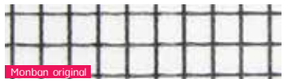
สีตัวเครื่อง/คุณสมบัติ

แผ่นเหล็กสี CGCC (Oyster white)
เทียบเท่า No.H27-85B
(สมาคมผู้ผลิตสีประเทศญี่ปุ่น ปี 2015 ฉบับ H)

อลูมิเนียม (Alumite processing)
*เฉพาะอลูมิเนียมเท่านั้น
*ยกเว้นรุ่น GF

สเตนเลส (SUS304 Hairline)
*รุ่น G Series จะมีเฉพาะ Top frame (ยกเว้นรุ่น GF)

ผ้าใบ



Monban original

SS Clear
อัตราการส่องผ่านของแสง 68%
ประสิทธิภาพในการป้องกันแมลง ★★★★★
ความสามารถการมองเห็นได้ ★★★☆☆
มาตรฐานรับรองการป้องกันอัคคีภัย F-26183
ความหนา: 1.0mm
มองเห็นได้ชัดเจนมากกว่า Clear รุ่นท่อน
ปลอดภัยในการสัญจรและช่วยประหยัดพลังงาน
เนื่องจากภายในอาคารสว่างขึ้น

Monban original

MAGIC OPTRON
อัตราการปิดกั้นแสง 80.7%
ประสิทธิภาพในการป้องกันแมลง ★★★★★
ความสามารถการมองเห็นได้ ★★★☆☆
มาตรฐานรับรองการป้องกันอัคคีภัย F-26240
ความหนา: 0.78mm
เนื่องจากด้านนอกสีเขียวจึงป้องกันแมลงไม่ให้เข้ามาได้
อีกทั้งเนื่องจากด้านในสีเหลืองจึงทำให้ภายในโรงงานสว่าง
และช่วยดึงดูดแมลงที่เข้ามาภายในให้กลับออกไปยังภายนอก

Monban original

Non-flammable Anti-static
ได้รับการรับรองความทนไฟและป้องกันอัคคีภัย
การป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ★★★★★
การมองเห็นได้ชัดเจน ★★★★★
มาตรฐานรับรองความทนไฟ NM-3553/มาตรฐาน
รับรองการป้องกันอัคคีภัย CT-24-014
ความหนา: 0.53mm
ได้รับการรับรองความทนไฟและป้องกันอัคคีภัยว่า
สามารถใช้งานในพื้นที่ที่สุ่มเสี่ยงต่อการระเบิดได้

Monban original

แผ่นขอบล่างป้องกันหนู
Capsaicin อุณหภูมิสูง
มาตรฐานรับรองการป้องกัน
อัคคีภัย F-25041
ความหนา : 0.53 mm
พัฒนาตามเสียงเรียกร้องจากลูกค้า
ที่ว่ามักมีหนูเข้าไปแทะแผ่นป้องกันที่
ติดตั้งอยู่ในโรงงานอาหาร ฯ

มีสีให้ท่านเลือกได้หลากหลาย

Clear | Orange/ Antibacterial Orange | Opacity Blue | Opacity Orange | Opacity Black | Opacity Sliver

*เนื่องจากรูปที่แสดงเป็นเพียงแค่ภาพประกอบเท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมีลักษณะหรือสีแตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์จริง อีกทั้งบริษัทสามารถเปลี่ยนแปลงลักษณะภายนอกหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยที่ไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าได้เพื่อการปรับปรุงคุณภาพ
*หมายเลขของสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองด้านการป้องกันอัคคีภัยของบริษัทคือ "N-0793"
*กรณีที่ใช้งานสีสันด้านเชื้อแบคทีเรียจะอยู่นอกเหนือขอบเขตของการรับรอง ECO mark
*สำหรับรุ่น SS clear, สีน้ำเงิน, สีส้ม, สีดำและสีเงินแบบทึบแสงนั้นอาจมีบางกรณีที่ไม่สามารถจัดทำตามขนาดของประตูทางเข้าได้ ดังนั้น กรุณาสอบถามรายละเอียดจากทางตัวแทนจำหน่าย
*รุ่น Magic optron เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาร่วมกันระหว่างบริษัท IKARI SHODOKU และบริษัท TAISEI E&L

อุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีให้เลือกตามขนาดและวิธีใช้งาน (หน่วยขนาด: mm)
กรุณาเลือกอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สอดคล้องกันกับวิธีการใช้งานของ Sheet shutter ในตอนสั่งซื้อ

Start sensor

Type A
สำหรับช่องประตู
ขนาดเล็กจนถึง H3000
Infrared spot: 32
W221×H63×D30

Type B
Spot detection
Infrared spot: 4
W100×H130×D100

Type C
สำหรับช่องประตู
ขนาดกลางจนถึง H4500
Infrared spot: 60
W265×H61×D37.5
*สามารถตั้งค่าการตรวจจับสิ่งกีดขวางได้

Type D
สำหรับช่องประตู
ขนาดกลางจนถึง H4500
Infrared spot: 60
W267×H61×D45
*สามารถตั้งค่าการตรวจจับสิ่งกีดขวางได้

เซนเซอร์ตรวจจับสิ่งกีดขวาง

ชนิดฝังแบบ PHA
W14.5×H33.4×D35

ชนิดฝังแบบ PHB
Ø15×D15

อุปกรณ์แจ้งเตือน

ไฟฉุกเฉิน
AC200V
W116×H220×D152.5

เครื่องให้สัญญาณ
DC24V
W70×H229×D80

สวิตซ์เปิด-ปิดการทำงาน

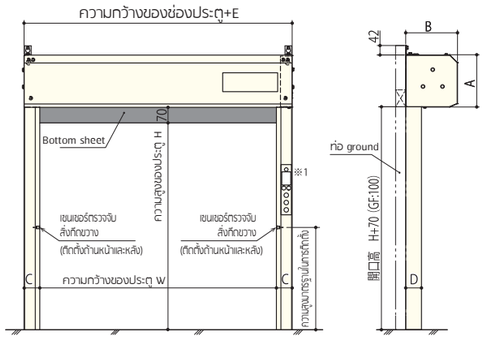
สวิตซ์แบบฝัง / แบบนูน
สวิตซ์แบบสัมผัส 1 ปุ่ม, 3 ปุ่มหรือแบบไม่สัมผัส
W52xH112xD19.3 (แบบยื่น 1 ปุ่ม/3 ปุ่ม)
W52xH112xD19.3 (แบบไร้สัมผัส DC5V)
W52xH112xD23.5 (แบบไร้สัมผัส DC24V)

สวิตซ์ 1 ปุ่ม/3 ปุ่ม แบบป้องกันฝน
W60xH120xD67 (1 ปุ่ม)
W49xH152.5xD34 (3 ปุ่ม)

สวิตซ์ดึง
W68xH140xD62

สวิตซ์รีโมท
W52xH85xD8.7 (ตัวส่งสัญญาณ)

ภาพประกอบการติดตั้ง *อ้างอิงตามรุ่น G062



	G062	G022	G114	G024	G119	G219	GF17	GF22
A	190	240	230	280	300	300	280	320
B	180	180	230	230	300	300	280	330
C	50	50	70	50	70	70	73	73
D	53	53	70	53	70	70	90	90
E	100	100	140	100	140	140	154.6	154.6

(หน่วย: mm)

(หมายเหตุ)
กรุณาติดตั้งเซนเซอร์ตรวจจับสิ่งกีดขวางทั้งด้านหน้าและหลังอย่างละ 1 ชุด อีกทั้งกรุณาตรวจสอบจำนวนและตำแหน่งในการติดตั้งโดยดูจากวัตถุที่เคลื่อนที่ผ่าน
*1 ในกรณีที่ใช้งานชุด Controller แบบติดตั้งแยกต่างหากจะไม่สามารถใช้งาน Panel ควบคุมที่ติดตั้งภายในกรอบได้

