

// **NOWOŚĆ:** szybkobieżne bramy segmentowe z prowadzeniem typu N, H i V



## Bramy szybkobieżne

Dane montażowe: stan na dzień 01.09.2013 r.





# Bramy szybkie Hörmann

## Szeroka oferta bram zewewnętrznych i wewnętrznych

**Od niedrogo modelu podstawowego  
po bezpieczne nocne zamknięcie hal**

Bramy szybkie Hörmann wyróżniają się wysoką jakością stosowanych materiałów, trwałością i bezpieczeństwem użytkowania. Znajdują zastosowanie na zewnątrz i wewnątrz budynków, gdzie służą optymalizacji ciągów komunikacyjnych, poprawiają klimat pomieszczeń i ograniczają straty energii.

Ta szeroka oferta obejmuje przezroczyste bramy z elastyczną kurtyną, otwierane pionowo lub poziomo.

Jako zamknięcia dzienne / nocne oferujemy elastyczne bramy szybkie także w połączeniu z bramami rolowanymi i segmentowymi.

Bramy szybkie Hörmann spełniają wysokie wymagania bezpieczeństwa obowiązujące w Europie.



# Spis treści

Spis treści	Strona
<b>Brama ze stabilną płytą bramy</b>	
Dane techniczne	4–5
HS 7030 PU	6–7
HS 5015 PU N	8
HS 5015 PU H	9
HS 6015 PU V	10
<b>Zewnętrzne bramy szybkobieżne</b>	
Dane techniczne	12–13
V 9015 L Stacking	14
V 6030 SEL	15–17
V 6020 TRL	18–20
V 10008	21–22
Kombinacja bramy rolowanej z pionową bramą szybkobieżną	23
<b>Wewnętrzne bramy szybkobieżne</b>	
Dane techniczne	24–25
V 4015 SEL R	26
V 5015 SEL	27–29
V 5030 SEL	30–32
<b>Bramy do chłodni i mroźni</b>	
Dane techniczne	34–35
ISO Speed Cold H	36
ISO Speed Cold V	37
V 4015 ISO L	38
<b>Bramy specjalne</b>	
Dane techniczne	40–43
V 5030 MSL	44–46
V 3015 RW	47–49
V 2515 FOOD L	50
V 2012	51
V 1401 ATEX	52–54
V 3015 CLEAN	55
V 3009 Conveyor	56–58
H 3530	59–60

Powielanie (także częściowe) wyłącznie za naszą zgodą.

Chronione prawem autorskim.

Wszystkie wymiary w mm.

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone.

# Brama ze stabilną płytą bramy

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama zewnętrzna / brama wewnętrzna		
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
		zamykanie maks., ok. m/s	
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241.1		
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424		
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425		
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426		
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428		
<b>Izolacyjność akustyczna</b>	PN EN 52210 dB		
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks.		
	wysokość (LDH) maks.		
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b> - patrz także Dane montażowe	strona napędu (z obudową)		
	strona podpory (z obudową)		
	nadproże (z obudową)		
	nadproże LDH do 5000 mm (z obudową prostą / pod kątem 10°)		
	nadproże LDH od 5001 mm do 6000 mm (z obudową prostą / pod kątem 10°)		
	sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. x wys. x głęb.)		
	sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)		
	sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)		
sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)			
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna		
<b>Zrównoważenie ciężaru płyty bramy</b>	wspomagająco		
<b>Płyta bramy</b>	profile dwuścienne, grubość		
	płyta bramy wypełniona pianką		
<b>Materiał / powierzchnia płyty bramy</b>	stal, RAL 9006		
	lakierowanie metodą na mokro w kolorach RAL do wyboru		
<b>Przeszklenie</b>	szczebliny okienne, aluminium eloksalowane E6 / EV 1		
	podwójne szyby z tworzywa sztucznego		
	potrójne szyby z tworzywa sztucznego		
<b>Kratki wentylacyjne</b>	przekrój wentylacyjny w zależności od wielkości / wersji wykonania (min. 30 %)		
<b>Napęd i sterowanie</b>	przetwornica częstotliwości		
	napięcie sieciowe	3-fazowe	
		1-fazowe	
	przycisk Otwórz-Stop-Zamknij		
	wyłącznik główny wszechbiegunowy		
	bezpiecznik	3-fazowe	
		1-fazowe	
	stopień ochrony napędu i sterowania		
	wyłącznik awaryjny	3-fazowe	
		1-fazowe	
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej z łańcuchem energetycznym		
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67	
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka	
		krata świetlna	
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznania obecności	
		pętla indukcyjna	
	czas zatrzymania, s		
	elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
	<b>Otwieranie awaryjne</b>	ręczna korba awaryjna	
		ręczny łańcuch awaryjny	
przeciwwaga / sprężyny			
UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 x 400 x 200)			
do 1-fazowego sterowania FU 230 V (do 9 m <sup>2</sup> na zapytanie)			
<b>Zestyki bezpotencjałowe</b>			
<b>Sterowniki impulsowe</b>			
<b>Elementy zabezpieczające</b>			

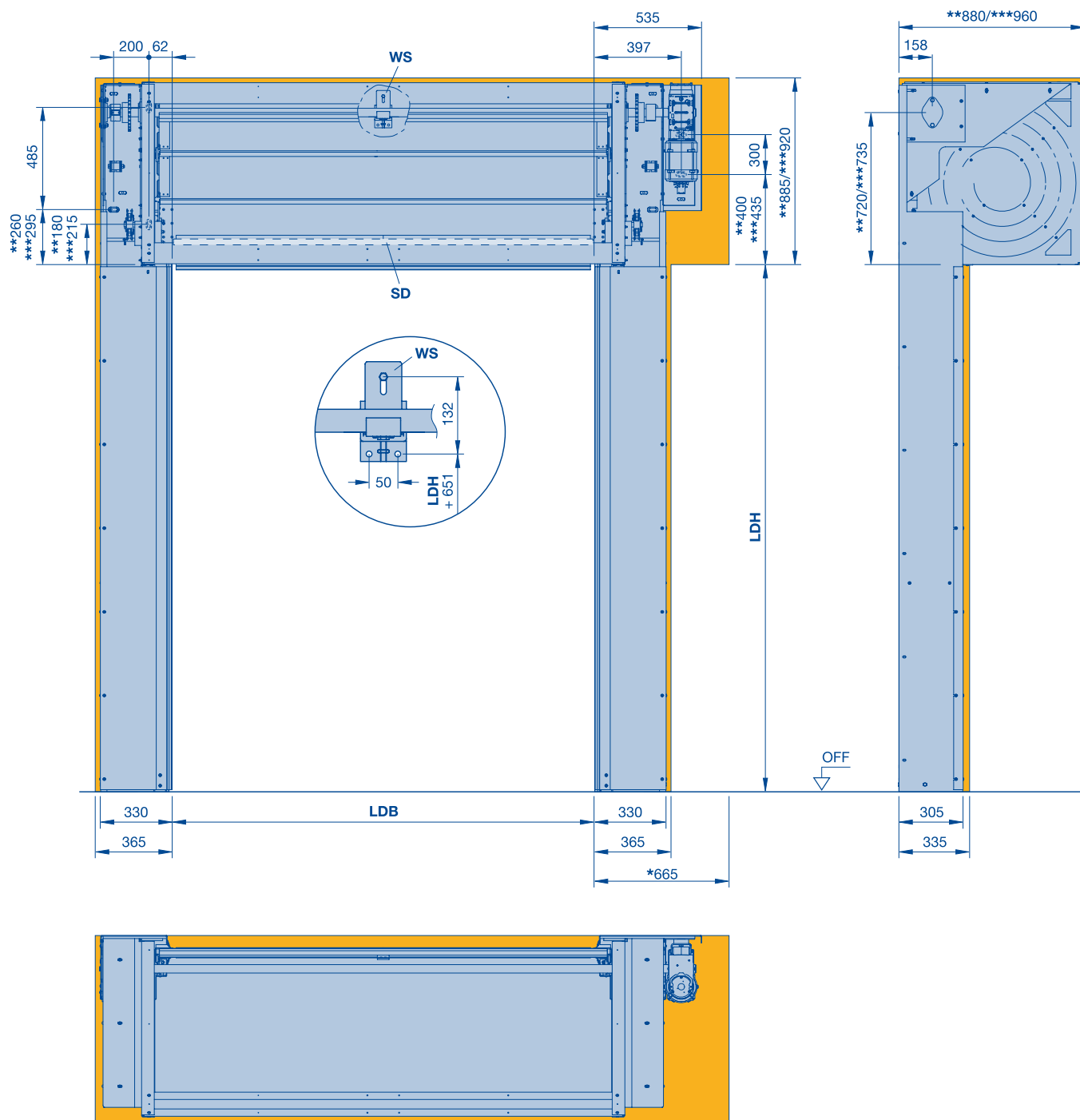
HS 7030 PU	HS 5015 PU N	HS 5015 PU H	HS 6015 PU V
●	●	●	●
2,5	1,5	1,5	1,5
2,5	1,5	1,5	1,5
0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●
klasa 4	klasa 4	klasa 4	klasa 4
klasa 3	klasa 3	klasa 3	klasa 3
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
1,95 W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,95 W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,95 W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,95 W/(m <sup>2</sup> ·K)
26	26	26	26
6500	5000	5000	6500
6000	5000	6000	6000
665 (665)	665	665	665
365 (415)	415	415	415
-	480 (480)	min. 750	2x LDH +585
885 (970 / 1115)	- / (-)	- / (-)	- / (-)
920 (1005 / 1150)	- / (-)	- (-)	- / (-)
400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200
200 × 400 × 200	200 × 400 × 200	200 × 400 × 200	200 × 400 × 200
300 × 400 × 150	300 × 400 × 150	300 × 400 × 150	300 × 400 × 150
400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200
-	-	-	-
●	●	●	●
42	42	42	42
●	●	●	●
●	●	●	●
○	○	○	○
●	●	●	●
●	●	●	●
○	○	○	○
○	○	○	○
●	●	●	●
3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE
1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE
●	●	●	●
●	●	●	●
20 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K
16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●
○	○	○	○
-	-	-	-
●	●	●	●
-	-	-	-
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
1-200	1-200	1-200	1-200
●	●	●	●
-	-	-	-
●	●	●	●
- / -	- / -	- / -	- / -
-	-	-	-
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○

● standardowo

○ opcjonalnie

# Brama ze stabilną płytą bramy HS 7030 PU

z paneli izolowanych PU



- \* wymagane miejsce na montaż / demontaż napędu
- \*\* jeśli (LDH ≤ 5000 mm)
- \*\*\* jeśli (LDH > 5000 mm – ≤ 6000 mm)

- LDH** Wysokość przejazdu w świetle
- LDB** Szerokość przejazdu w świetle
- SD** Uszczelka nadproża (LDH + 90 mm)
- OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

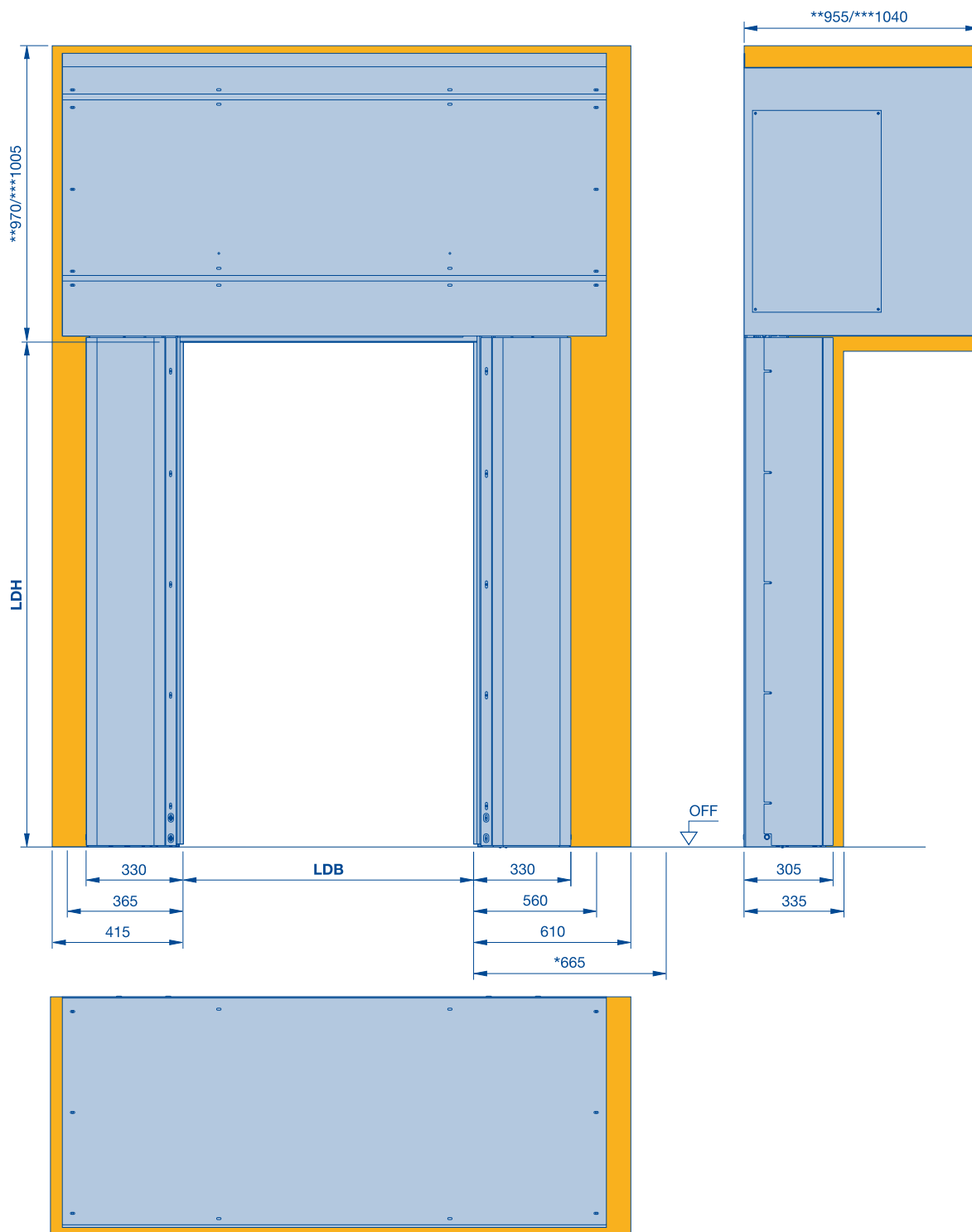
- WS** Podpora wału (LDB > 3500 mm) 1 szt. centralnie (LDB > 5000 mm) 2 szt. rozłożone w równej odległości

Wszystkie wymiary w mm

# Brama ze stabilną płytą bramy HS 7030 PU

z paneli izolowanych PU

Obudowa pełna prosta



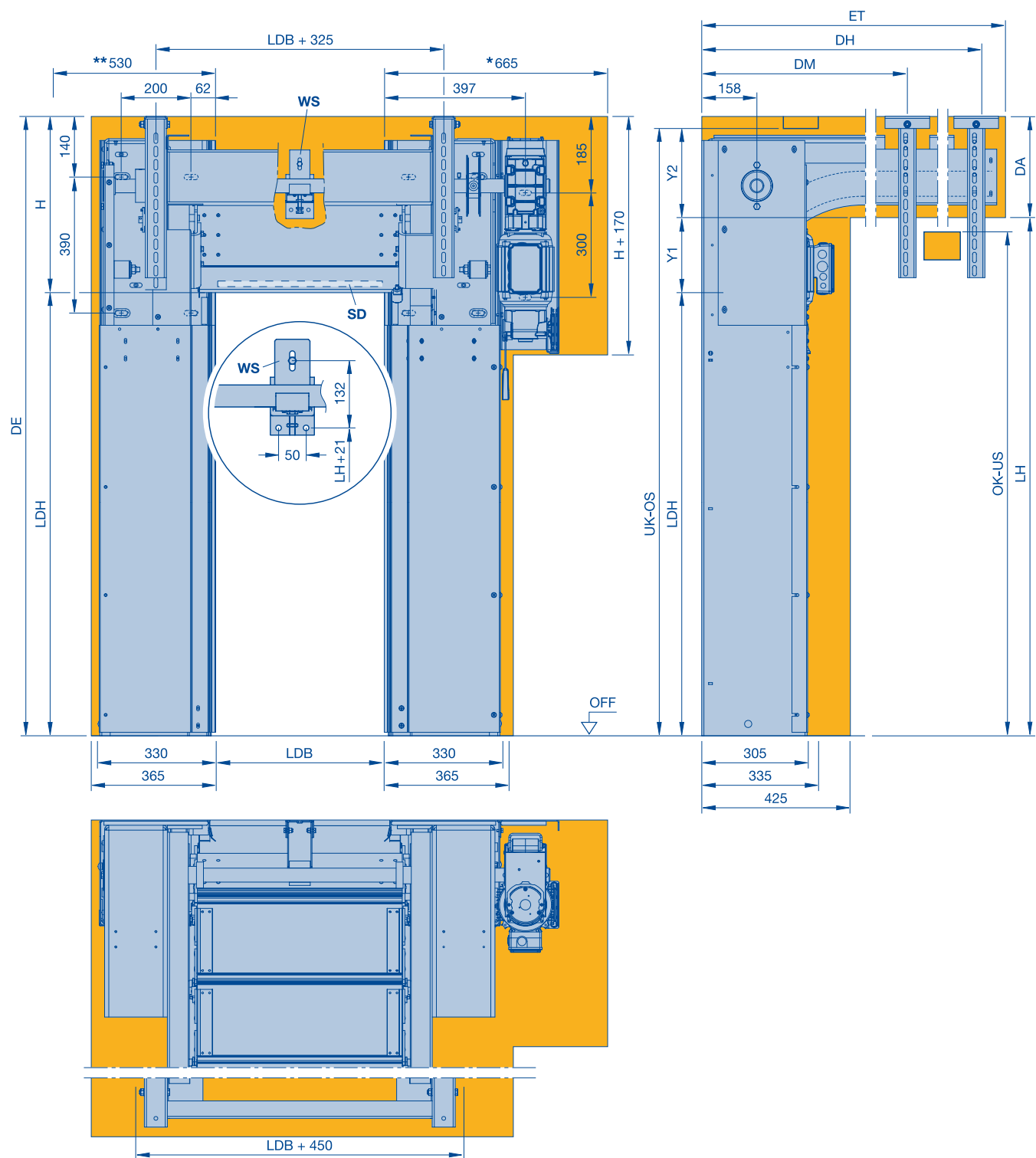
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\* jeśli (LDH ≤ 5000 mm)  
\*\*\* jeśli (LDH > 5000 mm – ≤ 6000 mm)  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle

**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama ze stabilną płytą bramy HS 5015 PU N

## z paneli izolowanych PU



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**DA** Odległość od stropu  $DE - LDH - H + Y2$   
**DE** Wysokość do stropu  $DA + LDH + H - Y2$   
**DM** Kotwa stropowa, środkowa (960)  
**DH** Kotwa stropowa, tylna  $ET - 120$  ( $ET > 1250$ )

**ET** Głębokość zabudowy  
 $2 \times LDH - (LDH + H) + 1000$  (min. 1250)  
**H** Wysokość nadproża (min. 480 / maks. 750)  
**LH** Wysokość prowadnicy  
 $LDH + H - Y2$  (min.  $LDH + Y1$ )  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
**OK-US** Górna krawędź dolnego elementu kolidującego  
**UK-OS** Dolna krawędź górnego elementu kolidującego

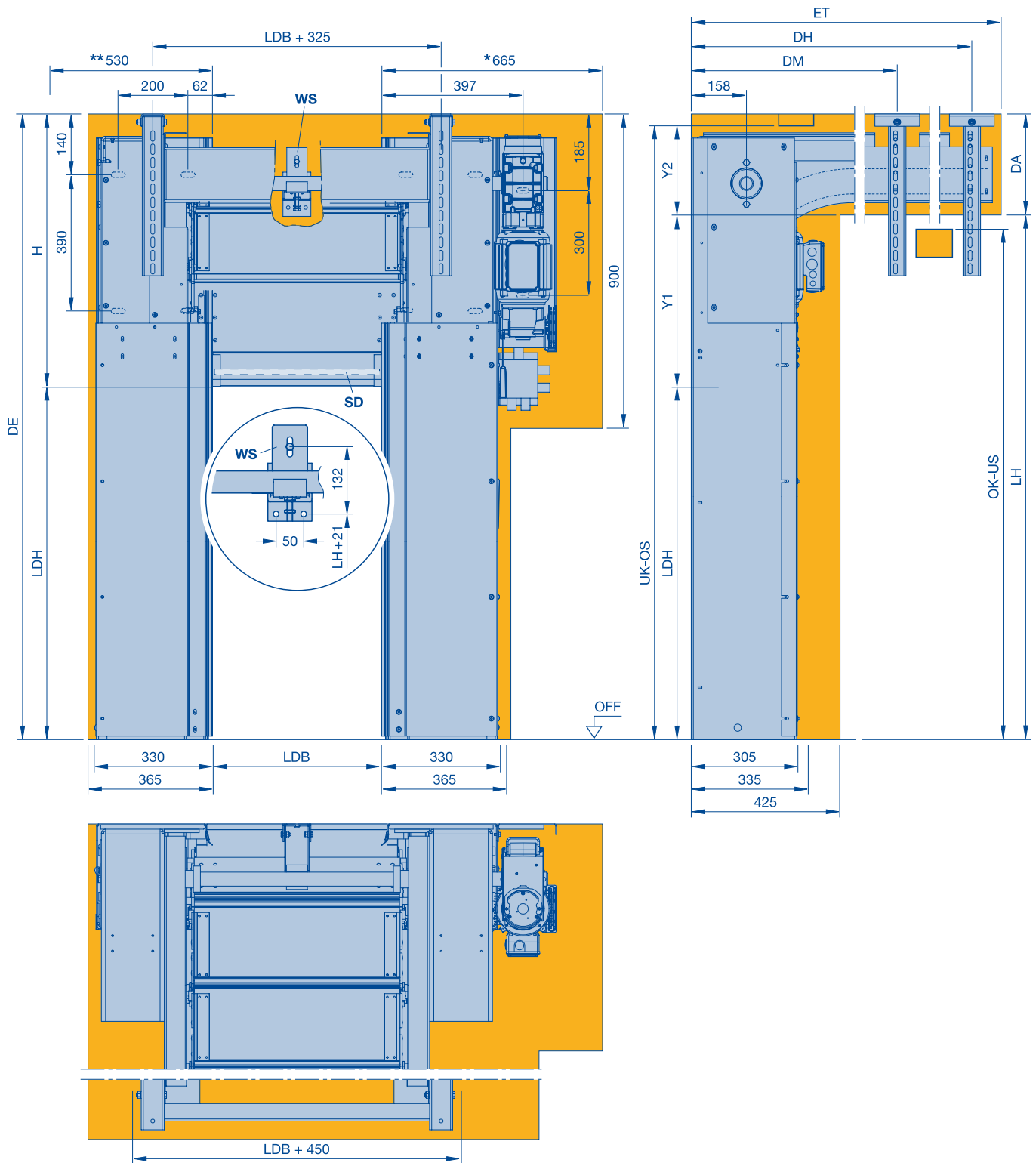
**SD** Uszczelka nadproża (mocowanie na zapytanie)  
**WS** Podpora wału  
 $(LDB > 3500)$  1 szt. centralnie  
 $(LDB > 5000)$  2 szt. rozłożone w równej odległości  
**Y1**  $LDH < 2500 = 170$ ,  $LDH \geq 2500 = 225$   
**Y2**  $LDH < 2500 = 310$ ,  $LDH \geq 2500 = 255$

