF THE KANARY	PLUS 4 CONDOMINIUM
I CONDO SUKHUMVIT 77	PLUS 5 CONDOMINIUM
I-NINE	PONG-YANG HOUSE
INIZIO KLONG 3	PRAPAWARIN
KANDA	PRIVATE NIRVANA RESIDENT
KATAMAYA	PROPERTY PERFECT BANGPOON
KRITSANA BANGYAI	REGENT CHIANG MAI
KRITSANA RATTANATHIBET	ROCHALIA
LADAWAN KASET NAVAMIN	ROI WA
LADAWAN RATCHAPRUEK	SANSUK TOWN
LADAWAN RATTANATHIBET	S-CAPE SAMUI
LANGSUAN COURT	SECON HOME
LE CELINI	SIAM NATURAL HOME RAMA 2
LIFE @ BAAN BUENG	SIRI MONGKOL 6
LIFE @ BANG LA-MUNG	SIWALEE BANGNA
LIFE @ SOI 12	SIWALEE SRIWEANG CHIANG RAI
LIFE CITY HOME @ ANGSILA	STYLISH CONDO

THANLYIN STAR CITY ZONE B
THANLYIN STAR CITY ZONE C
THE ADDRESS CHIDLOM
THE ADDRESS SUKHUMVIT 26
THE BEYOND MOKDAHAN
THE CITY LINK
THE CONNECT CONDO PHUKET
THE FUSION PAJEENBUREE
THE LANDMARK
THE MESTO
THE NEW CONCEPT
THE NIMMAN BY PALM SPRINGS SOI 9
THE NINE CONDO
THE ORIENTAL
THE PLANT PATTHANAKARN
THE PLEX BANGNA

THE PLEX NAVAMIN
THE PLEX WATCHARAPOL
THE PREMIER
THE PRIVACY
THE SCENCE
THE SPACE CONDO
THE TERRACE RAM INDRA
THE TRUST CITY SUKHUMVIT SRINAKARIN
TOUCH HILL PLACE
VARAROM CHIANG MAI
VARAROM CITY HALL CHIANG MAI
VARAROM KAWILA CHIANG MAI
VILLA CELINI
VILLA CHAMCHUREE
VILLA FLORA CHIANG MAI
VIRANYA

LAO PDR

POLITICAL SCHOOL
SALANA HOTEL
VIETNAM EMBASSY

VIETNAM

BAYANA RESORT
FPT COMPLEX
SAKURA 3 HOTEL
VIETNAM TELEVISION VTV

INDONESIA

FUJILOY FACTORY
GOYO-PENTA OCEAN FACTORY
MANDOM FACTORY
SHINTO PAINT FACTORY
SUGANDO FACTORY
GOLDEN TULIP HOTEL

HIMANA RESORT
PULLMAN HOTEL AND RESORT
TAMAN SARI JIVVA HOTEL
SUKABUMI TOYOTA SHOWROOM
CAF KEMANG
JAYA ANCHOL SEAFRONT TOWNHOUSE

PHILIPPINES

WEST WING VILLA
MR BAGUIO BUILDING
VICTORY LAND WASHINGTON DORMITORY
VICTORY LAND GOMEZ VILLE
VICTORY LAND ICCT SCHOOL

TAIWAN

APEX REAL ESTATE DEVELOPMENT CORPORATION
CHINGJIA CONSTRUCTION DEVELOPMENT
FORWORLD ENTERPRISE
FUYU CONSTRUCTION
MAYFULL ENTERPRISE CO., LTD.
SWEETEN REAL ESTATE DEVELOPMENT CO., LTD.
YUANTA CONSTRUCTION DEVELOPMENT

**LIXIL (Thailand) Public Co., Ltd.**

1/6 Moo 1, Phaholyothin Road K.M.32, Klong Neung,
Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand
Tel : +66 2901 4455 Fax : +66 2901 4488
<http://www.lixil.co.th>

LIXIL Showroom

Building D, Crystal Design Center (CDC),
Praditmanutham Road, Bangkok 10240, Thailand
Tel : +66 2102 2222 Fax : +66 2102 2040
<http://www.lixil.co.th>

Tostem Thai Co., Ltd.

60/2 Soi Navanakorn 11, Moo19 Phaholyothin Road,
Tambon Khlongnueng, Amphoe Khlongluang,
Pathumthani 12120, Thailand
Tel : +66 2529 0474-5 Fax : +66 2909 4487
<http://www.lixil.tostem.co.th>

LIXIL Philippines Ltd. Co.

18/F The Pearlbank Centre, 146 Valero Street,
Salcedo Village, Makati City 1227, Philippines
Tel : +63 2893 3113 Fax : +63 2893 9980
<http://americanstandard.com.ph>

LIXIL Vietnam Corporation

Charm Vit Tower, 18th Floor, 117 Tran Duy Hung,
Hanoi, Vietnam
Tel : +84 4 3556 6639 Fax : +84 4 3556 6031
<http://www.inax.com.vn>

**LIXIL GLOBAL MANUFACTURING
VIETNAM CO., LTD.**

D1 Road, Long Duc Industrail Park, Long Thanh
District Dong Nai Province, Vietnam
Tel : +84 6 1368 1130 Fax : +84 6 1368 1123

PT LIXIL Aluminium Indonesia

JV entity with Rodamas group Jl. Let. Jend. S.
Parman Kav. 32-34 Jakarta 11480, Indonesia
Tel : +62 21 2939 3388 Fax : +62 21 5367 4394
<http://global.lixil.co.jp/e>

LIXIL International Pte. Ltd.

8 Temasek Boulevard, #12-03 Suntec Tower 3,
Singapore 038988
Tel : +65 6690 4988 Fax : +65 6690 4986
<http://global.lixil.co.jp/e>

LIXIL Group Corporation

36F, Kasumigaseki Building,
3-2-5 Kasumigaseki,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-6036, Japan
<http://global.lixil.co.jp/e>