เรามีประตู happy gate ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการใช้งานที่หลากหลายของลูกค้า ดังนั้น กรุณาสอบถามรายละเอียดก่อนเลือกใช้งาน

สำหรับตู้เย็นหรือคลังสินค้าแช่แข็ง
สามารถติดตั้งที่ประตูทางเข้าหรือทำเป็นแผ่นกั้นที่อุณหภูมิ -25 ถึง 5 องศา

ป้องกันการระเบิด
สามารถติดตั้งในพื้นที่ที่สุ่มเสี่ยงต่อการระเบิดได้ ควบคุมและขับเคลื่อนโดยใช้แรงดันลม

ทนความร้อนและอุณหภูมิสูง
ติดตั้งที่ประตูทางเข้าของพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูง เช่น Drying Booth 100°C เป็นต้น

小松電機産業株式会社
KOMATSU ELECTRIC INDUSTRY CO.,LTD.

HEAD OFFICE — Matsue-Konan-Technopark, 735-188 Nogifukutomicho, Matsue-shi, Shimane, Japan
Tel : 050-3161-2487

TOKYO BRANCH OFFICE — 5Fl., Takakuwa Build.,1-18-13 Hamamatsu-cho, Minato-ku, Tokyo, Japan
Tel : 050-3161-2483

OSAKA BUSINESS OFFICE — 2-6-37 Nakashinkai, Higashiosaka-shi, Osaka, Japan
Tel : 050-3161-2484

KOMATSU KOREA — KOFOMO Techno Center 2-718, 341, Gongdan 1-daero, Siheung-si, Gyeonggi-do, Korea(1289-5, Jeongwang 1-dong)
TEL 82-31-498-6655

https://www.komatsuelec.co.jp/monban/

Received award
1991 : Medium and small business research prize
1991 : The highest prize of new business Grand-Prix
1993 : Regional Companies contributor Award
1995 : Science and technology agency
"The selection as remarkable invention"
2007 : Minister of land, Infrastructure and Transport prize
2012 : The Japanese Grand-prix prize for an excellent work
2012 : Japanese Grand-prix Prize for an excellent work. Creation of new industries

※Appearance and Specification of may be change for improvement the quality without prior notice.
※The contents of this catalog is current as of April 2016.

1604-01All rights reserved without permission.

Create space value

Save power , Save energy, Quality control

happy gate monban 門番

ผลลัพธ์ด้านการปรับสภาพอากาศ และคุณภาพสินค้าที่ดีขึ้นจนน่าประหลาดใจ

ป้องกันแมลง ฝุ่นละออง

ป้องกันลม ความหนาวเย็น

เปิดปิดได้รวดเร็ว

ปิดแนบสนิท

ทนต่อความกดอากาศและแรงลม

สามารถติดตั้งช่องประตูที่มีความกว้างได้มากถึง 10 เมตร

ช่วยลดระยะเวลาในการเปิดทิ้งไว้ นอกจากนี้ยังช่วยในการปรับปรุงคุณภาพ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และประหยัดพลังงานด้วยการควบคุมความชื้น และการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโดยการป้องกันไม่ให้แมลงฝุ่นละอองหรืออากาศจากภายนอกเข้ามา

วีดีโอแนะนำผลิตภัณฑ์
Happy gate
MONBAN

KOMATSU ELECTRIC INDUSTRY CO.,LTD.

R Series แบบติดตั้งภายนอกอาคาร

R054 / 109 / 209 / 309 / 409 / RF50 / R30W / 40W / R30T / 40T

กว้าง 800 ~ 10000
สูง 1000 ~ 6000 หน่วย : mm

ป้องกันลมและความหนาวเย็น
ป้องกันแมลงและฝุ่นละออง
ช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น

*R054/109 เป็นรุ่นที่ใช้ภายในอาคาร

RF50 W10000×H5000

R209 W2900×H3000

R309 W4500×H5000

R209 W2900×H3000

ด้วยโครงสร้างแบบ Pipe ในการต้านทานลมและแรงดัน จึงเหมาะแก่การป้องกันแมลง ฝุ่นละออง ลมและความหนาวเย็น