Wszystkie wymiary w mm



# Brama ze stabilną płytą bramy HS 5015 PU H

## z paneli izolowanych PU



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**DA** Odległość od stropu  $DE - LDH - H + Y2$   
**DE** Wysokość do stropu  $DA + LDH + H - Y2$   
**DM** Kotwa stropowa, środkowa (960)  
**DH** Kotwa stropowa, tylna  $ET - 120$  ( $ET > 1250$ )

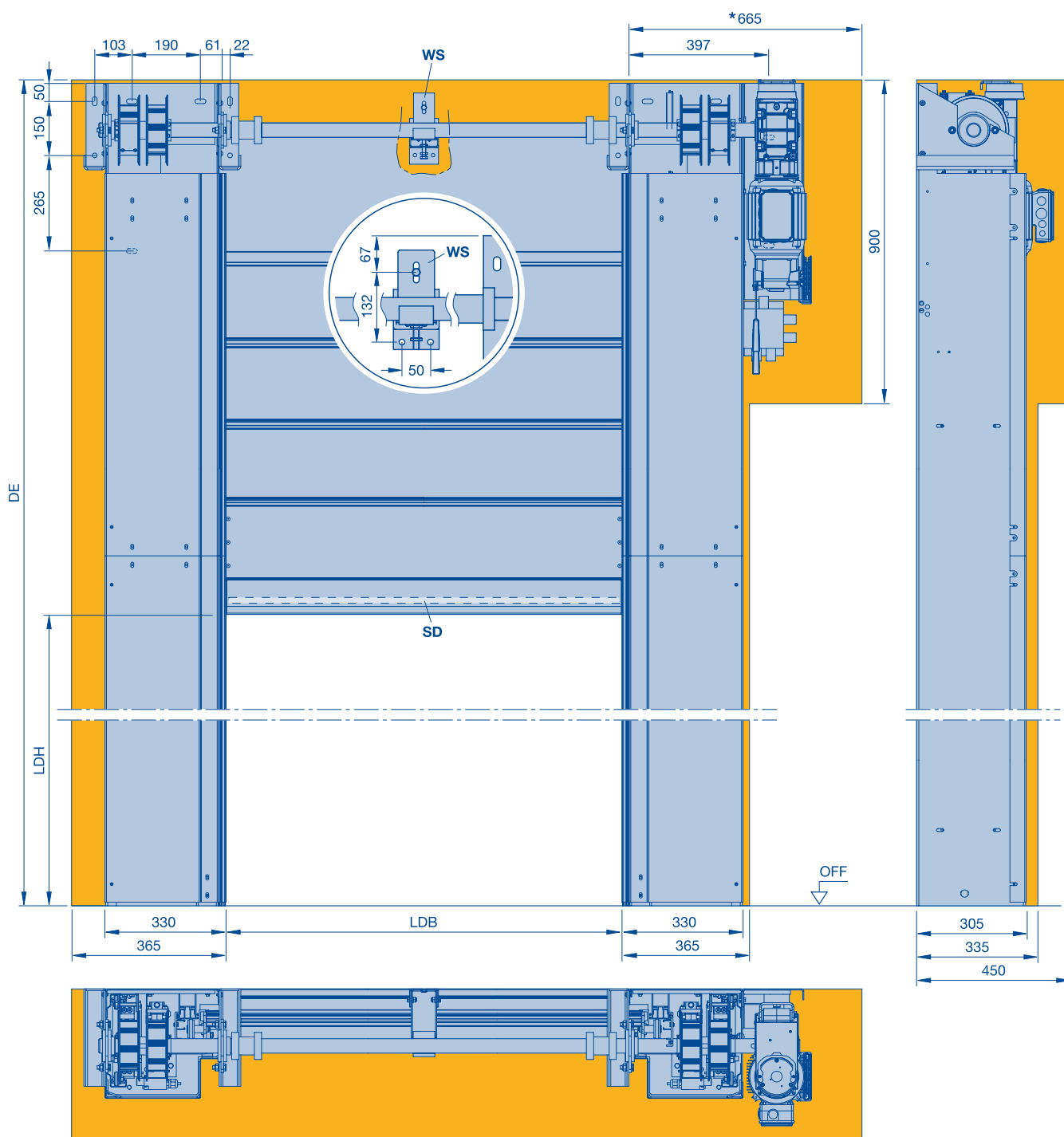
**ET** Głębokość zabudowy  
 $2 \times LDH - (LDH + H) + 1000$  (min 1250)  
**H** Wysokość nadproża (min. 750)  
**LH** Wysokość prowadnicy  
 LH:  $LDH + H - Y2$  (min.  $LDH + Y1$ )  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
**SD** Uszczelka nadproża (mocowanie na zapytanie)  
**OK-US** Górna krawędź dolnego elementu kolidującego

**UK-OS** Dolna krawędź górnego elementu kolidującego  
**WS** Podpora wału  
 ( $LDB > 3500$ ) 1 szt. centralnie  
 ( $LDB > 5000$ ) 2 szt. rozłożone w równej odległości  
**Y1**  $LDH < 2500 = 440$ ,  $LDH \geq 2500 = 495$   
**Y2**  $LDH < 2500 = 310$ ,  $LDH \geq 2500 = 255$

Wszystkie wymiary w mm

# Brama ze stabilną płytą bramy HS 6015 PU V

z paneli izolowanych PU

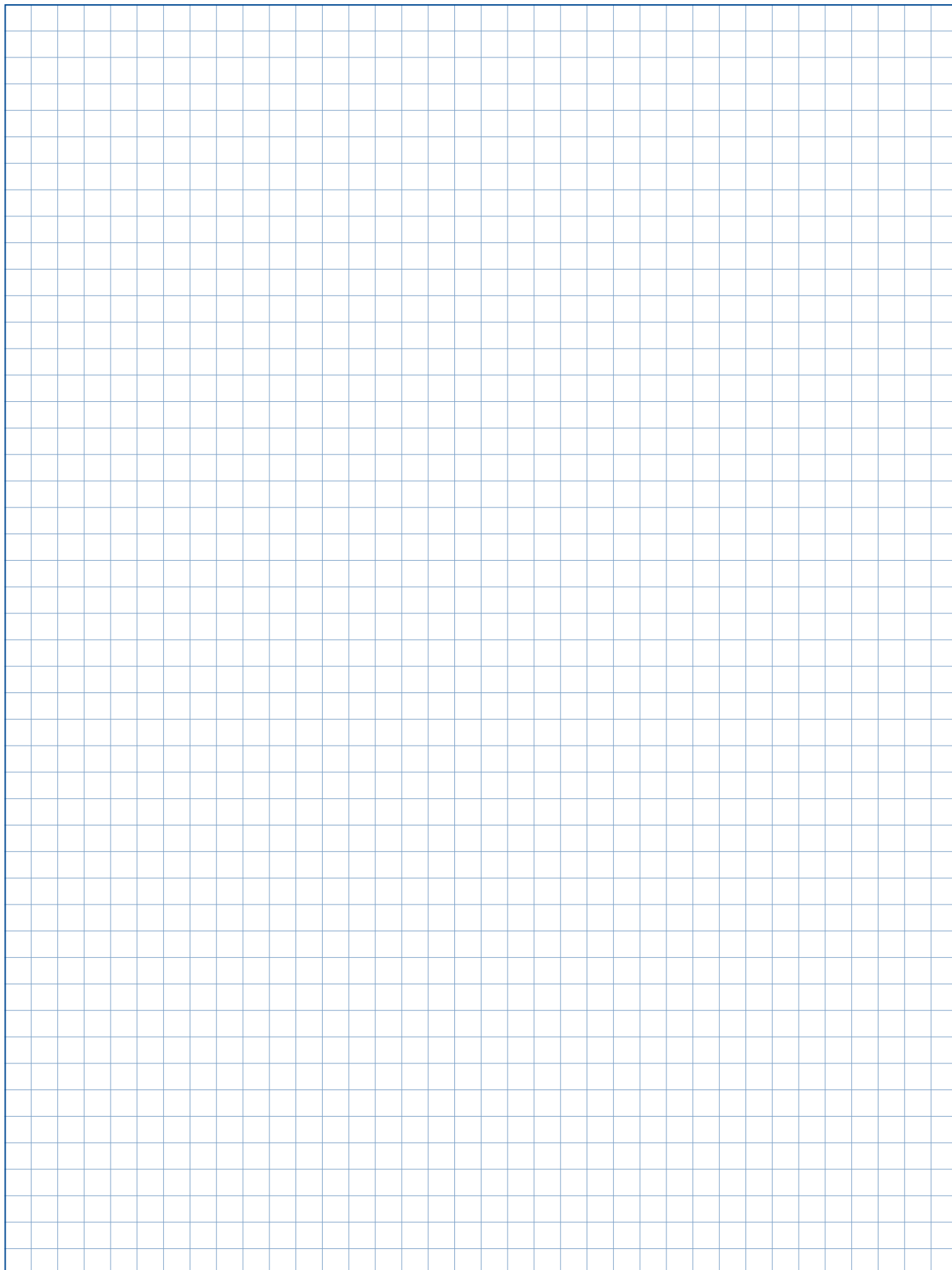


\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**DE** Wysokość do stropu (min.  $(2 \times LDH) + 585$ )

**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
**SD** Uszczelka nadproża (mocowanie na zapytanie)

**WS** Podpora wału  
 (LDB > 3500) 1 szt. centralnie  
 (LDB > 5000) 2 szt. rozłożone w równej odległości  
 Wszystkie wymiary w mm

# Notatki



# Zewnętrzne bramy szybkobieżne

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama zewnętrzna / brama wewnętrzna		
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe) LDB > 6000 mm	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie FU (1-fazowe) maks. LDB × LDH (6000 × 6000 mm)	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie stycznikowe (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie stycznikowe	zamykanie maks., ok. m/s	
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241		
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424	LDB > 6000 mm	
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425		
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426		
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428		
<b>Izolacyjność akustyczna</b>	PN EN 52210 dB		
<b>Stabilizacja kurtyny / zabezpieczenie przeciwwiatrowe</b>	aluminium / stal sprężynowa		
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks.		
	wysokość (LDH) maks.		
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b> - patrz także Dane montażowe	strona napędu	LDB + mm (z obudową)	
	strona podpory	LDB + mm (z obudową)	
	nadproże	LDH + mm (z mocowaniem kurtyny)	
		LDH + mm obudowa prosta	
		LDH + mm obudowa 30° (5°)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. × wys. × głęb.), stycznik ASE	
		sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
		sterowanie stycznikowe w obudowie stalowej (ASE) sterowanie stycznikowe w obudowie z tworzywa sztucznego (AKE)	
<b>Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwnajzdowe</b>	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania		
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna		
<b>Kurtyna</b>	tkanina / przezroczysta	1,5 (0,9) / 2,0 mm	
	przepr. / tkanina / przepr.	4,0 (< 25 mm <sup>2</sup> ) / 2,4 / 4,0 mm	
<b>Napięcie płyty bramy</b>			
<b>Materiał / powierzchnia zewnętrzna prowadnicy</b>	stal ocynkowana		
	stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL		
	stal nierdzewna V2 A szlifowana		
<b>Obudowa wału / napędu</b>	prosta		
	pod kątem 30° (5°)		
<b>Napęd i sterowanie</b>	sterowanie stycznikowe		
	sterowanie FU		
	napięcie sieciowe (3-fazowe)		
	napięcie sieciowe (1-fazowe)		
	przycisk OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ		
	sterowanie FU wyłącznik główny wszechbiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe		
	bezpiecznik	3-fazowe (stycznik)	
		1-fazowe	
	Stopień ochrony	napęd, sterowanie	
	wyłącznik awaryjny	3-fazowe	
		1-fazowe	
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym	
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67	
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka (wewnętrzna)	
		kratka świetlna	
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznania obecności	
		pętla indukcyjna	
	czas zatrzymania, s		
	elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
	<b>Otwieranie awaryjne</b>	korba	
ręczny łańcuch awaryjny			
przeciwwaga / sprężyna			
UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 × 400 × 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V			
<b>Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające</b>			

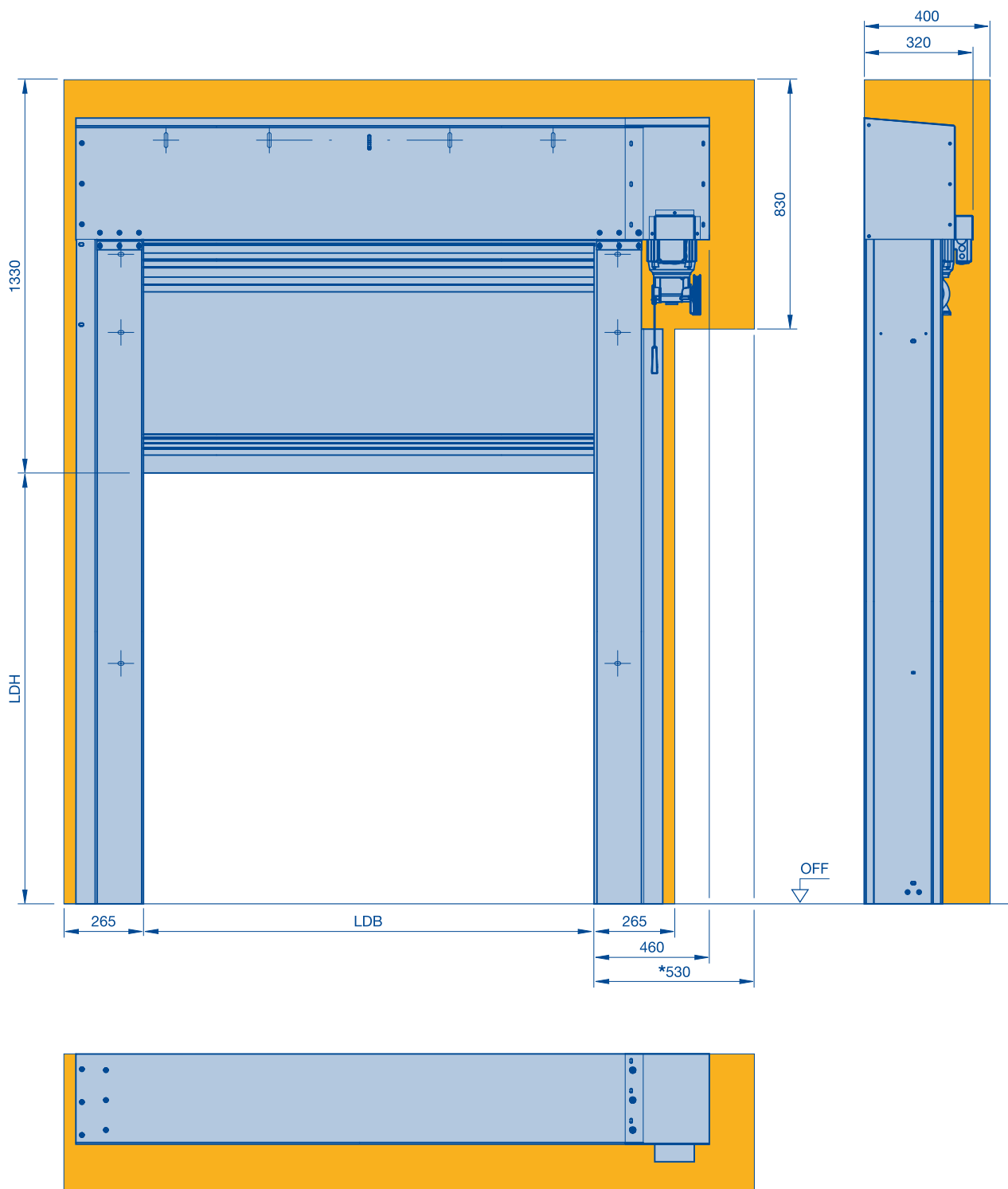
V 9015 L Stacking	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
●	●	●	●
1,5	3,0	1,5	(0,8)/1,5
1,0	2,0	1,5	1,5
0,6	-	-	-
0,8/(0,6)	0,8	0,5	0,4
●	●	●	●
klasa (2)/3	klasa 2	klasa 2	klasa (2)/3
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-	-
-	-	-	-
●/-	-/●	-/●	-/●
9000	5000	6000	10000
6000	6000	7000	6250
420 (460)	460 (505)	420 (470)	545 (580)
265 (265)	335 (355)	300 (300)	390 (390)
-(-)	540 (615)	680 (760)	-(745)
-	590	720	-
1330	730	800	(840)
400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200
200 × 400 × 200	200 × 400 × 200	200 × 400 × 200	-
-	300 × 400 × 150	300 × 400 × 150	-
-	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	-
300 × 400 × 150 182 × 320 × 93	-	-	-
-	zabezpieczenie przeciwnajzdowe	-	-
●	●	●	-
(●)	●	-	●
-/-	-/-	●/○	-/-
-	●	●	●
●	●	●	●
○	○	○	○
○	○	○	-
-	○	○	-
(●)	○	○	(○)
●	○	○	○
○	●	●	●
3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE
1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	-
●	●	●	●
○/●	○/●	○/●	-/●
20 A (10A), charakterystyka wyzwalania K 16 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K 16 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K 16 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K 16 A charakterystyka wyzwalania K
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●
○	○	○	○
-	-	-	●
●	●	●	-
○	○	○	(●)
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
1-200	1-200	1-200	1-200
●	●	●	●
●	●	●	-
○	○	○	●
-/-	○/-	-/-	-/-
○	○	○	-
○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○

● standardowo

○ opcjonalnie

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 9015 L Stacking

z kurtyną składaną i systemem pasów



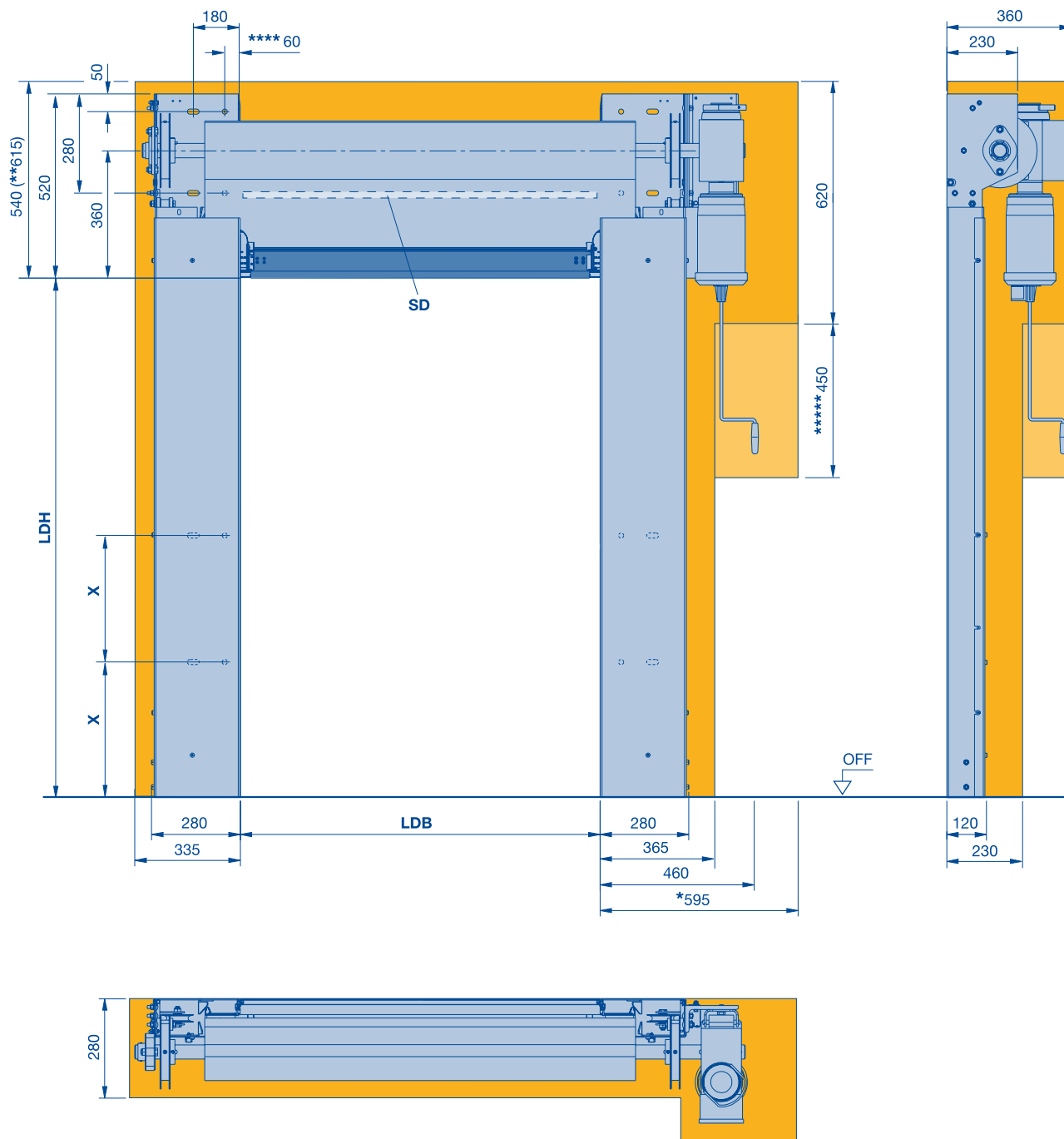
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle

**OFF** Górna kraweź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 6030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\* z mocowaniem kurtyny  
 \*\*\*\* tylko w przypadku mocowania do stali  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej

X zgodnie z zamówieniem  
 LDH Wysokość przejazdu w świetle  
 LDB Szerokość przejazdu w świetle  
 SD Uszczelka nadproża (LDH + 270)

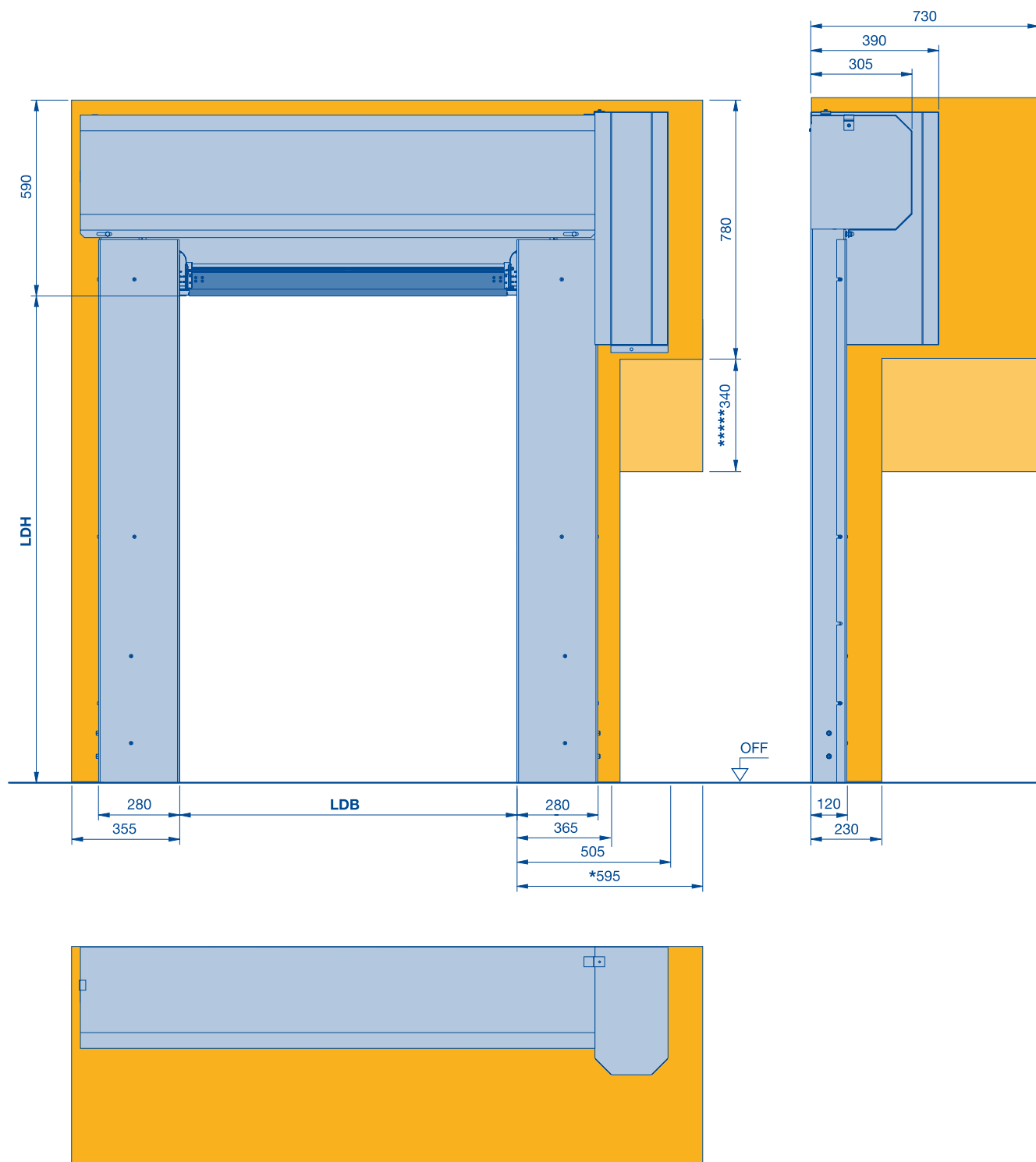
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 6030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle

**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

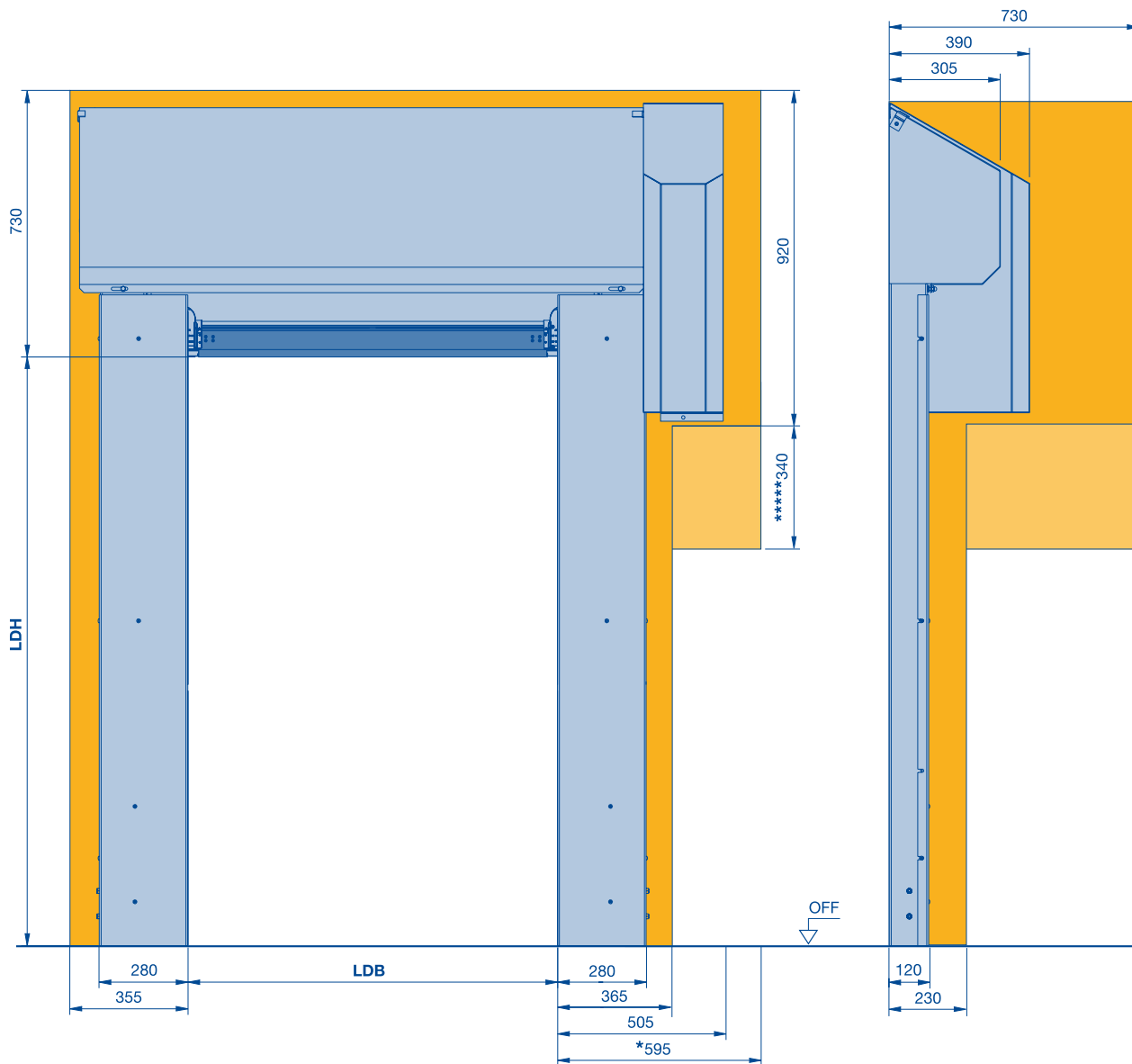
Wszystkie wymiary w mm



# Zewnętrzna brama szybkiejieżna V 6030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna ukośna



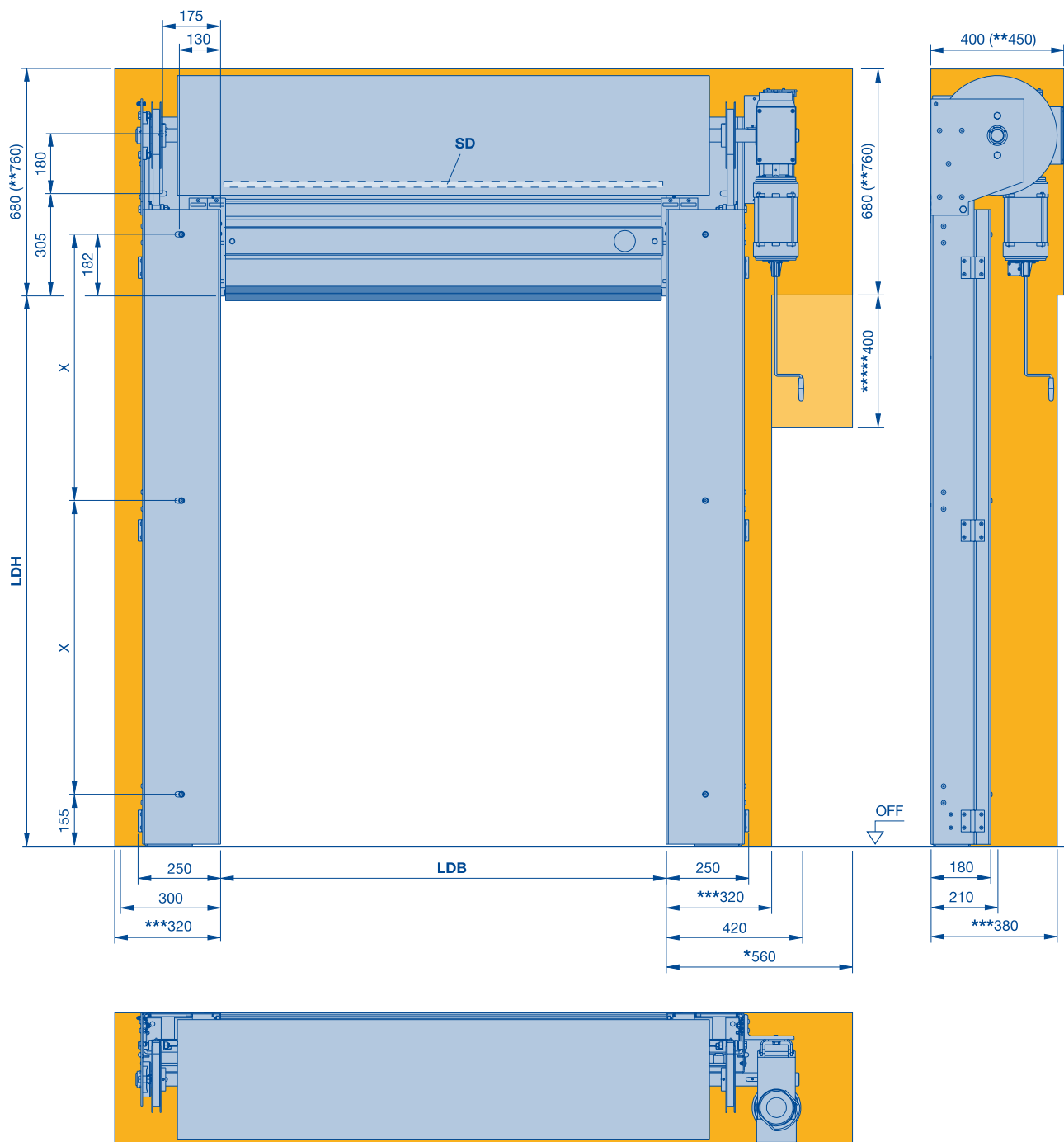
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 6020 TRL

Całkowicie przezroczysta



- \* wymagane miejsce na demontaż napędu
- \*\* ilość potrzebnego miejsca na montaż mocowania kurtyny
- \*\*\* ilość potrzebnego miejsca w obszarze wychylania się pokrywy

- \*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej
- X zgodnie z zamówieniem
- LDH Wysokość przejazdu w świetle
- LDB Szerokość przejazdu w świetle
- SD Uszczelka nadproża (LDB + 320 mm)

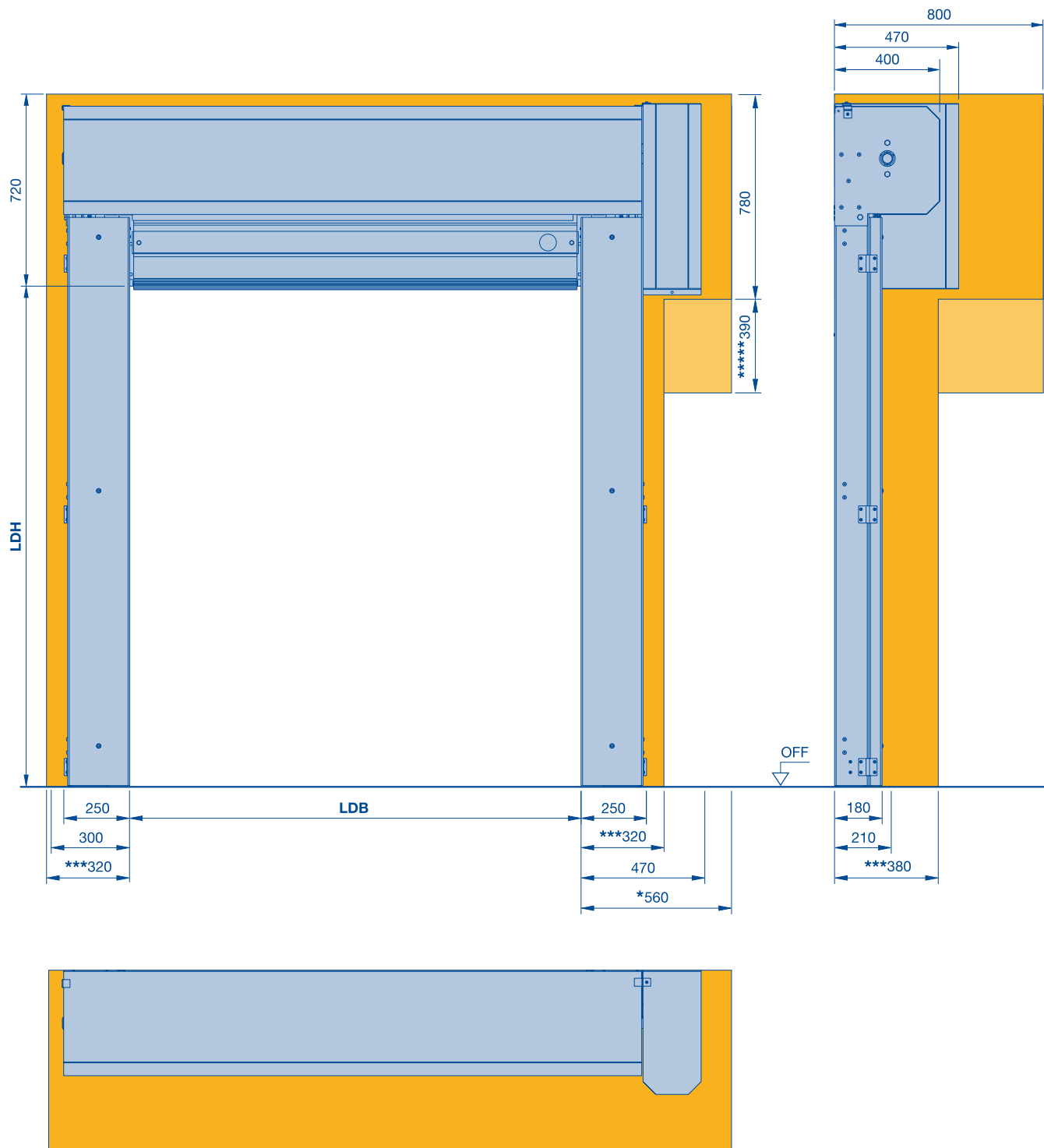
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 6020 TRL

Całkowicie przezroczysta

Obudowa pełna prosta



- \* wymagane miejsce na demontaż napędu
- \*\*\* ilość potrzebnego miejsca w obszarze wychylania się pokrywy
- \*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej

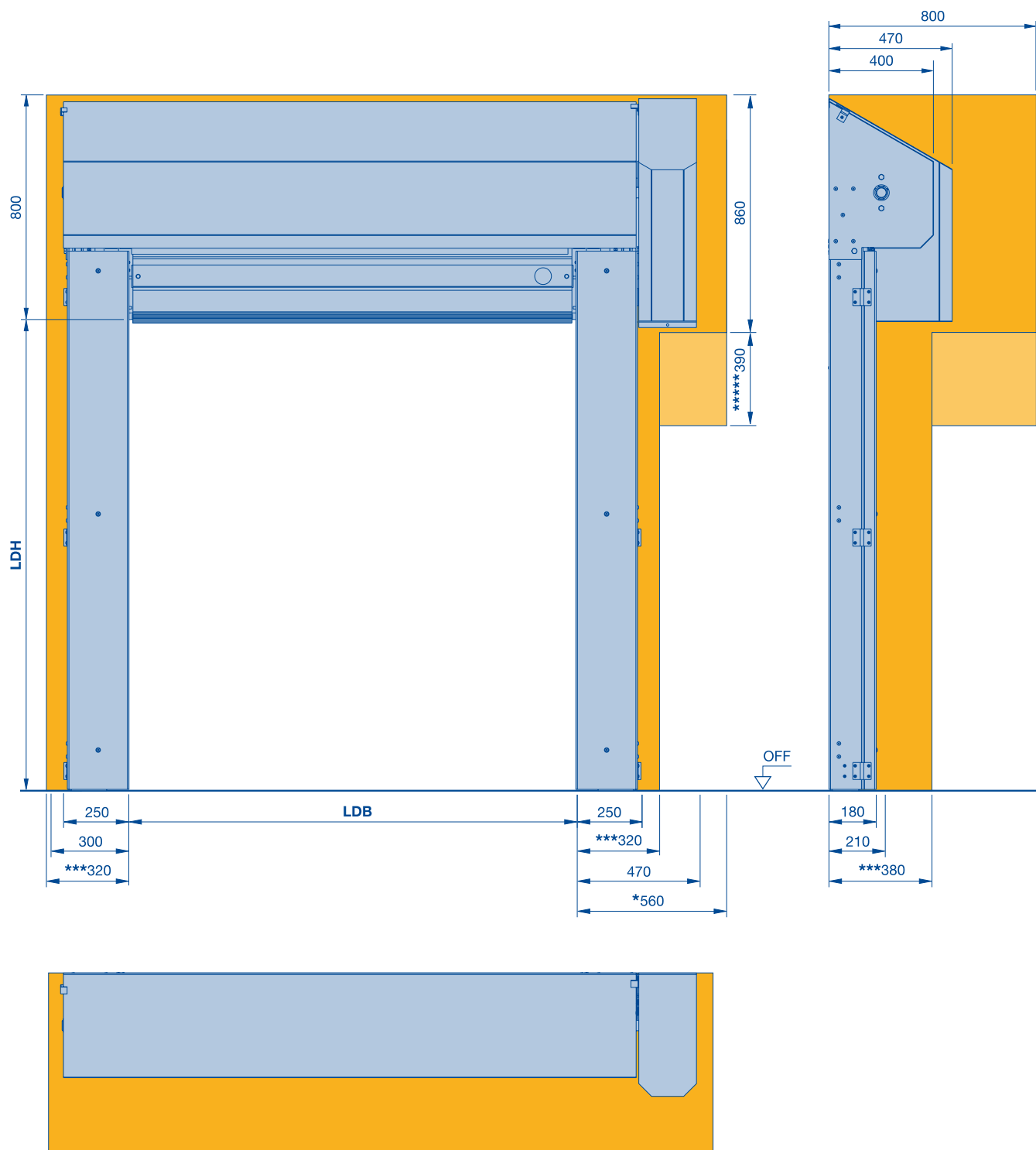
- LDH Wysokość przejazdu w świetle
- LDB Szerokość przejazdu w świetle
- OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 6020 TRL

Całkowicie przezroczysta

Obudowa pełna ukośna



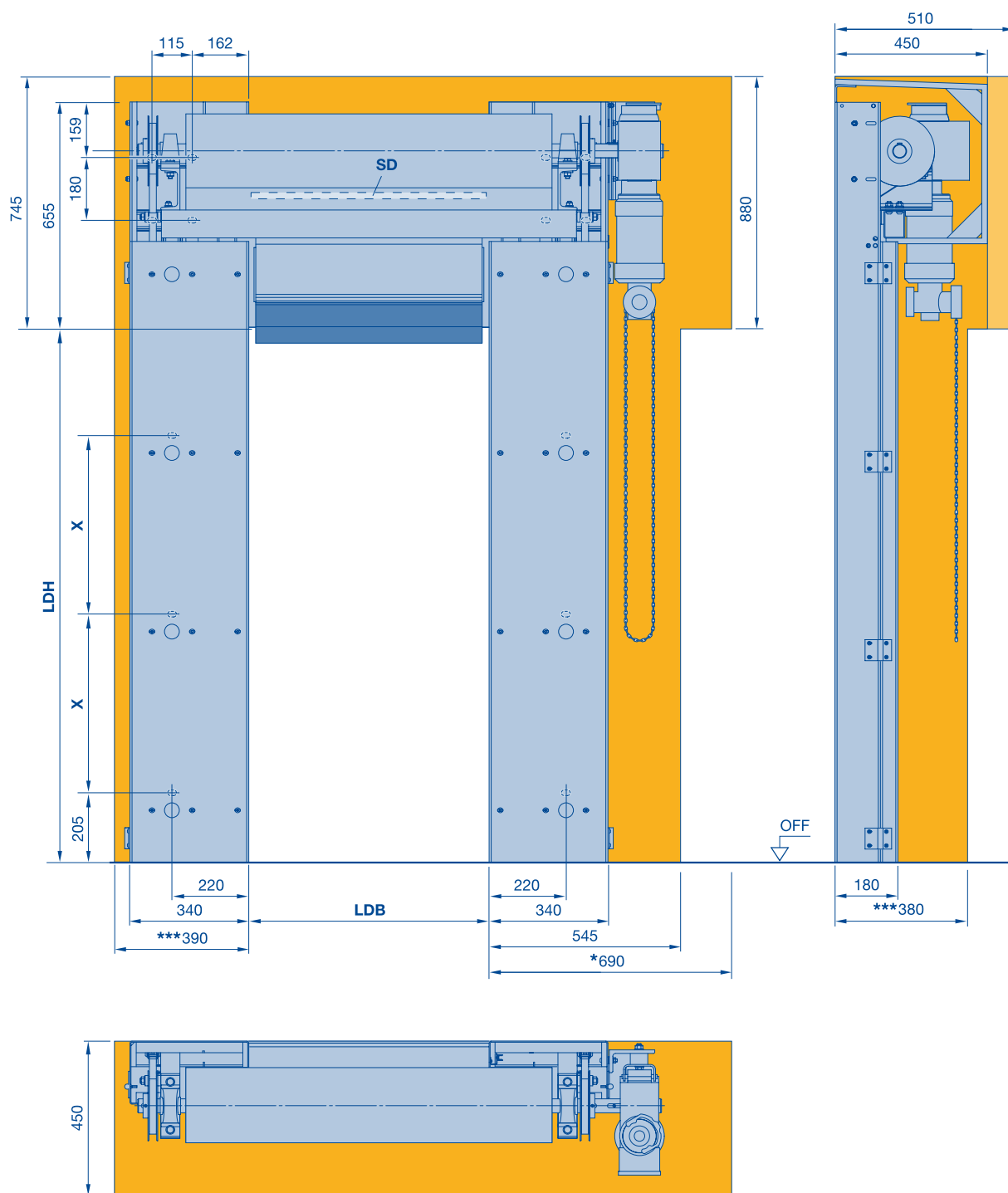
- \* wymagane miejsce na demontaż napędu
- \*\*\* ilość potrzebnego miejsca w obszarze wychylania się pokrywy
- \*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej

- LDH** Wysokość przejazdu w świetle
- LDB** Szerokość przejazdu w świetle
- OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 10008

Duża brama



- \* wymagane miejsce na demontaż napędu
- \*\*\* ilość potrzebnego miejsca w obszarze wychylania się pokrywy
- X zgodnie z zamówieniem