ไม่ว่าประตูจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ก็สามารถเลื่อนขึ้นได้ด้วยความเร็วสูงและปิดได้อย่างแนบสนิท

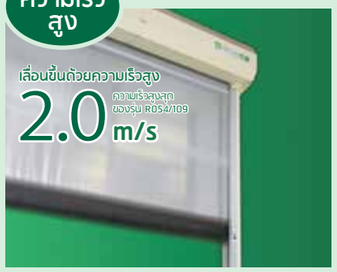
ปิดสนิท

ท่อที่สามารถทนทานต่อความแตกต่างของแรงดันลมหรืออากาศได้

มีให้เลือกหลากหลายตามคุณสมบัติในการต้านทานลม

สามารถปิดกั้นช่องว่างของแผ่นป้องกันโดยการสร้างความแตกต่างของแรงดันลมหรืออากาศได้ ด้วยโครงสร้างแบบ Air tight ระหว่างกล่องม้วนเก็บและกรอบด้านข้าง ทำให้สามารถปิดได้อย่างสนิท

ความเร็วสูง



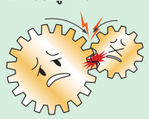
จากการพัฒนามอเตอร์รุ่นใหม่ จึงทำให้เลื่อนขึ้นได้ด้วยความเร็วสูงถึง 2.0m/s

ลดระยะเวลาในการเปิดประตูทางเข้าทิ้งไว้จึงทำให้สามารถป้องกันแมลงหรือฝุ่นละอองที่เข้ามาได้ รวมทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิในการปรับอากาศ และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น

กลไกในการลดความเร็วของ Monban

ขับเคลื่อนด้วยฟันเฟืองจำนวนมาก

กลไกการลดความเร็วของประตูทั่วไป



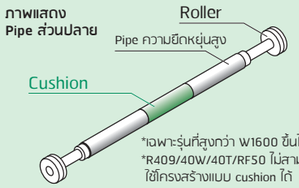
เกิดความเสียหายจากการสึกกร่อนและการทำงาน Overload

ปลอดภัย

โครงสร้าง Pipe cushion ที่ทนทานต่อการกระแทก

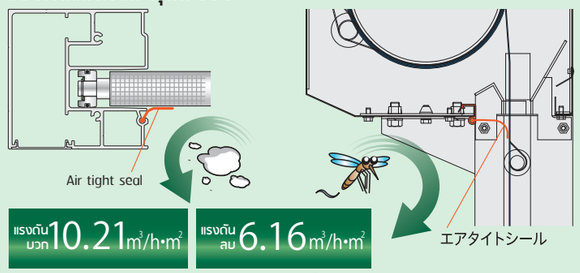
จากโครงสร้างของ Pipe ขอบล่างที่เป็นแบบ Cushion จึงช่วยบรรเทาและป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการกระแทกได้ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง

ภาพแสดง Pipe ส่วนปลาย



*เฉพาะรุ่นที่สูงกว่า W1600 ขึ้นไป
*R409/40W/40T/RF50 ไม่สามารถใช้โครงสร้างแบบ cushion ได้

ป้องกันแมลงและฝุ่นละออง

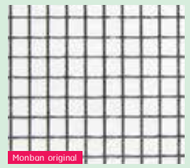


จากการใช้งานร่วมกับ Air tight seal ทำให้สามารถปิดได้อย่างแนบสนิทจึงป้องกันแมลงหรือฝุ่นที่เข้ามาในตอนที่ปิดประตู ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ดีขึ้น และมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สะอาดขึ้น

*ความต่างของแรงดันอากาศอยู่ที่ 10Pa
*ดำเนินการทดสอบตามมาตรฐาน JIS A1516 ณ สถานทดสอบภายในบริษัท
*ผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะมีการแสดงตัวเลขของรุ่นที่มี air tight seal
*การทดสอบความต้านทานอากาศจะขึ้นอยู่กับขนาด