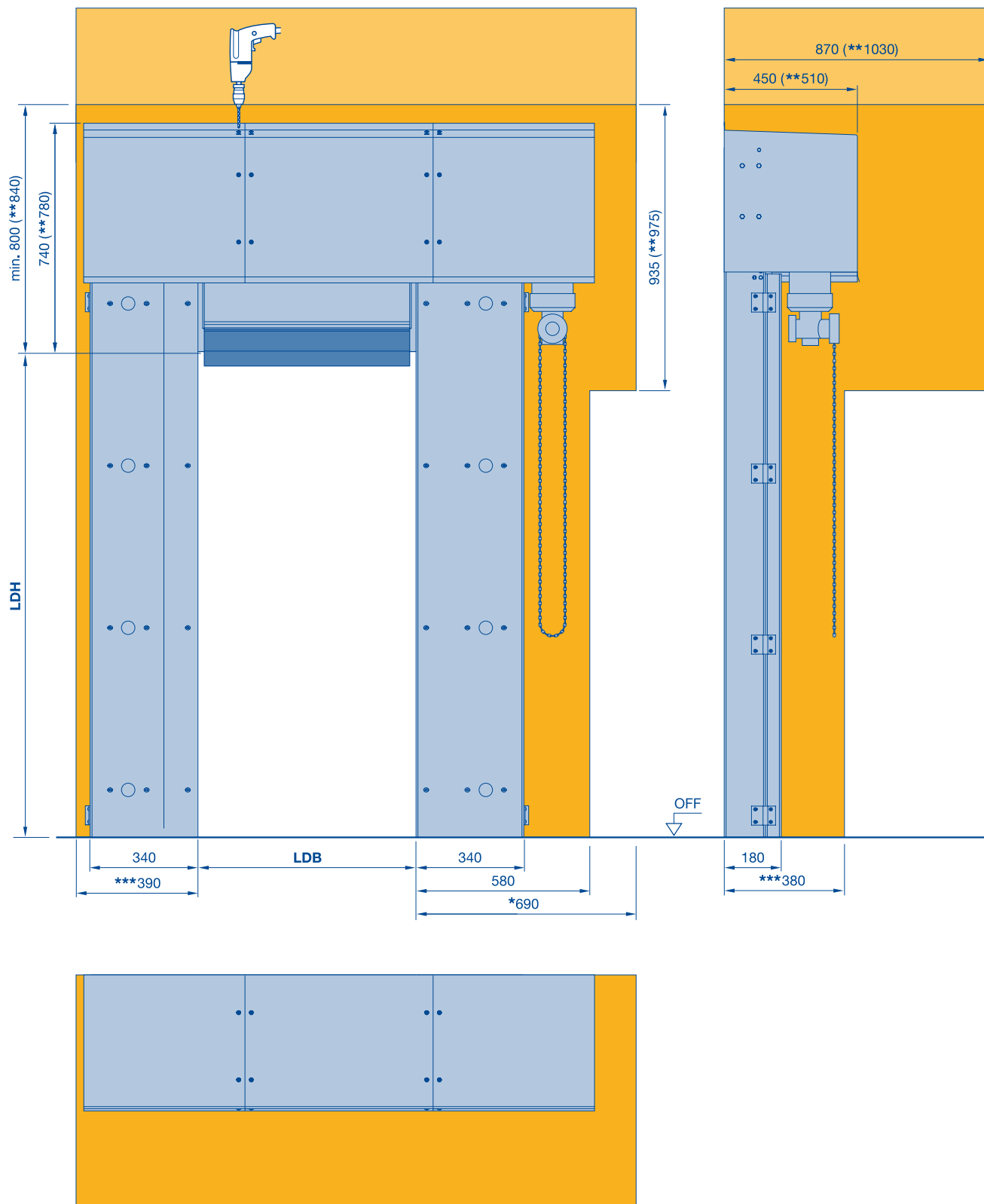
- LDH** Wysokość przejazdu w świetle
- LDB** Szerokość przejazdu w świetle
- SD** Uszczelka nadproża (LDH + 34 mm)
- OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Zewnętrzna brama szybkobieźna V 10008

Duża brama

Obudowa pełna



- \* wymagane miejsce na demontaż napędu
- \*\* (LB > 7300 mm) lub (LDH > 6500 mm)
- \*\*\* ilość potrzebnego miejsca w obszarze wychylenia się pokrywy

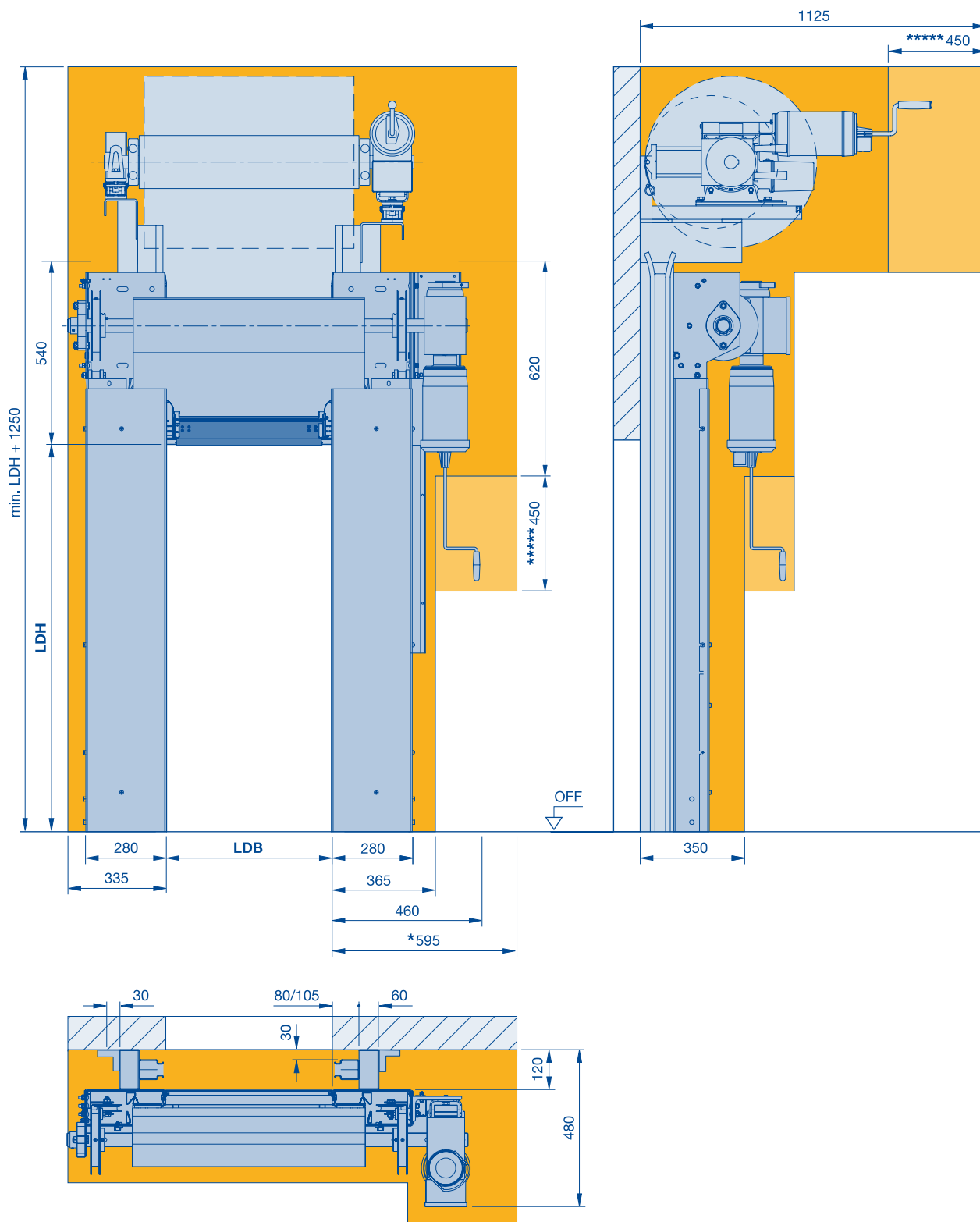
- LDH** Wysokość przejazdu w świetle
- LDB** Szerokość przejazdu w świetle
- OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama rolowana i pionowa brama szybkobieźna

## Kombinacja bram

Brama rolowana Decotherm® (HR 116, HR 120) z napędem nasadowym i systemem ZAK®, pionowa brama szybkobieźna V 6030 SEL



\* wymagane miejsce na demontaż napędu

\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej

LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle

OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzne bramy szybkie

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama wewnętrzna		
	brama zewnętrzna		
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
		zamykanie maks., ok. m/s	
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241		
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424		
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425		
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426		
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428		
<b>Izolacyjność akustyczna</b>	PN EN 52210 dB		
<b>Stabilizacja kurtyny / zabezpieczenie przeciwwiatrowe</b>	aluminium / stal sprężynowa		
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks.		
	wysokość (LDH) maks.		
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b> - patrz także Dane montażowe	strona napędu	LDB + mm (z obudową)	
	strona podpory	LDB + mm (z obudową)	
	nadproże	LDH + mm	
		LDH + mm obudowa prosta	
		LDH + mm obudowa 30° (5°)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
		sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
		sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
	<b>Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwnajzdrowe</b>	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna		
<b>Kurtyna</b>	tkanina / przezroczysta	1,5 / 2,0 mm	
	przezroczysta	4,0 mm	
<b>Napięcie płyty bramy</b>			
<b>Materiał / powierzchnia zewnętrzna prowadnicy</b>	stal ocynkowana		
	stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL		
	stal nierdzewna V2 A szlifowana		
<b>Obudowa wału / napędu</b>	prosta		
	pod kątem 30° (5°)		
<b>Napęd i sterowanie</b>	sterowanie FU		
	napięcie sieciowe	3-fazowe	
		1-fazowe	
	przycisk OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ		
	sterowanie FU wyłącznik główny wszechbiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe		
	bezpiecznik	3-fazowe	
		1-fazowe	
	stopień ochrony	napęd, sterowanie	
	wyłącznik awaryjny	3-fazowe	
		1-fazowe	
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym	
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67	
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka	
		kratka świetlna	
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznania obecności	
		pętla indukcyjna	
	czas zatrzymania, s		
	elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
	<b>Otwieranie awaryjne</b>	korba	
ręczny łańcuch awaryjny			
przeciwwaga / sprężyny			
UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 x 400 x 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V			
<b>Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające</b>			



V 4015 SEL R	V 5015 SEL	V 5030 SEL
●	●	●
-	-	zabezpieczenie przeciwwiatrowe 1)
-	-	3,0
1,2	1,5	2,0
0,8	0,8	0,8
●	●	●
klasa 0	klasa 0	klasa 0/1 z aluminiowym profilem podłogowym
klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-
-	-	-
●/-	●/-	-/●
4000 2)	5000	5000
4000 2)	5000	5000
-(225)	345 (375)	385 (425)
-(225)	175 (175)	255 (290)
-	440	440/520 1)
485	490	490/570 1)
-	630	630/710 1)
-	-	400 x 600 x 200
200 x 400 x 200	200 x 400 x 200	200 x 400 x 200
300 x 400 x 150	300 x 400 x 150	300 x 400 x 150
400 x 600 x 200	400 x 600 x 200	400 x 600 x 200
zabezpieczenie przeciwnajazdowe	Anti-Crash	Anti-Crash
●	●	●
●	●	●
-	-	-
-	-	-
●	●	●
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
●	●	●
-	-	3-400 V, N, PE
1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE
●	●	●
○/-	○/-	○/●
-	-	20 A charakterystyka wyzwalania K
16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K
IP 54	IP 54	IP 54
○	○	○
-	-	●
○	○	○
●	●	●
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
1-200	1-200	1-200
●	●	●
●	●	●
-	-	-
-/-	-/-	-/-
○	○	○
○/○/○	○/○/○	○/○/○

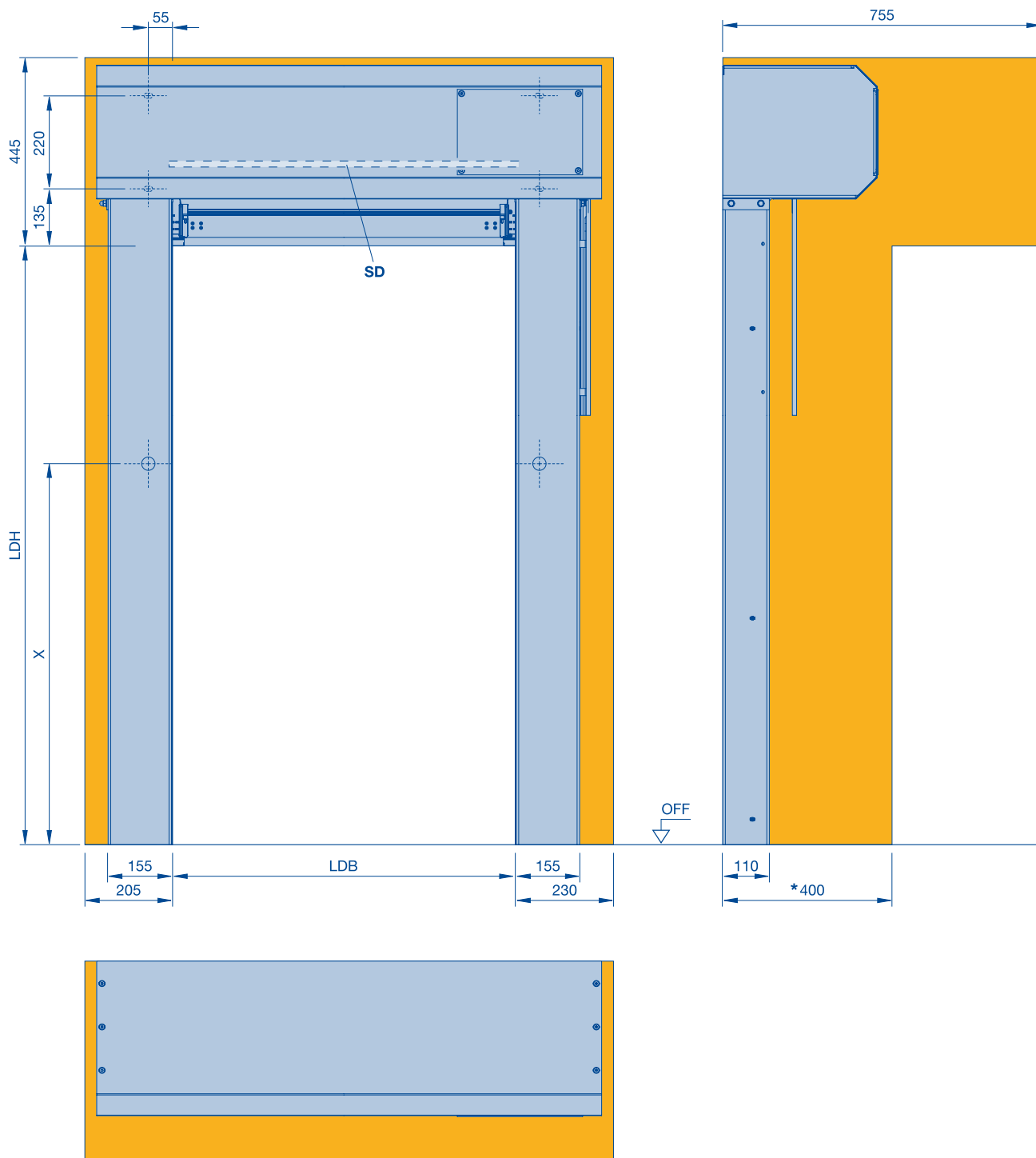
● standardowo  
○ opcjonalnie

1) opcjonalnie z aluminiowym profilem dolnym

2) Obecnie nie są dostępne jeszcze żadne wymiary!

# Wewnętrzna brama szybkobieźna V 4015 SEL R

z napędem rurowym



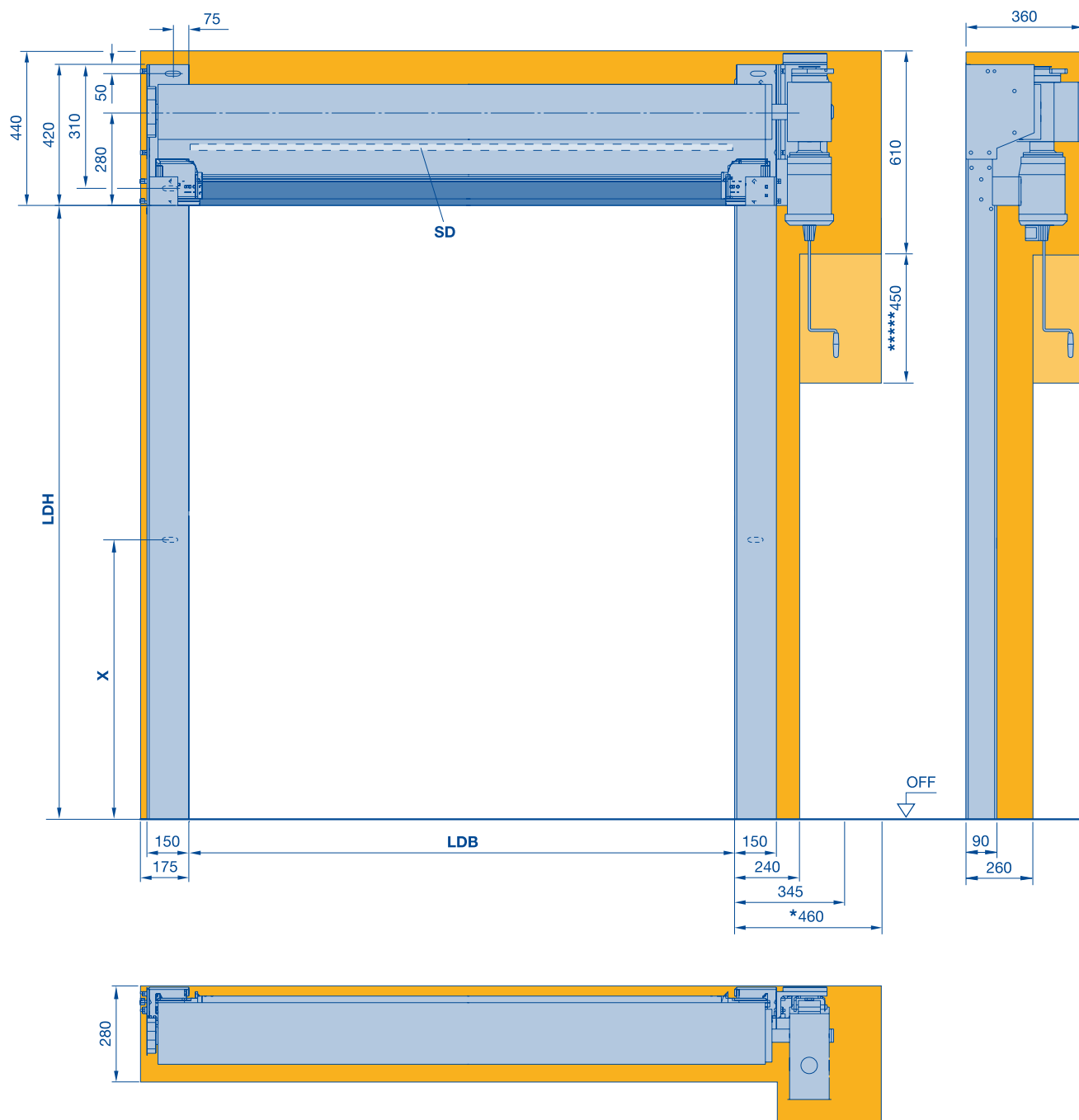
**X** zgodnie z zamówieniem  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 190 mm)

**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkobieżna V 5015 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej  
 X zgodnie z zamówieniem  
 LDH Wysokość przejazdu w świetle

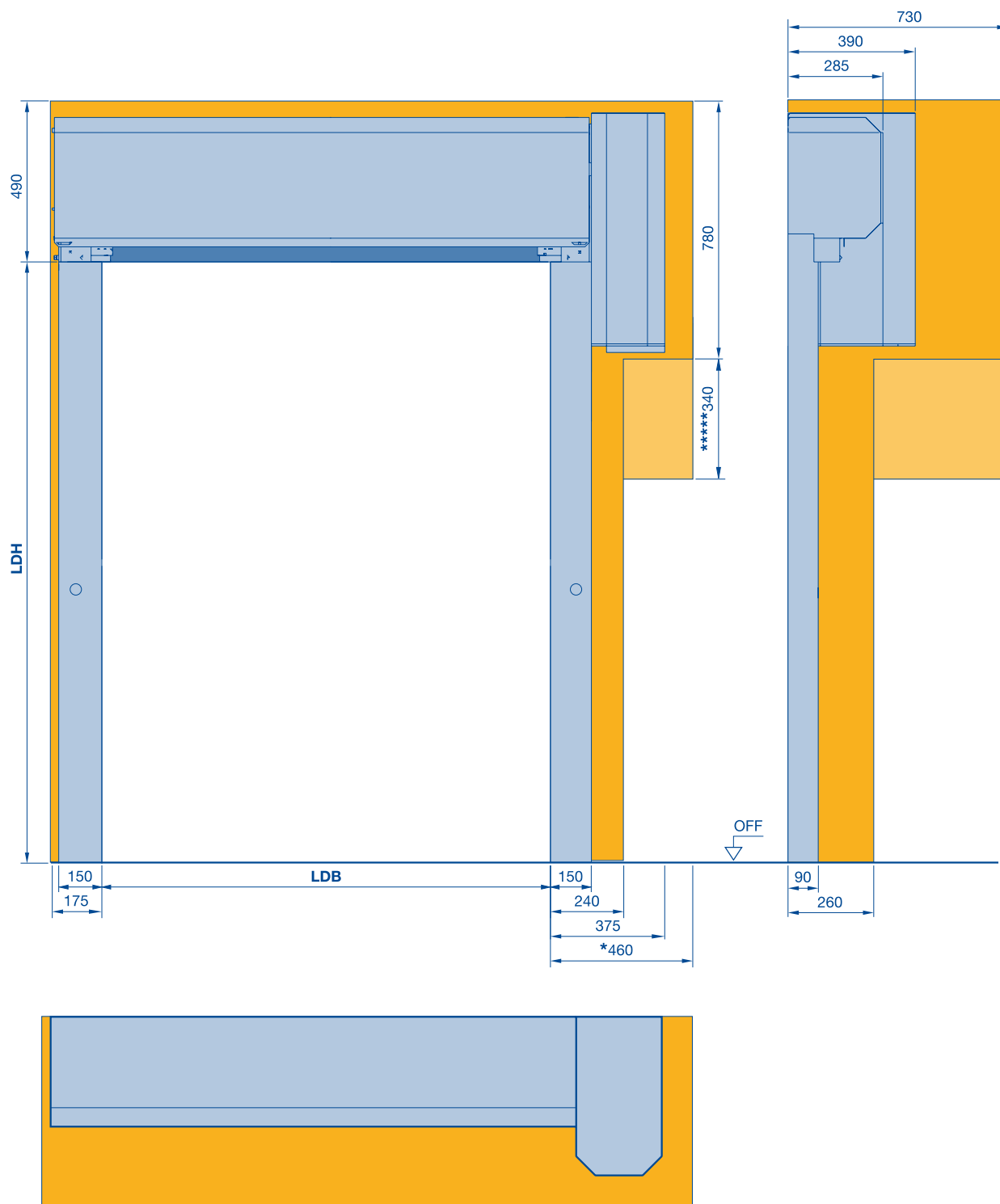
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
 SD Uszczelka nadproża (LDH + 170 mm)  
 OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkobieżna V 5015 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle

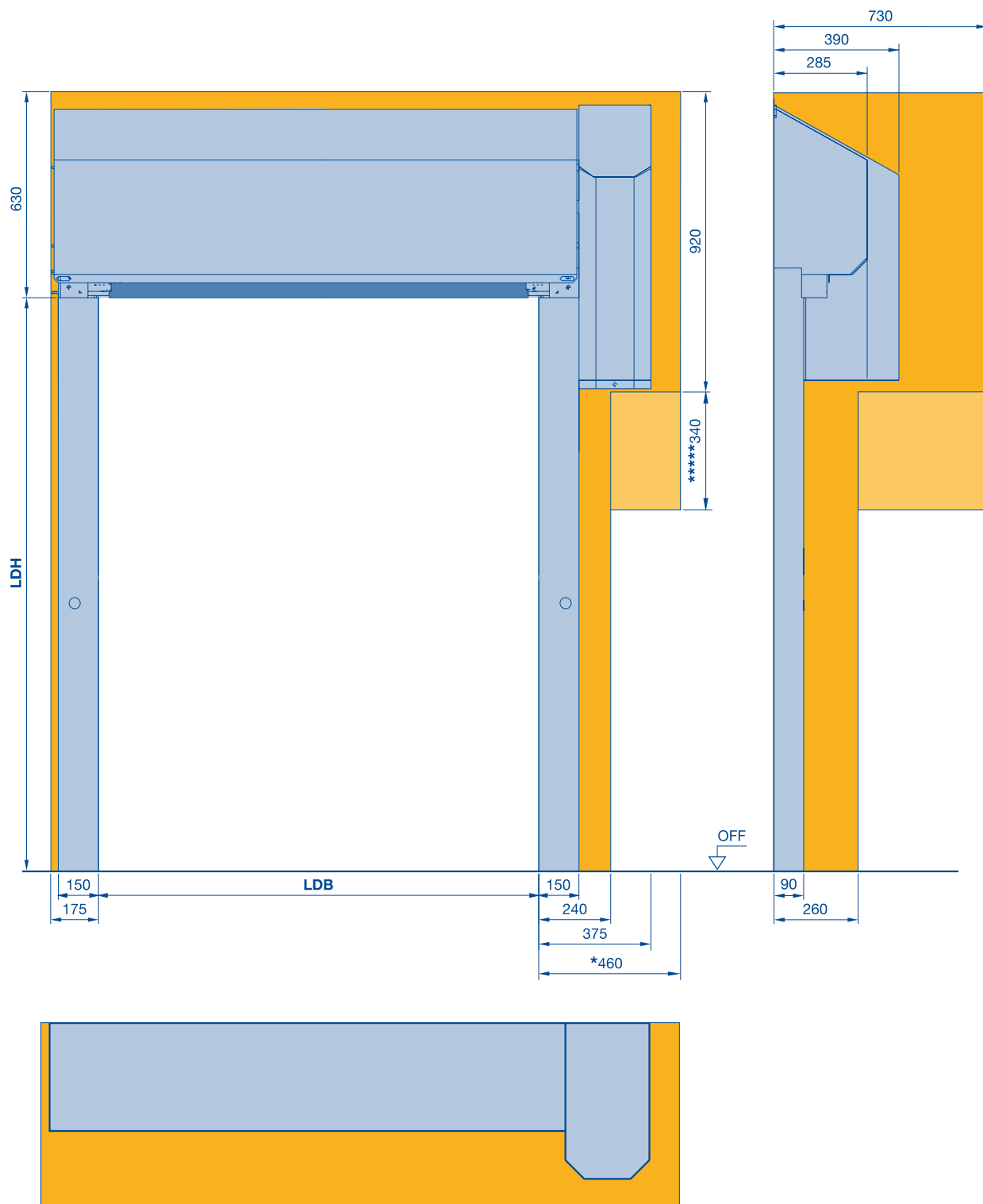
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkobieźna V 5015 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna ukośna



\* wymagane miejsce na demontaż napędu

OFF Górna krawędź gotowej posadzki

\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej

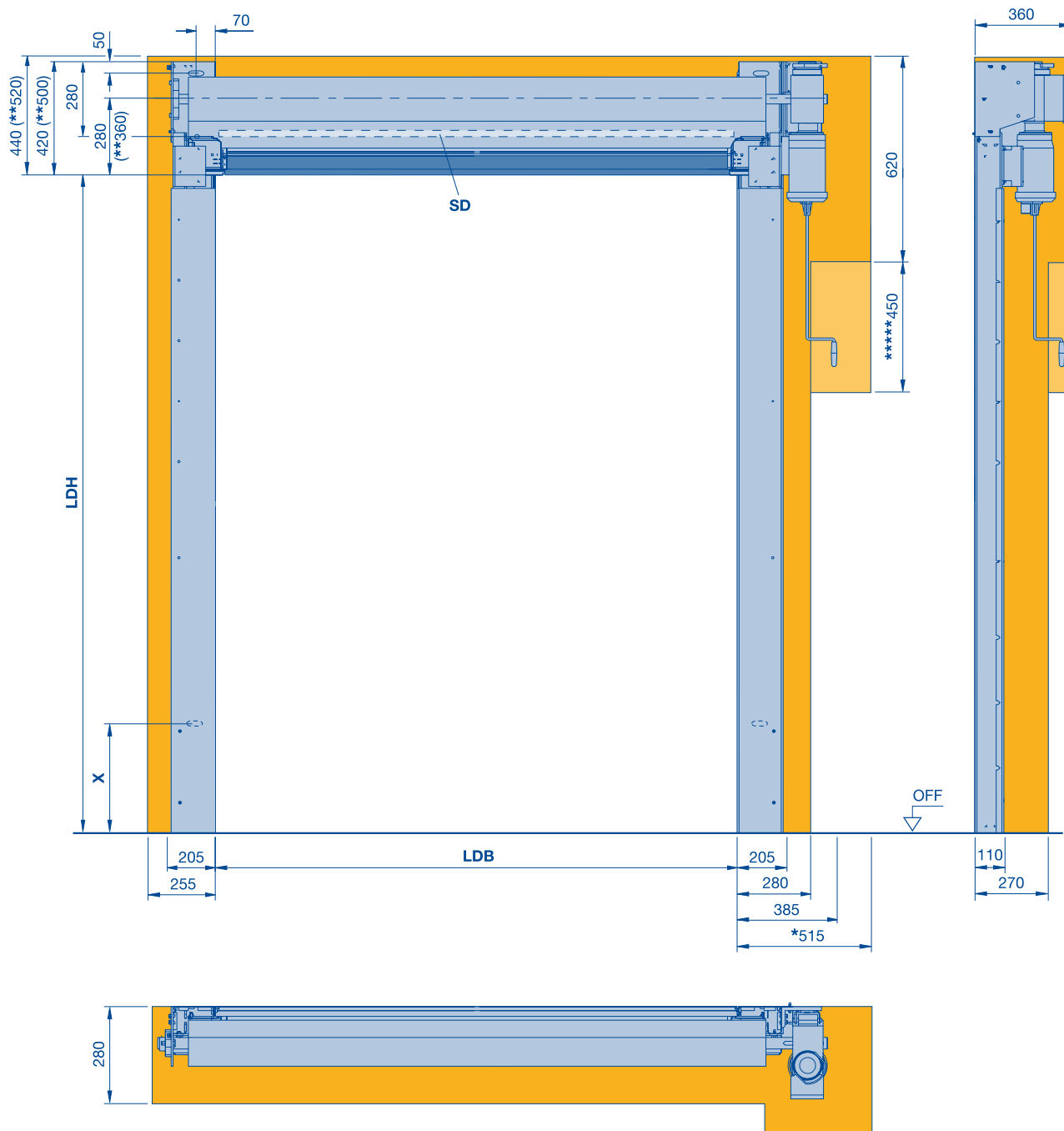
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkobieżna V 5030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\* z aluminiowym profilem dolnym  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbey ręcznej  
 X zgodnie z zamówieniem

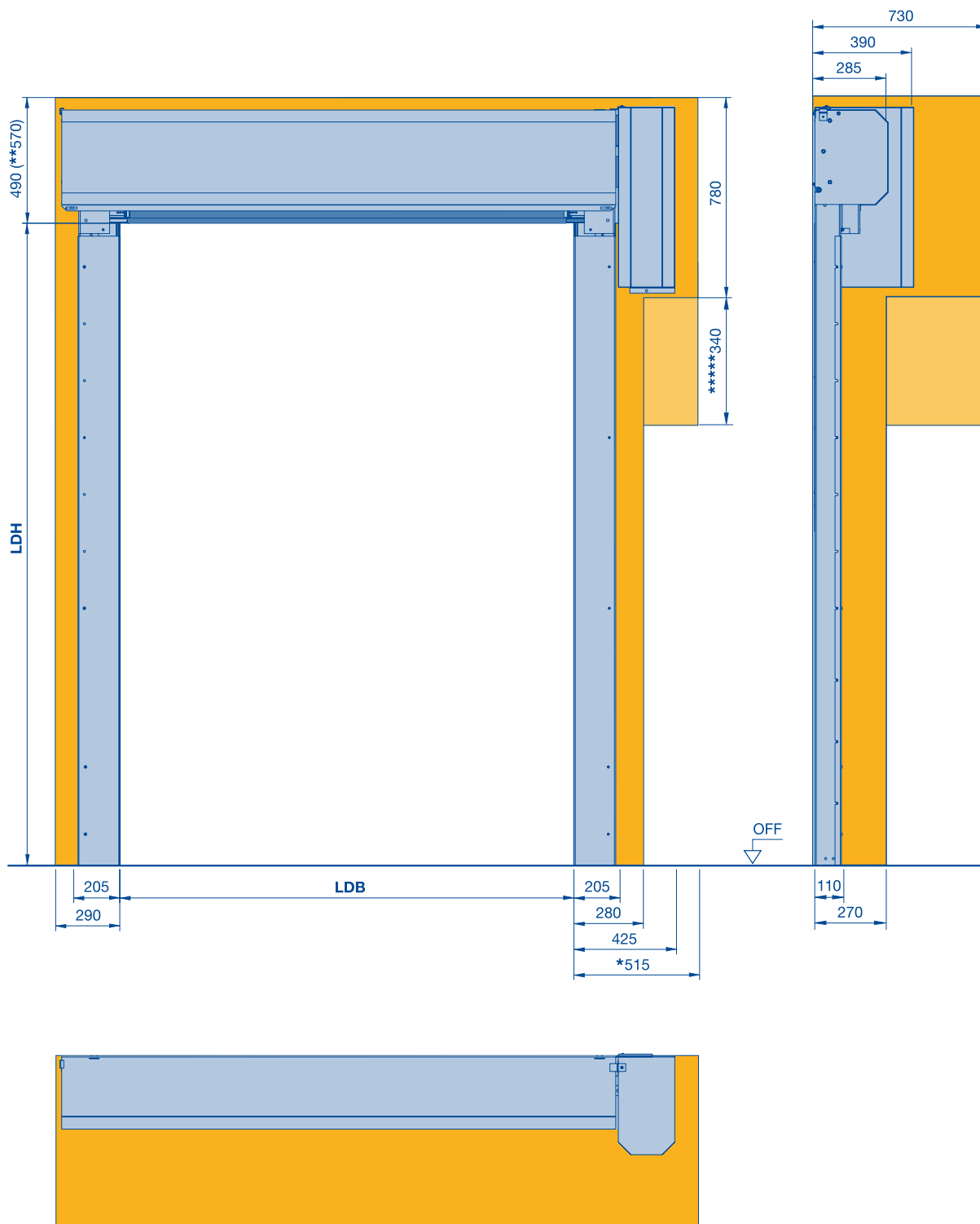
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 130 mm)  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkobieżna V 5030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\* z aluminiowym profilem dolnym  
\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

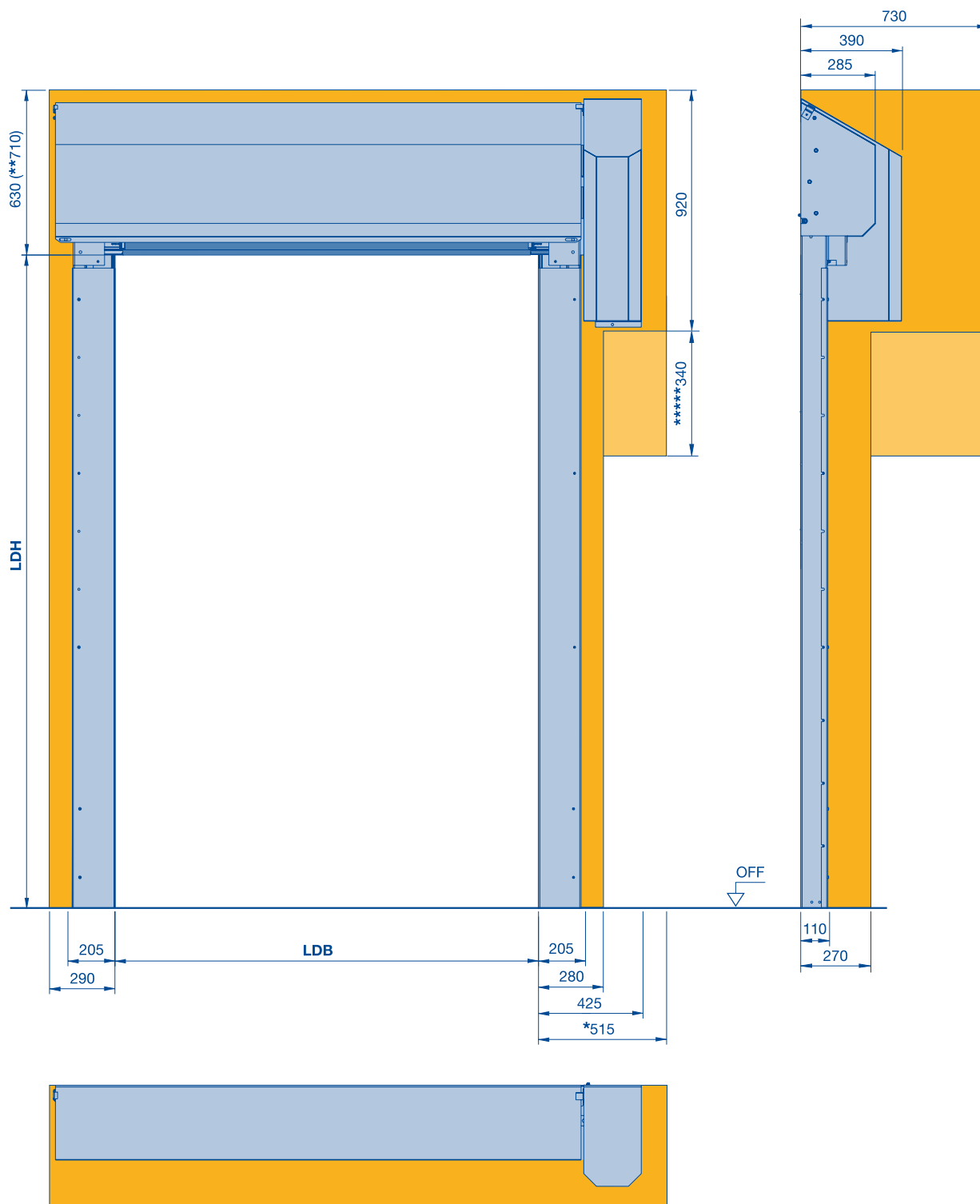
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Wewnętrzna brama szybkieźna V 5030 SEL

z SoftEdge i systemem Anti-Crash

Obudowa pełna ukoźna



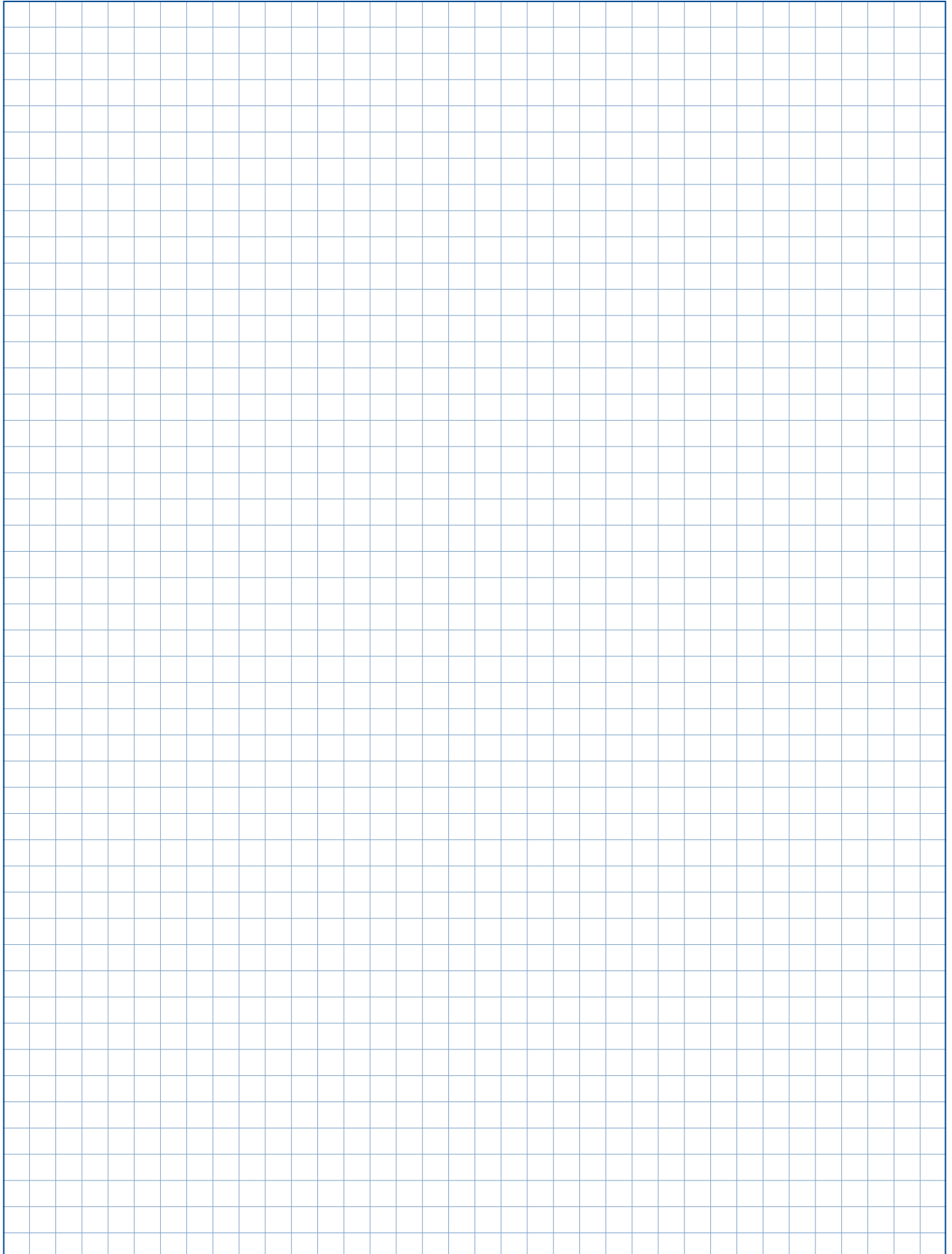
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\* z aluminiowym profilem dolnym  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej

**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm



# Notatki



# Bramy do chłodni i mroźni

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama wewnętrzna brama zewnętrzna	
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe) sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s otwieranie maks., ok. m/s zamykanie maks., ok. m/s
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241	
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424	
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425	
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426	
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428	
<b>Stabilizacja kurtyny / zabezpieczenie przeciwwiatrowe</b>	aluminium / stal sprężynowa	
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks. wysokość (LDH) maks.	
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b> - patrz także Dane montażowe	strona napędu strona podpory nadproże	LDB + mm (z obudową) LDB + mm (z obudową / przeciwwagą) LDH + mm LDH + mm obudowa prosta LDH + mm obudowa 30° (5°)
	sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. x wys. x głęb.) sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.) sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.) sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
<b>Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwnajazdowe</b>	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna	
<b>Kurtyna / płyta bramy</b>	płyta bramy kurtyna	80 mm wypełnienie z pianki PU 20 mm pianka polietylenowa
<b>Napięcie kurtyny / płyty bramy</b>		
<b>Materiał / powierzchnia zewnętrzna prowadnicy</b>	stal ocynkowana stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL stal nierdzewna V2 A szlifowana	
<b>Obudowa wału / napędu</b>	prosta pod kątem 30° (5°)	
<b>Napęd i sterowanie</b>	sterowanie FU napięcie sieciowe 3-fazowe 1-fazowe przycisk OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ sterowanie FU wyłącznik główny wszechbiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe bezpiecznik 3-fazowe 1-fazowe stopień ochrony napęd, sterowanie wyłącznik awaryjny zabezpieczenie krawędzi zamykającej z łańcuchem energetycznym nadzorowanie płaszczyzny zamykania zabezpieczająca kratka świetlna IP 67 zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu fotokomórka (wewnętrzna) kratka świetlna monitorowanie przedpola radarowy czujnik rozpoznania obecności pętla indukcyjna czas zatrzymania, s elektroniczny wyłącznik krańcowy DES	
<b>Otwieranie awaryjne</b>	korba ręczny łańcuch awaryjny przeciwwaga / sprężyna UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 x 400 x 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V	
<b>Zestyki bezpotencjałowe</b>		
<b>Sterowniki impulsowe</b>		
<b>Elementy zabezpieczające</b>		