มองเห็นได้ชัดเจนและประหยัดไฟ

*ภาพที่แสดงเป็นตัวอย่างของ G Series



SS Clear

อัตราการส่งผ่านของแสง 68%

ประสิทธิภาพในการป้องกันแมลง ★★★☆☆

การมองเห็นได้ชัดเจน ★★★★★

SS clear sheet ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับรุ่นก่อน สามารถมองเห็นได้แม้ในขณะที่ปิด Shutter จึงปลอดภัยในการใช้งาน นอกจากนี้แสงยังสามารถลอดผ่านได้จึงทำให้ภายในสว่างและช่วยในการประหยัดไฟ

ชุด Controller ติดตั้งแยกต่างหาก

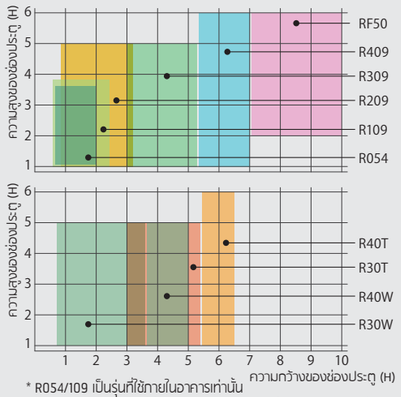
ชุด Controller แยกต่างหากจะช่วยขจัดความกังวลเกี่ยวกับไอน้ำที่มาจากฝนหรือหมอก หากมีการใช้งานร่วมกันกับชุด Count down monitor จะช่วยให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

GA Controller
W170xH630xD80
(สำหรับรุ่น R054)

KVA Controller
W242xH400xD105 (สำหรับรุ่น R109/209)
W242xH450xD105 (สำหรับรุ่น R309/409/30W/40W)
W242xH850xD105 (สำหรับรุ่น RF50)

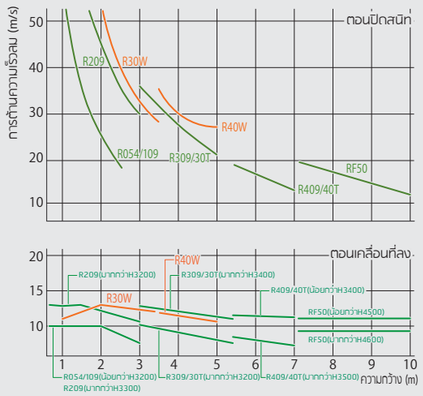
Count down monitor
สำหรับ KVA controller

ขนาดที่ผลิตได้



* R054/109 เป็นรุ่นที่ใช้ภายในอาคารเท่านั้น
* ในกรณีที่ติดตั้งในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากน้ำ เช่น ฝนหรือไอน้ำ ฯลฯ กรุณาใช้ชุด Controller แยกต่างหาก