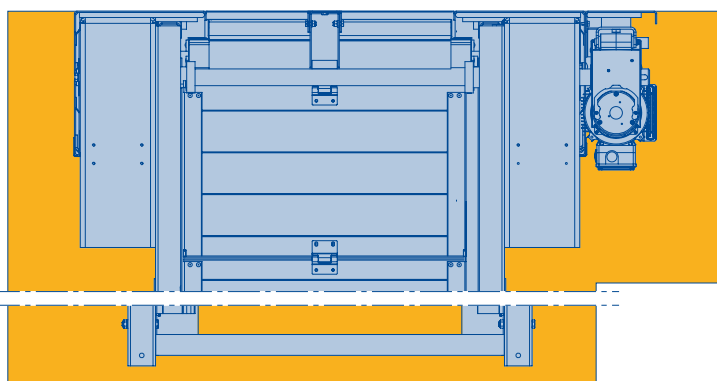
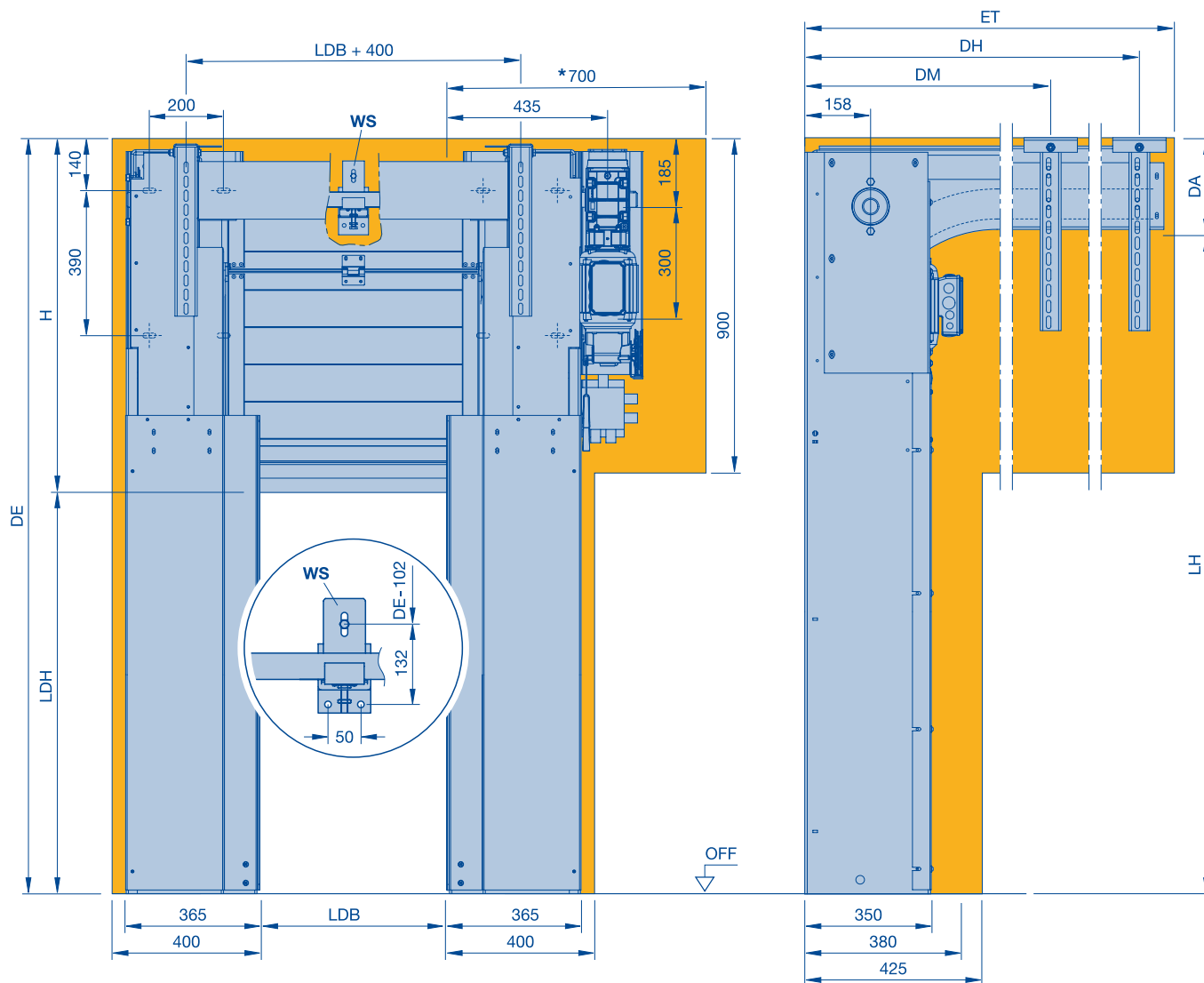
ISO Speed Cold H	ISO Speed Cold V	V 4015 ISO L
●	●	●
●	●	-
2,0	2,0	-
-	-	1,5
0,5	0,5	0,5
●	●	●
klasa 3	klasa 3	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0
0,3 W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,3 W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,9 W/(m <sup>2</sup> ·K)
-/-	-/-	●/-
5000	5000	4000
5000	5000	4500
570 (-)	570 (-)	325 (360)
400 (-/400)	445 (-/445)	295 (325/-)
750	LDH × 2 + 585	630
-	-	-
- (-)	- (-)	- (720)
400 × 600 × 200	400 × 600 × 200	-
-	-	200 × 400 × 200
-	-	300 × 400 × 150
-	-	400 × 600 × 200
-	-	-
-	-	-
●	●	-
-	-	●
-	-	-
●	●	●
○	○	○
○	○	○
-	-	-
-	-	(○)
●	●	●
3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	-
-	-	1-230 V, N, PE
●	●	●
-/●	-/●	○/-
20 A charakterystyka wyzwalania K	20 A charakterystyka wyzwalania K	-
-	-	16 A charakterystyka wyzwalania K
IP 54	IP 54	IP 54
○	○	○
●	●	-
-	-	●
(●)	(●)	-
○	○	○
○	○	○
○	○	○
1-200	1-200	1-200
●	●	●
●	●	●
○	○	-
●/-	●/-	-/-
-	-	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○

● standardowo

○ opcjonalnie

# Brama do chłodni i mroźni ISO Speed Cold H

## Prowadzenie H



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**DA** Odległość od stropu (min. 255 mm)  
**DM** Kotwa stropowa, środkowa (960 mm)  
**DH** Kotwa stropowa, tylna (ET-120 mm)

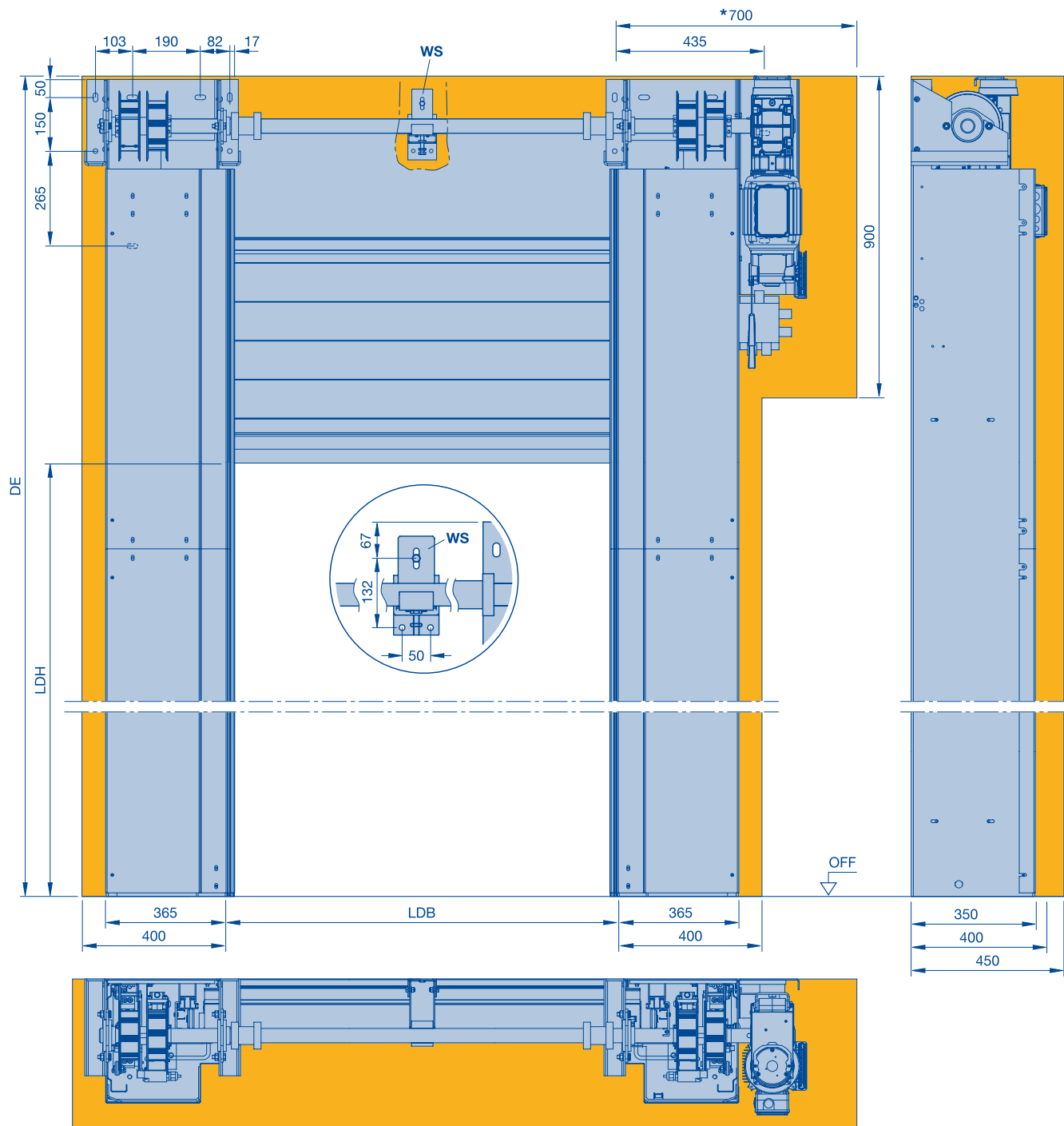
**DE** Wysokość do stropu (LDH + H)  
**ET** Głębokość zabudowy ( $2 \times LDH$ ) - LH + 1250 mm)  
**H** Wysokość nadproża (min. 1000 mm)  
**LH** Wysokość prowadnicy (LDH + 495 mm)  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

**WS** Podpora wału  
 (LDB > 3500 mm) 1 szt. centralnie  
 (LDB > 5000 mm) 2 szt. rozłożone  
 w równej odległości

Wszystkie wymiary w mm

# Brama do chłodni i mroźni ISO Speed Cold V

## Prowadzenie V



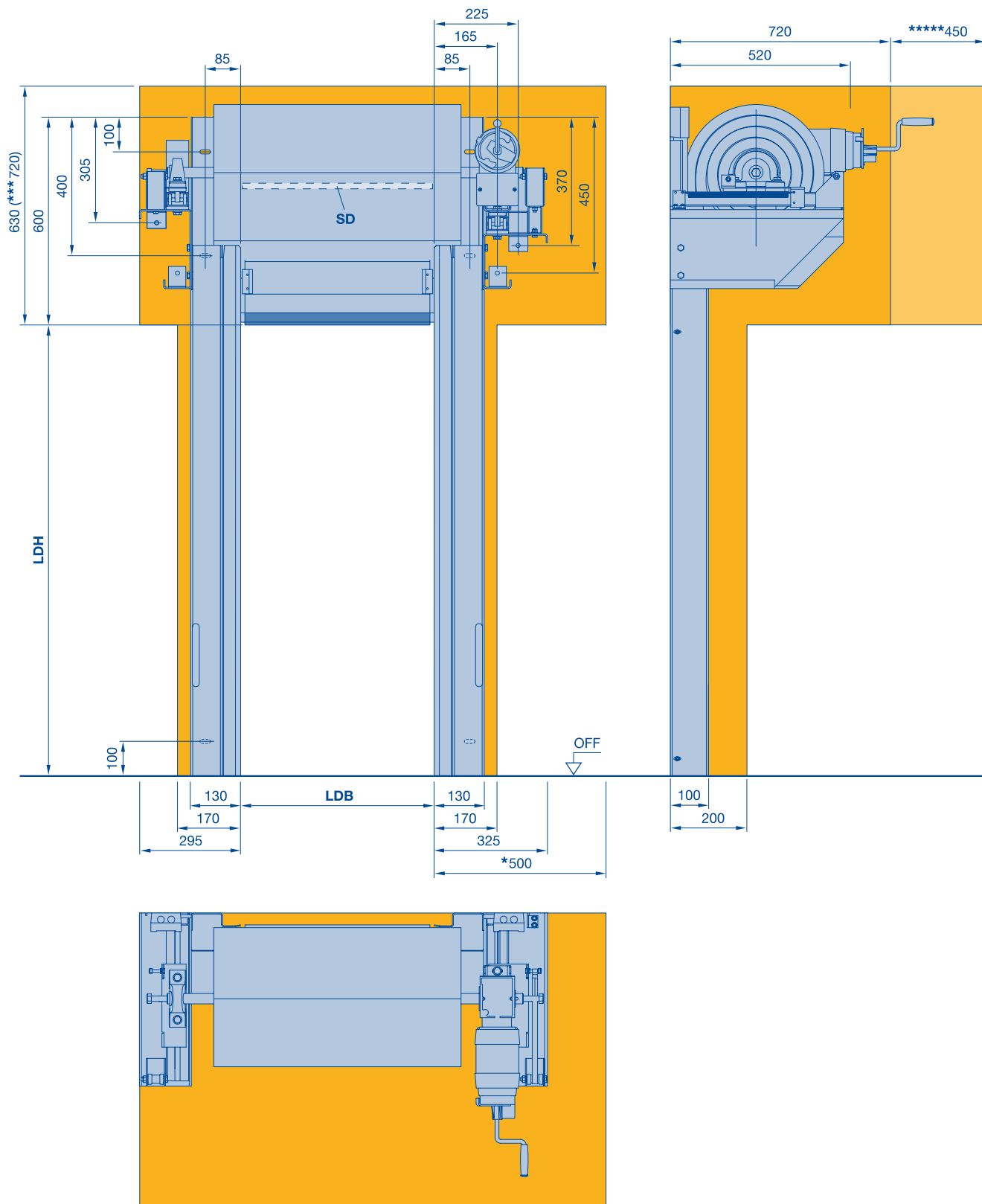
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**DE** Wysokość do stropu (min.  $(2 \times LDH) + 850$  mm)

**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
**WS** Podpora wału  
 (LDB > 3500 mm) 1 szt. centralnie  
 (LDB > 5000 mm) 2 szt. rozłożone  
 w równej odległości

Wszystkie wymiary w mm

# Pionowa brama szybkobieżna V 4015 ISO L

Logistyka świeżych i mrożonych produktów

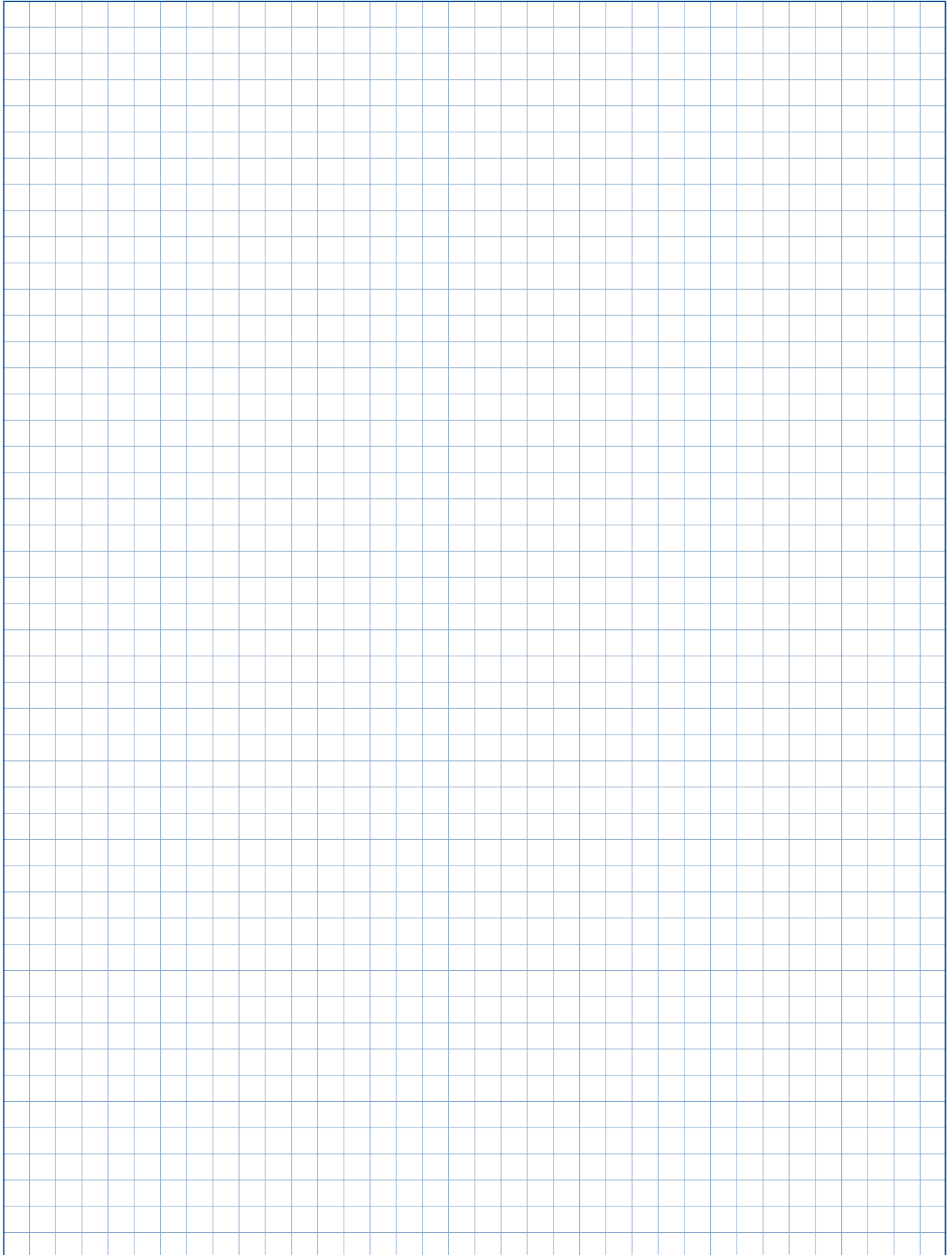


\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\* opcjonalnie: obudowa 5°  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej

**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 380 mm)

**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
 Wszystkie wymiary w mm

# Notatki



# Bramy specjalne

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama wewnętrzna brama zewnętrzna	
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s zamykanie maks., ok. m/s
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241	
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424	
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425	
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426	
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428	
<b>Stabilizacja kurtyny / zabezpieczenie przeciwwiatrowe</b>	aluminium / stal sprężynowa	
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks. wysokość (LDH) maks.	
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b>	strona napędu	LDB + mm (z obudową)
	strona podpory	LDB + mm (z obudową)
	nadproże	LDH + mm LDH + mm obudowa prosta LDH + mm obudowa 30° (5°)
	sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
	sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
	sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
	sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. × wys. × głęb.)	
<b>Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwnajzdrowe</b>	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna	
<b>Kurtyna / płyta bramy</b>	tkanina / przezroczysta	1,5 / 2,0 mm
	przezroczysta	4,0 mm
<b>Napięcie kurtyny / płyty bramy</b>		
<b>Materiał / powierzchnia zewnętrzna prowadnicy</b>	stal ocynkowana stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL stal nierdzewna V2 A szlifowana	
<b>Obudowa wału / napędu</b>	prosta pod kątem 30° (5°)	
<b>Napęd i sterowanie</b>	sterowanie WU sterowanie FU napięcie sieciowe	
		3-fazowe 1-fazowe
	przycisk OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ	
	sterowanie FU wyłącznik główny wszechbiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe	
	bezpiecznik	3-fazowe 1-fazowe
	wyłącznik awaryjny	
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka (wewnętrzna) kratka świetlna
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznania obecności pętla indukcyjna
	czas zatrzymania, s	
	elektroniczny wyłącznik krańcowy DES	
<b>Otwieranie awaryjne</b>	korba ręczny łańcuch awaryjny przeciwwaga / sprężyny UPS w skrzynce z tworzywa sztucznego (200 × 400 × 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V	
<b>Zestyki bezpotencjałowe</b>		
<b>Sterowniki impulsowe</b>		
<b>Elementy zabezpieczające</b>		



# V 5030 MSL / V 3015 RW / V 2515 FOOD L / V 2012 – V 2512

V 5030 MSL	V 3015 RW	V 2515 FOOD L	V 2012 – V 2512
●	●	●	●
-	-	-	-
-	-	-	-
1,5	1,5	1,2	1,2
0,8	0,8	0,5	0,5
●	●	●	●
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-	-
-/●	●/-	-/●	-/●
4000	3000	2500	2500
4000	3000	3000	2500
385 (425)	325 (355)	- (355)	- (345)
255 (290)	300 (300)	- (200)	- (180)
520	440	-	-
570	490	-	400
710	670	(480)	-
400 × 600 × 200	-	-	-
200 × 400 × 200	-	-	200 × 400 × 200
300 × 400 × 150	400 × 500 × 200	300 × 400 × 150 (stal nierdzewna 1.4301)	-
400 × 600 × 200	-	400 × 600 × 200 (stal nierdzewna 1.4301)	-
-	Anti-Crash	Anti-Crash	Anti-Crash
●	●	●	●
-	●	●	●
●	-	-	-
-	-	-	-
●	●	-	●
○	○	-	○
○	○	●	-
○	○	-	●
○	○	(●)	-
-	-	-	-
●	●	●	●
3 – 400 V, N, PE	-	-	-
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●
○/●	●/-	●/-	-/-
20 A charakterystyka wyzwalania K	-	-	-
16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K
○	●	○	○
-	z przewodem spiralnym	-	-
●	-	●	-
-	(●)	○	-
○	○	○	●
○	○	○	○
○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●
●	-	-	-
-	-	-	-
-	●/-	-/-	●/-
○	-	○	-
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○

● standardowo

○ opcjonalnie

# Bramy specjalne

## Dane techniczne

<b>Zastosowanie</b>	brama wewnętrzna brama zewnętrzna	
<b>Prędkość</b>	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s zamykanie maks., ok. m/s
<b>Wyposażenie zabezpieczające</b>	PN EN 13241	
<b>Odporność na obciążenie wiatrem</b>	PN EN 12424	
<b>Odporność na przenikanie wody</b>	PN EN 12425	
<b>Przepuszczalność powietrza</b>	PN EN 12426	
<b>Izolacyjność cieplna</b>	PN EN 12428	
<b>Stabilizacja kurtyny / zabezpieczenie przeciwwiatrowe</b>	aluminium / stal sprężynowa	
<b>Wymiary bramy</b>	szerokość (LDB) maks. wysokość (LDH) maks.	
<b>Wymiary montażowe (wymagane miejsce)</b>	strona napędu	LDB + mm (z obudową)
	strona podpory	LDB + mm (z obudową)
	nadproże	LDH + mm LDH + mm obudowa prosta LDH + mm obudowa 30° (5°)
	sterowanie FU w obudowie stalowej (AS), 3-fazowe (szer. x wys. x głęb.) sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego (BK), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.) sterowanie FU w obudowie stalowej (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)  sterowanie FU w obudowie stalowej z UPS (BS), 1-fazowe (szer. x wys. x głęb.)	
<b>Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwnajzdrowe</b>	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
<b>Konstrukcja bramy</b>	samonośna	
<b>Kurtyna / płyta bramy</b>	tkanina / przezroczysta	1,5 / 2,0 mm
	przezroczysta	4,0 mm
<b>Napięcie kurtyny / płyty bramy</b>		
<b>Materiał / powierzchnia zewnętrzna prowadnicy</b>	stal ocynkowana stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL stal nierdzewna V2 A szlifowana	
<b>Obudowa wału / napędu</b>	prosta pod kątem 30° (5°)	
<b>Napęd i sterowanie</b>	sterowanie WU sterowanie FU napięcie sieciowe	
		3-fazowe 1-fazowe
	przycisk OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ sterowanie FU wyłącznik główny wszechbiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe bezpiecznik	
		3-fazowe 1-fazowe
	wyłącznik awaryjny zabezpieczenie krawędzi zamykającej	
		z łańcuchem energetycznym zabezpieczająca kratka świetlna IP 67
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	fotokomórka (wewnętrzna)
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	kratka świetlna
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznania obecności pętla indukcyjna
	czas zatrzymania, s elektroniczny wyłącznik krańcowy DES	
<b>Otwieranie awaryjne</b>	korba ręczny łańcuch awaryjny przeciwwaga / sprężyny UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 x 400 x 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V	
<b>Zestyki bezpotencjałowe</b>		
<b>Sterowniki impulsowe</b>		
<b>Elementy zabezpieczające</b>		

# V 1401 ATEX / V 3015 CLEAN / V 3009 Conveyor / H 3530

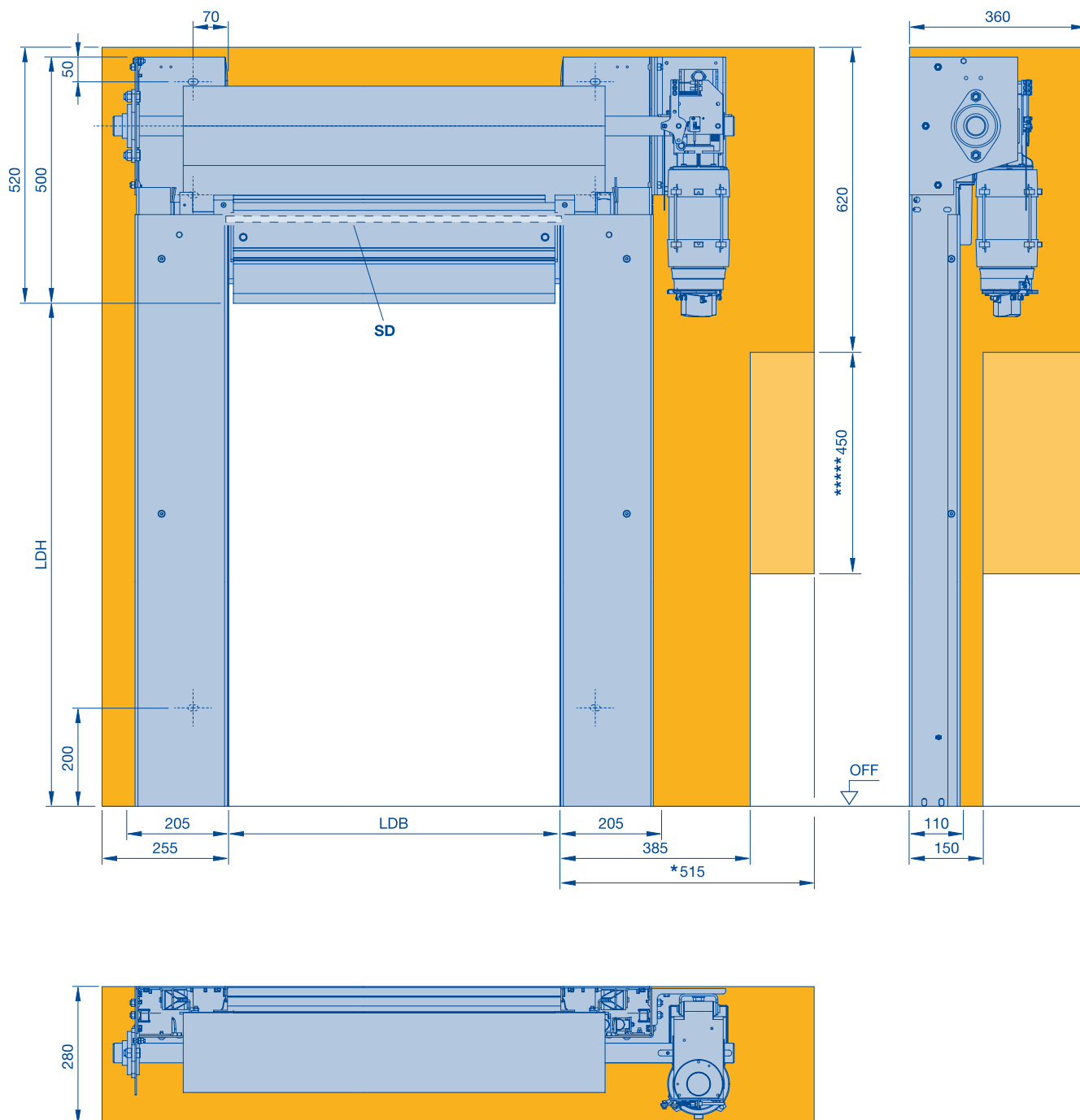
V 1401 ATEX	V 3015 CLEAN	V 3009 Conveyor	H 3530
●	●	●	●
-	-	-	-
-	-	-	-
1,4	1,5	(AKE 0,8)	3,0
0,5	0,5	(AKE 0,8)	1,0
●	●	●	●
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-	-
●/-	-/●	●/-	-/-
4000	2500	3000	3500
4000	3000	3000	3500
435 (475)	-(380)	310 (310)	-(355)
150 (150)	-(225)	150 (180)	-(355)
660	-	300	-
700	-	335	370
850	(550)	480	520
-	-	-	-
-	-	200 × 400 × 200	200 × 400 × 200
600 × 600 × 200	300 × 400 × 150 (stal nierdzewna 1.4301)	300 × 400 × 150	300 × 400 × 150
-	400 × 600 × 200 (stal nierdzewna 1.4301)	400 × 600 × 200	400 × 600 × 200
-	-	-	-
●	●	●	-
●	-	●	●
-	●	-	-
-	-	-	●
●	-	●	●
○	-	○	○
○	●	○	○
○	-	○	●
○	(●)	○	○
-	-	●	-
●	●	○	●
-	-	-	-
1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE
●	●	●	●
●/-	○/-	○/-	○/-
-	-	-	-
16 A charakterystyka wyzwalania K	16 A charakterystyka wyzwalania K	10 A (16 A, charakterystyka wyzwalania K/FU)	16 A charakterystyka wyzwalania K
○	○	○	○
●	●	●	●
-	-	-	-
(●)	(●)	(●)	(●)
-	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
1-200	1-200	1-200	1-200
-	●	●	●
●	●	●	-
-	-	-	-
-/-	-/-	-/-	-/●
-	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○

● standardowo

○ opcjonalnie

# Brama specjalna V 5030 MSL

Ochrona maszyn



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

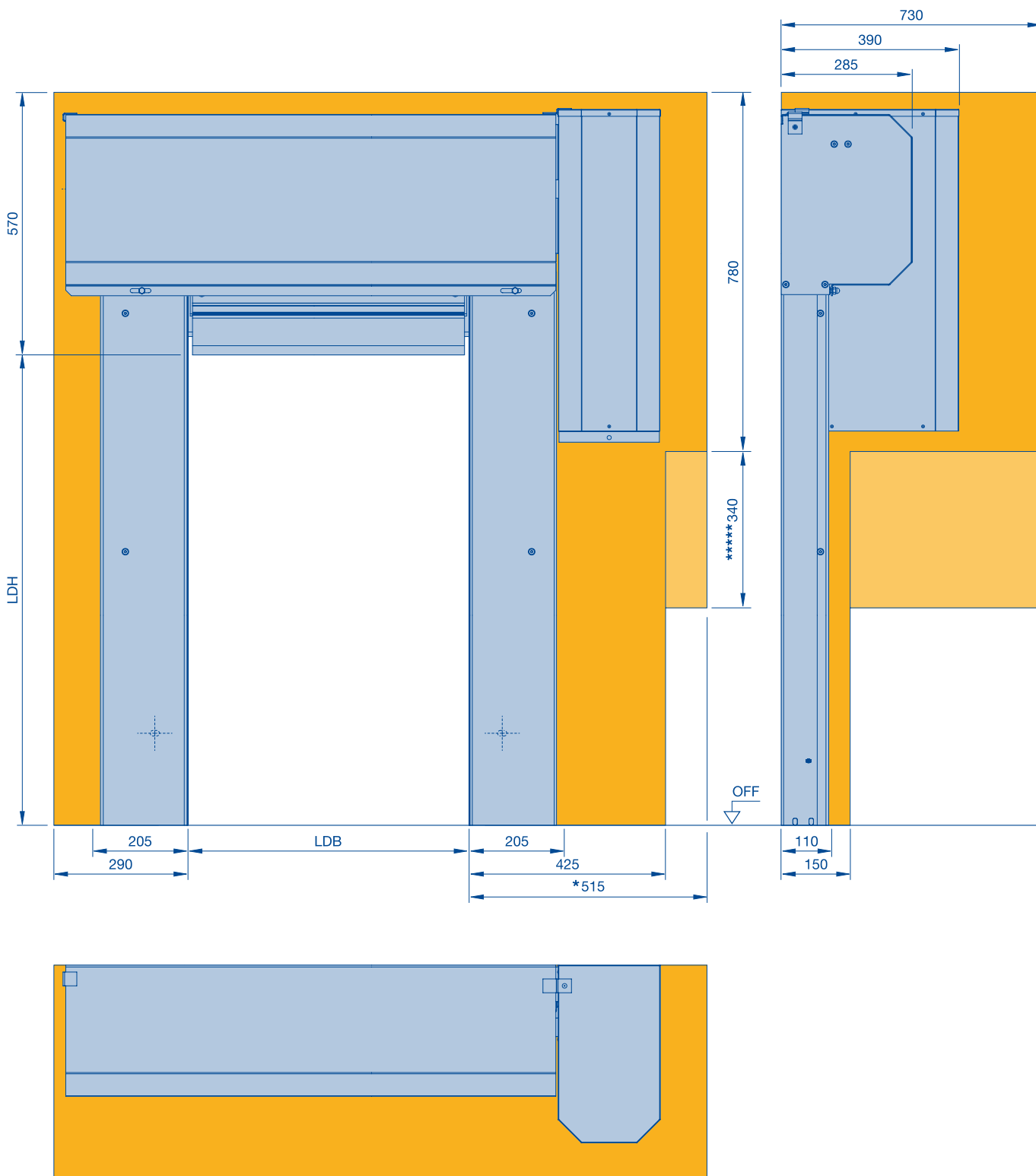
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
SD Uszczelka nadproża (LDH + 165 mm)  
OFF Górną krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 5030 MSL

Ochrona maszyn

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

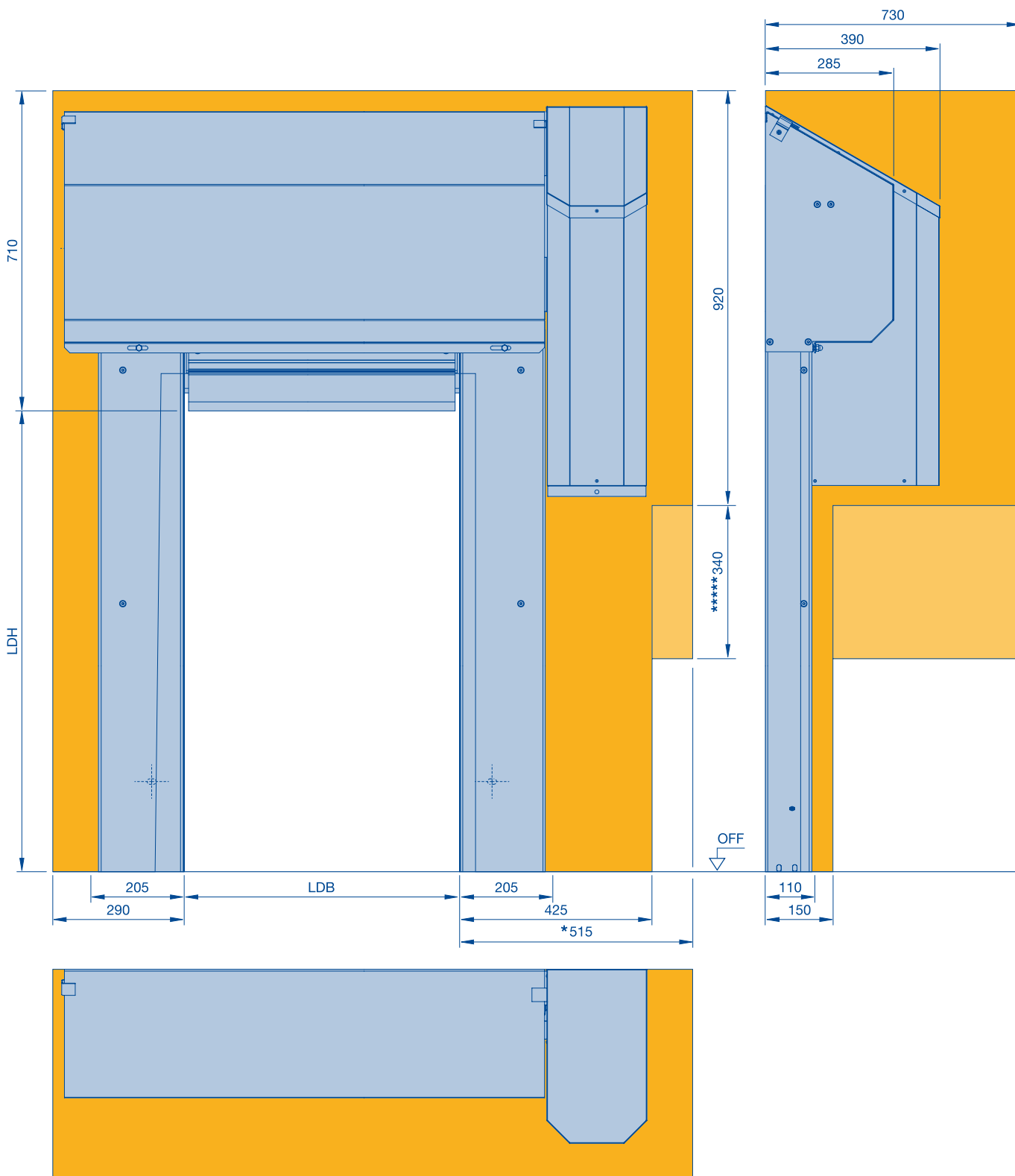
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 5030 MSL

Ochrona maszyn

Obudowa pełna ukośna



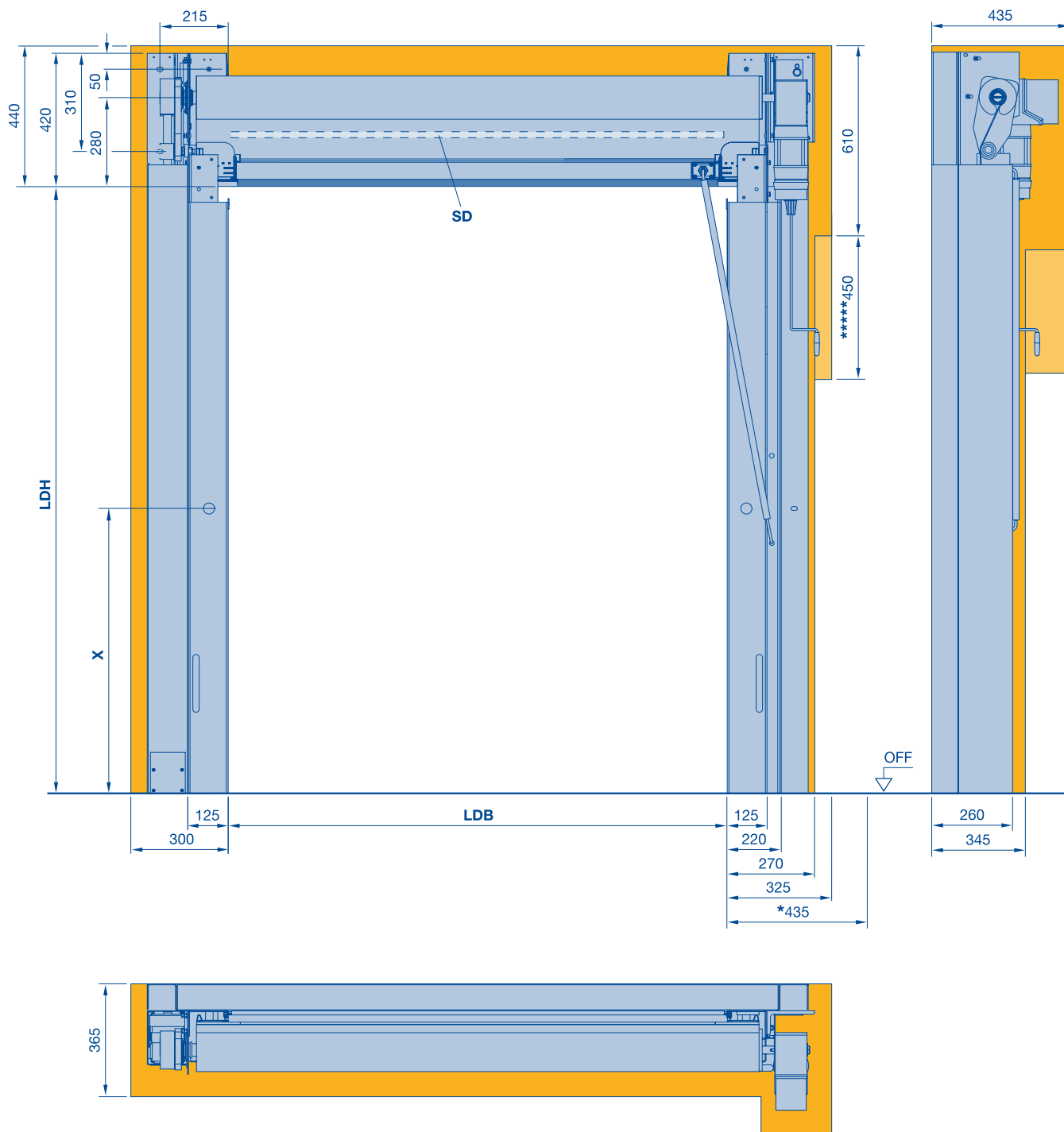
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 3015 RW

Drogi ewakuacyjne



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej  
 X zgodnie z zamówieniem

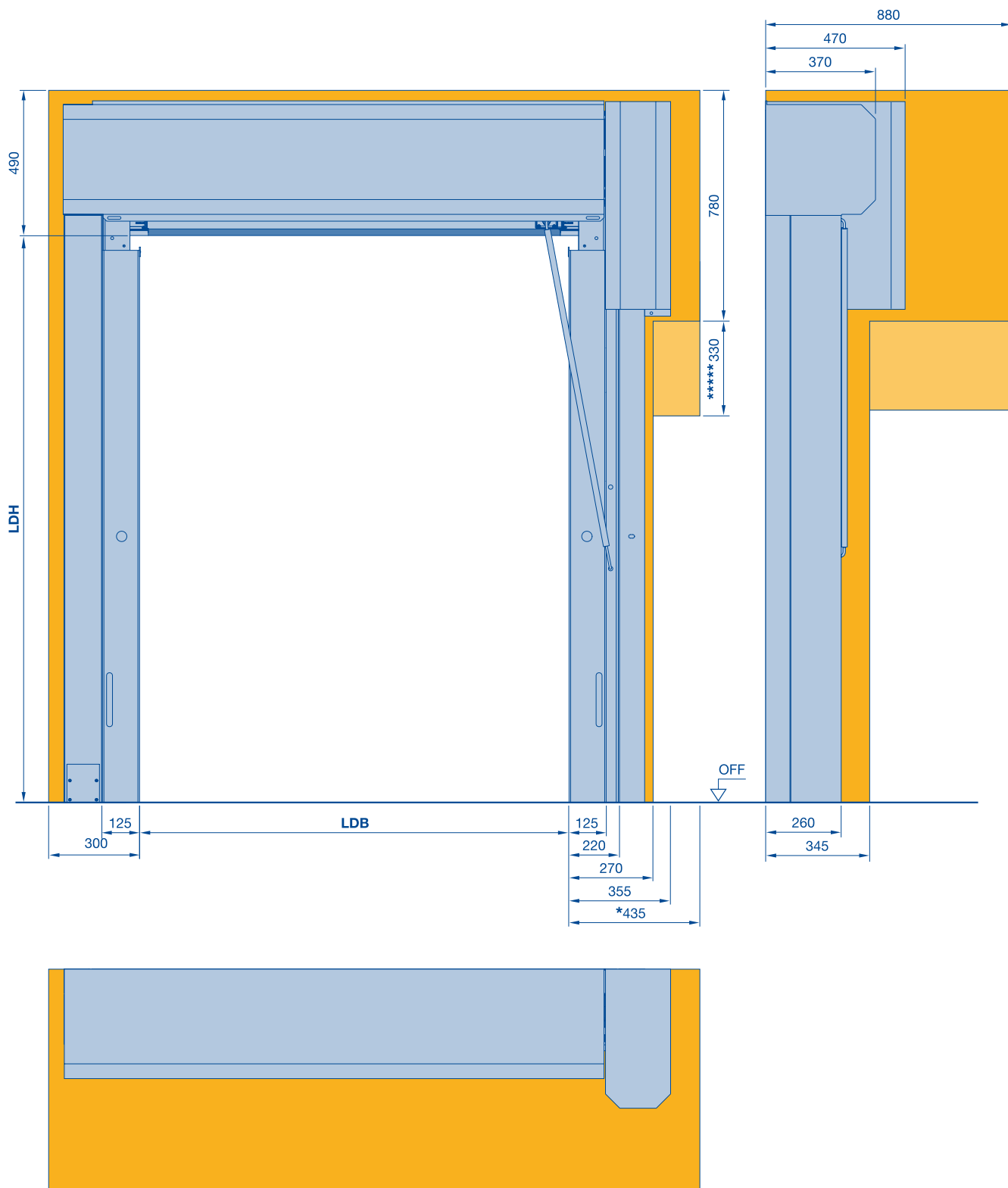
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 165 mm)