ความทนทานต่อความเร็วลม



ข้อมูลจำเพาะ

ประเภท		ภายในอาคาร		ภายใน/ภายนอกอาคาร				ประเภทต้านทานลมและแรงดัน		แหล่งจ่ายไฟ 3 เฟส 200 V	
รุ่น		R054	R109	R209	R309	R409	RF50	R30W	R40W	R30T	R40T
ขนาดที่ผลิตได้	ความกว้างในการเปิด (mm)	600 ~ 2000	600 ~ 2500	800 ~ 3200	3000 ~ 5300	5400 ~ 7000	7100 ~ 10000	800 ~ 3500	3600 ~ 5000	3000 ~ 5300	5400 ~ 6500
	ความสูงในการเปิด (mm)	1000 ~ 3600	1000 ~ 3800	1000 ~ 5000		1000 ~ 6000	2000 ~ 6000	1000 ~ 5000	1000 ~ 5000	1000 ~ 5000	1000 ~ 6000
Opening /Closing	แหล่งจ่ายไฟ	ไฟ 1 เฟส AC200V-230V +/-10%								ไฟ 3 เฟส AC200V-230V +/-10%	
	Output	0.4kW	0.95kW							0.75kW	
	ความเร็วในการปิด (ณ วินาทีสิ้นสุด) (m/s)	2.0 ~ 1.2【1.2】	2.0 ~ 1.2【1.6】	1.5 ~ 0.7【1.0】	1.0 ~ 0.7【1.0】	0.7 ~ 0.55【0.55】	0.55【0.55】	0.75~ 0.55【0.7】	0.45 ~ 0.3【0.4】	1.0 ~ 0.7【1.0】	0.51 ~ 0.4【0.48】
	ความเร็วในการปิด (ณ วินาทีสิ้นสุด) (m/s)	1.5 ~ 0.5【0.7】	1.5 ~ 0.5【0.7】	1.5 ~ 0.5【0.7】	1.0 ~ 0.5【0.7】	0.7 ~ 0.55【0.55】	0.55【0.55】	0.6 ~ 0.4【0.55】	0.45 ~ 0.3【0.4】	1.0 ~ 0.5【0.7】	0.51 ~ 0.4【0.48】
	อัตราการลดความเร็ว	1/14	1/10	1/23	1/50	1/74	1/74 × 2	1/74	1/74	1/25	1/43
	รูปแบบการลดความเร็ว	แบบ Planetary gear								แบบ Cyclo	
Reinforced Pipe	ท่อกลาง	Ø15.9×t1.2		Ø27.2×t1.2	Ø38.1×t1.2		Ø48.6×t1.8	Ø27.2×t1.2	Ø38.1×t1.2	Ø38.1×t1.2	
	ท่อด้านล่าง	Ø27.2xt1.2+VE28 (PVC)		Ø38.1xt1.2+VE40 (PVC)		Ø38.1xt1.2 (พร้อมฟองน้ำ)	Ø48.6xt1.8 (พร้อมฟองน้ำ)	Ø38.1xt1.2+V40 (PVC)	Ø38.1xt1.2 (พร้อมฟองน้ำ)	Ø38.1xt1.2+V40 (PVC)	Ø38.1xt1.2 (พร้อมฟองน้ำ)
Controller	ติดตั้งภายในของกรอบด้านข้าง	●GA	●GA	●GA	●GA	—	—	—	—	—	—
	การติดตั้งแยก	●GA	●KVA	●KVA	●KVA	●KVA/B	●RF50用	●KVA	●KVA	●SVA	●SVA
Side frame	กรอบอลูมิเนียม	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●

*ความที่ในการใช้งาน: 100 ครั้ง/ชั่วโมง (R054/109/209), 60 ครั้ง/ชั่วโมง (R309/409/RF50/R30W/40W/R30T/40T), *สภาพแวดล้อมในการใช้งาน: อุณหภูมิโดยรอบมากกว่า -10 ถึง 40 องศา (ยกเว้นสภาพแช่แข็ง), ความชื้นโดยรอบ: กรุณาใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มี RH ไม่เกิน 85% *สำหรับรุ่น R054/109/209/309 กรุณาเลือกแบบติดตั้ง Controller ภายในหรือแยกต่างหาก ทั้งนี้ในกรณีที่ H ต่ำกว่า 1200 กรุณาเลือกแบบติดตั้งแยกต่างหาก *ในกรณีที่ติดตั้งในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากน้ำ เช่น ฝนหรือไอน้ำ ฯลฯ กรุณาใช้ชุด Controller แยกต่างหาก *Spec ของชุด Controller แบบติดตั้งแยกต่างหากของ R054 จะแตกต่างกับ R109/209/309 *สำหรับรุ่น R409 ที่มีความกว้างตั้งแต่ W5400-6100 และความสูงมากกว่า H5000 ขึ้นไปหรือความกว้างตั้งแต่ W6200-7000 และความสูงมากกว่า H4200 ขึ้นไปให้ใช้ KVB (ชนิดปริมาตรใหญ่) *สำหรับขอบด้านข้างของรุ่น RF50 จะมีเพียงแค่ชนิดที่เป็นแผ่นเหล็กสีหรือสเตนเลสเท่านั้น