**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
 Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 3015 RW

Drogi ewakuacyjne

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

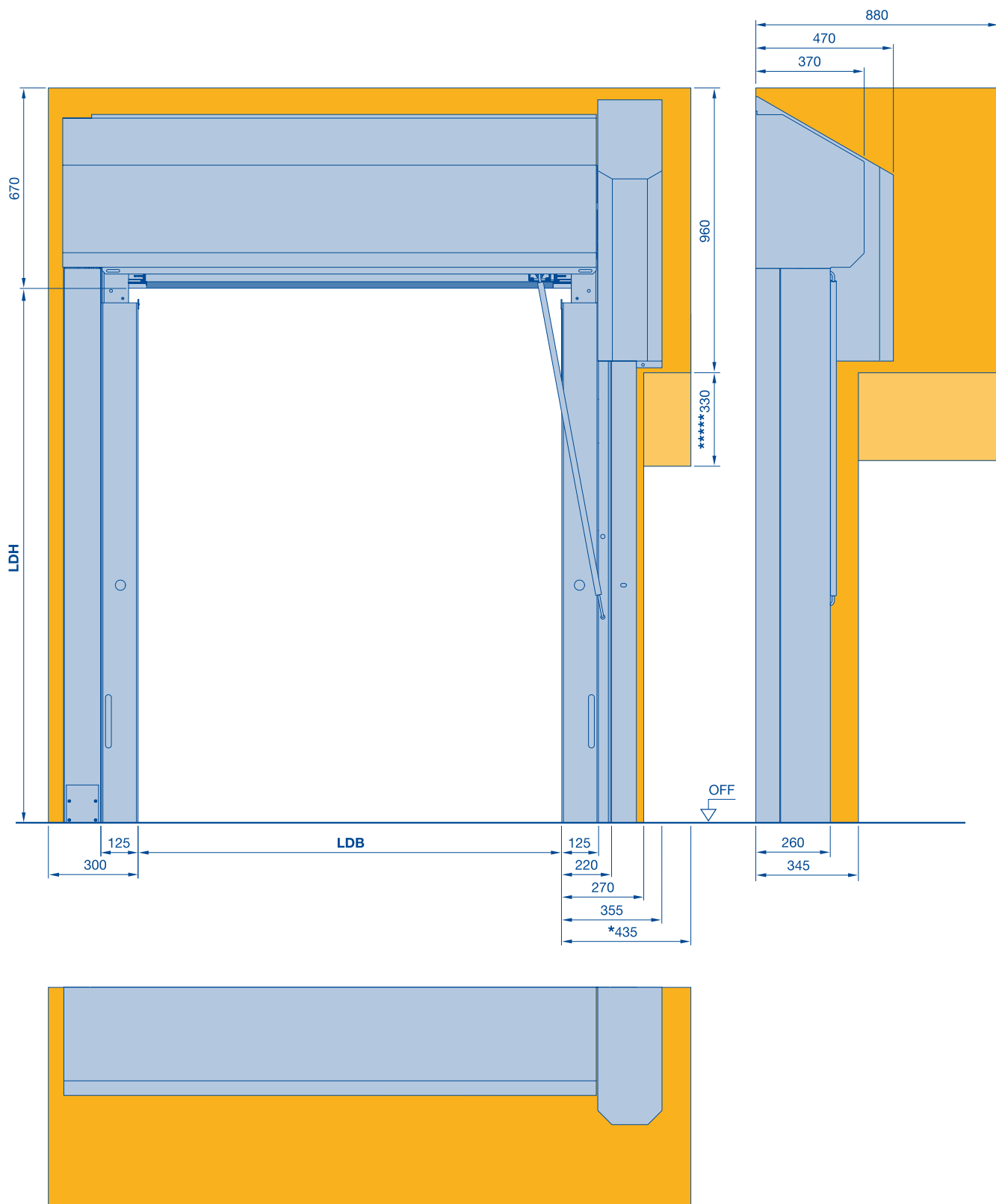
Wszystkie wymiary w mm



# Brama specjalna V 3015 RW

Drogi ewakuacyjne

Obudowa pełna ukośna



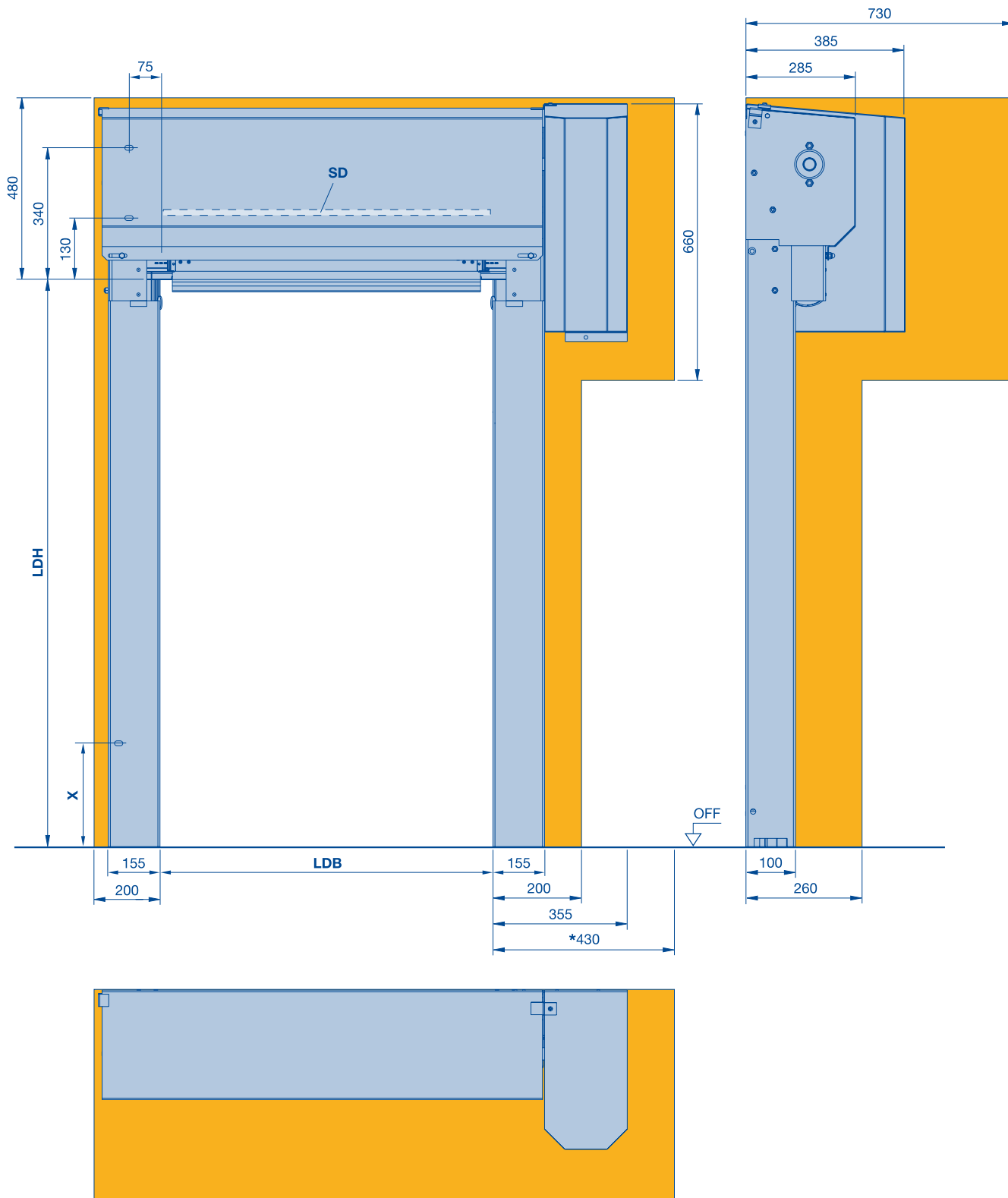
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 2515 FOOD L

Przemysł spożywczy



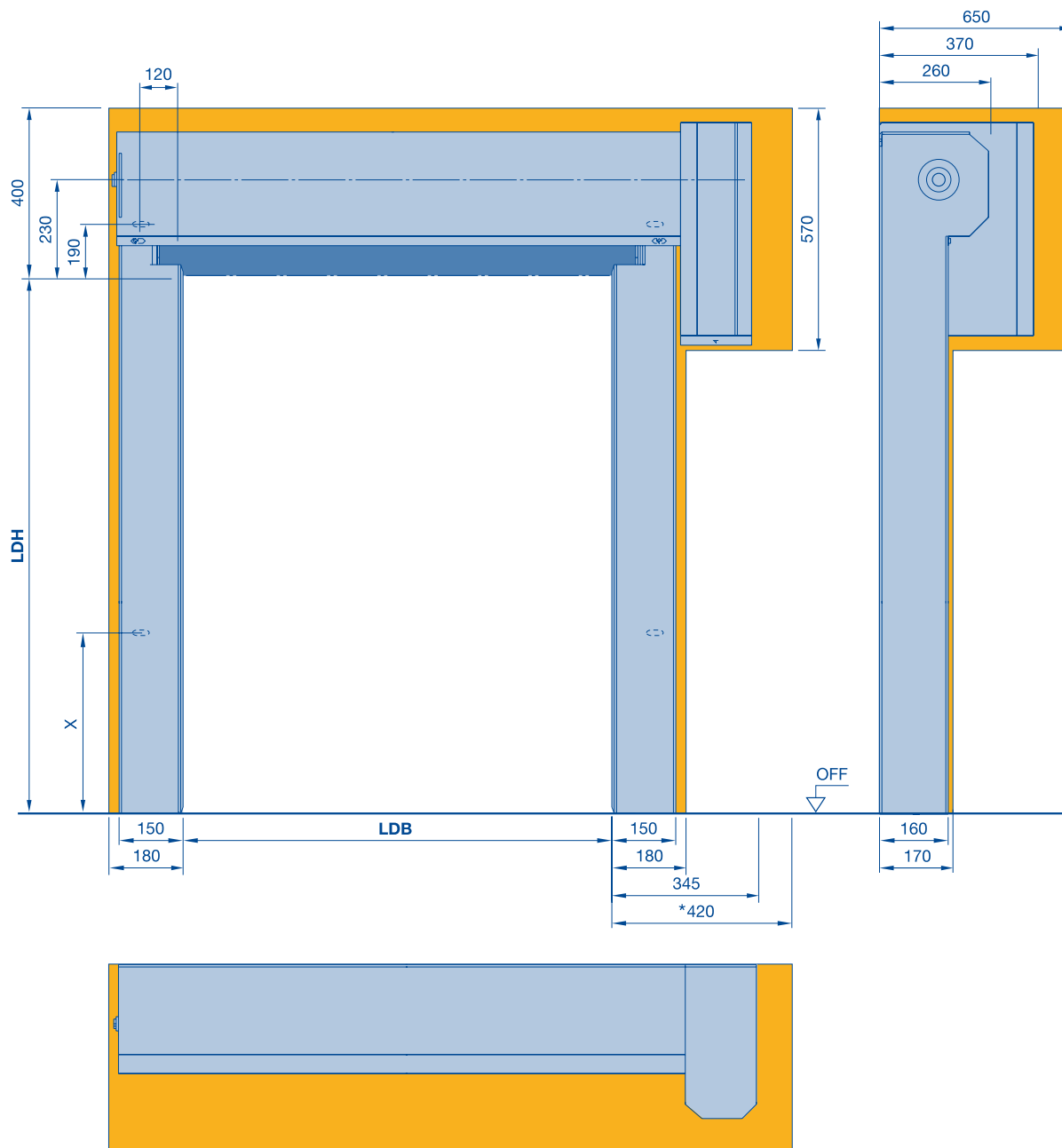
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
**X** zgodnie z zamówieniem  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle

**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 170 mm)  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 2012

Brama do supermarketów

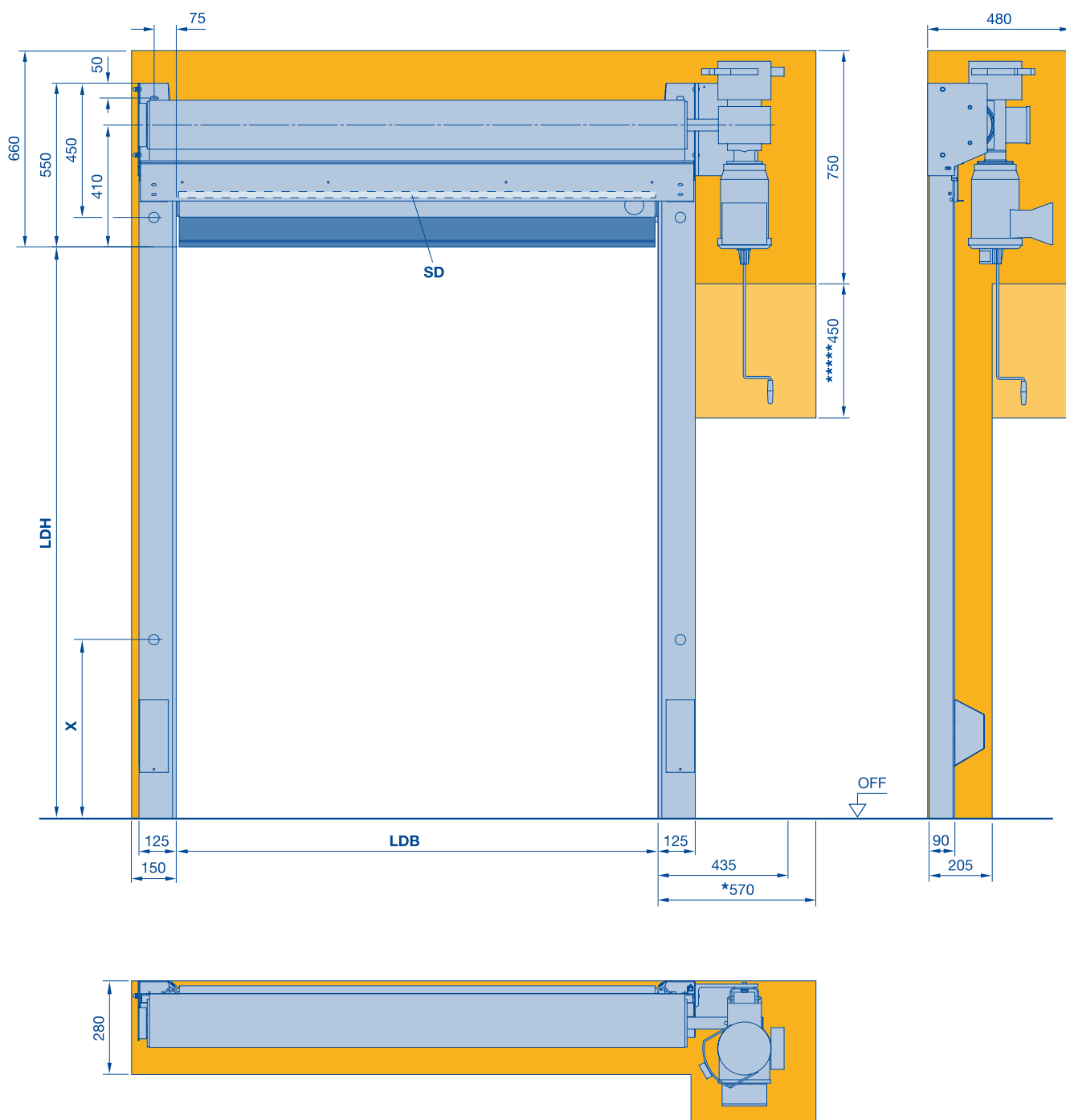


\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
X zgodnie z zamówieniem  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 1401 ATEX

Zabezpieczenie przeciwwybuchowe



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
 X zgodnie z zamówieniem

**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 160 mm)

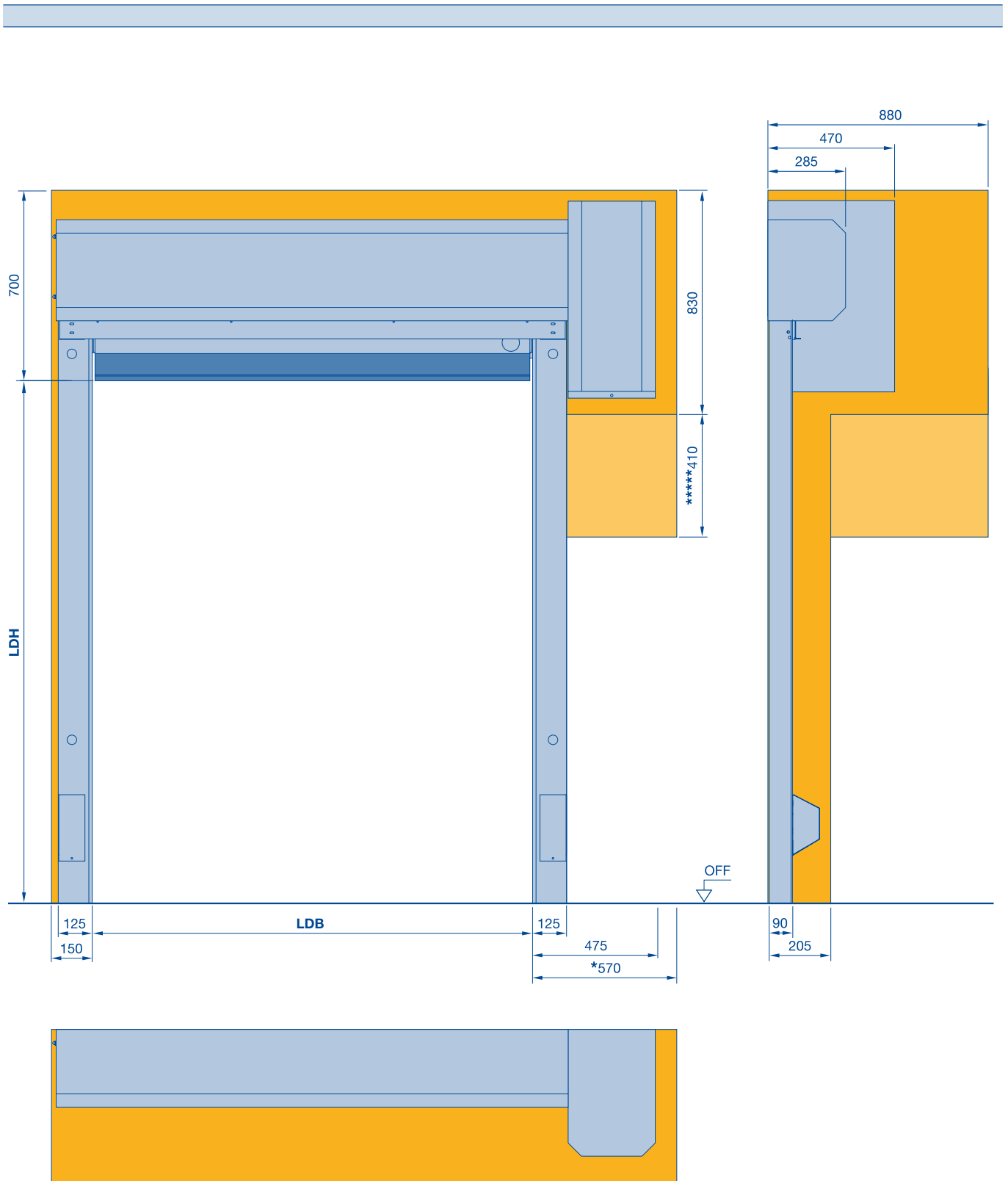
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 1401 ATEX

Zabezpieczenie przeciwwybuchowe

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

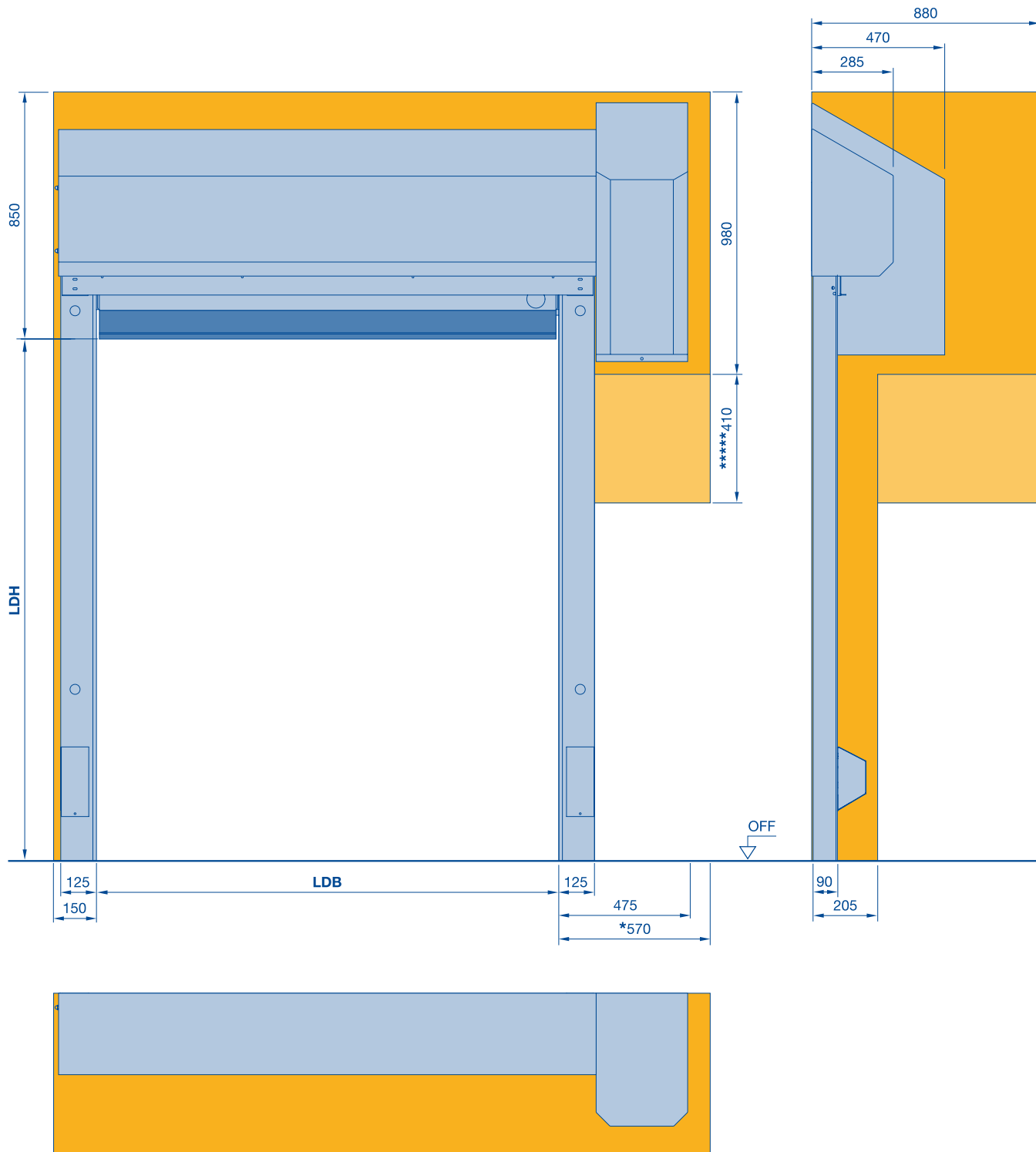
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 1401 ATEX

Zabezpieczenie przeciwwybuchowe

Obudowa pełna ukośna



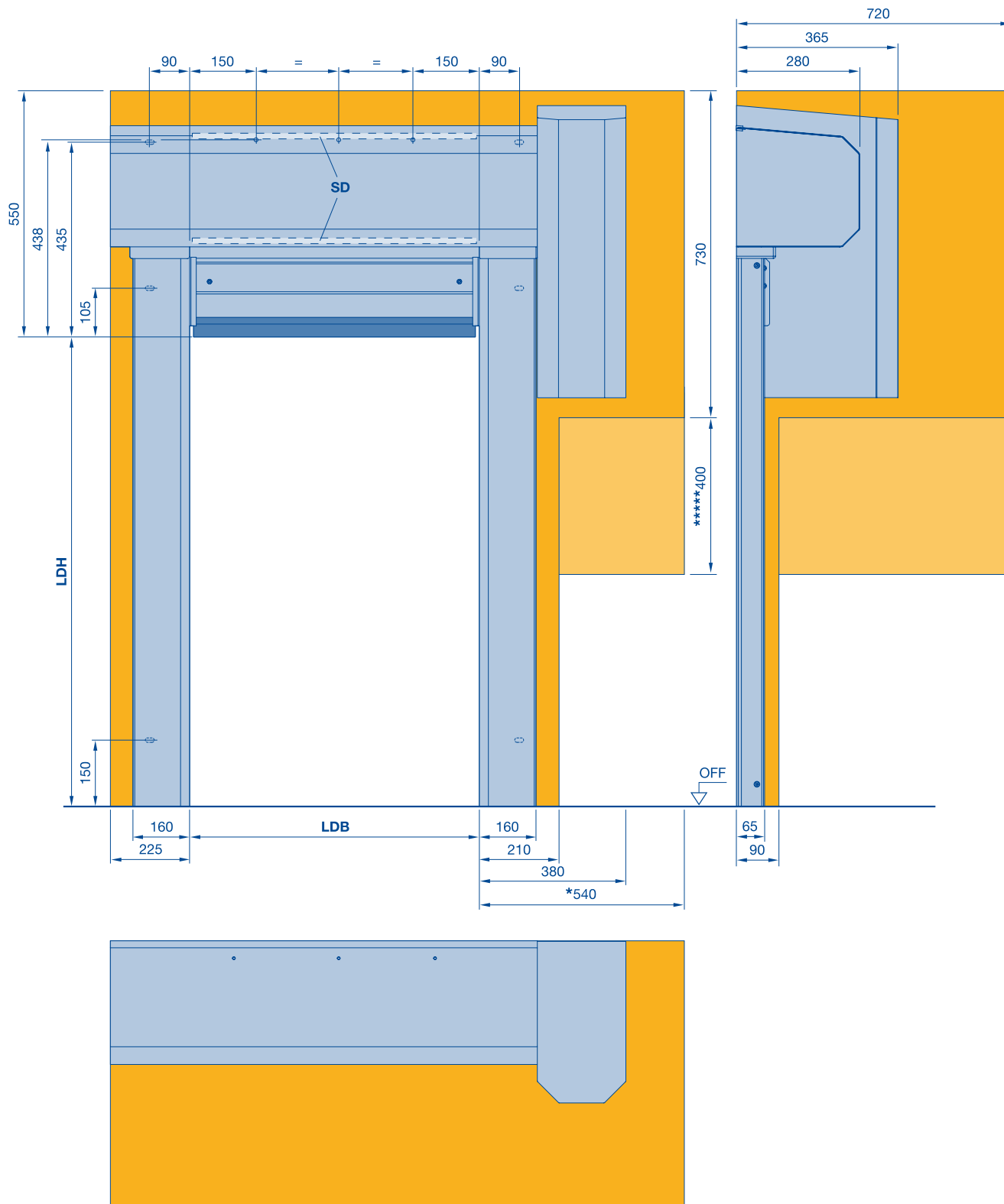
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 3015 CLEAN

Pomieszczenia sterylne



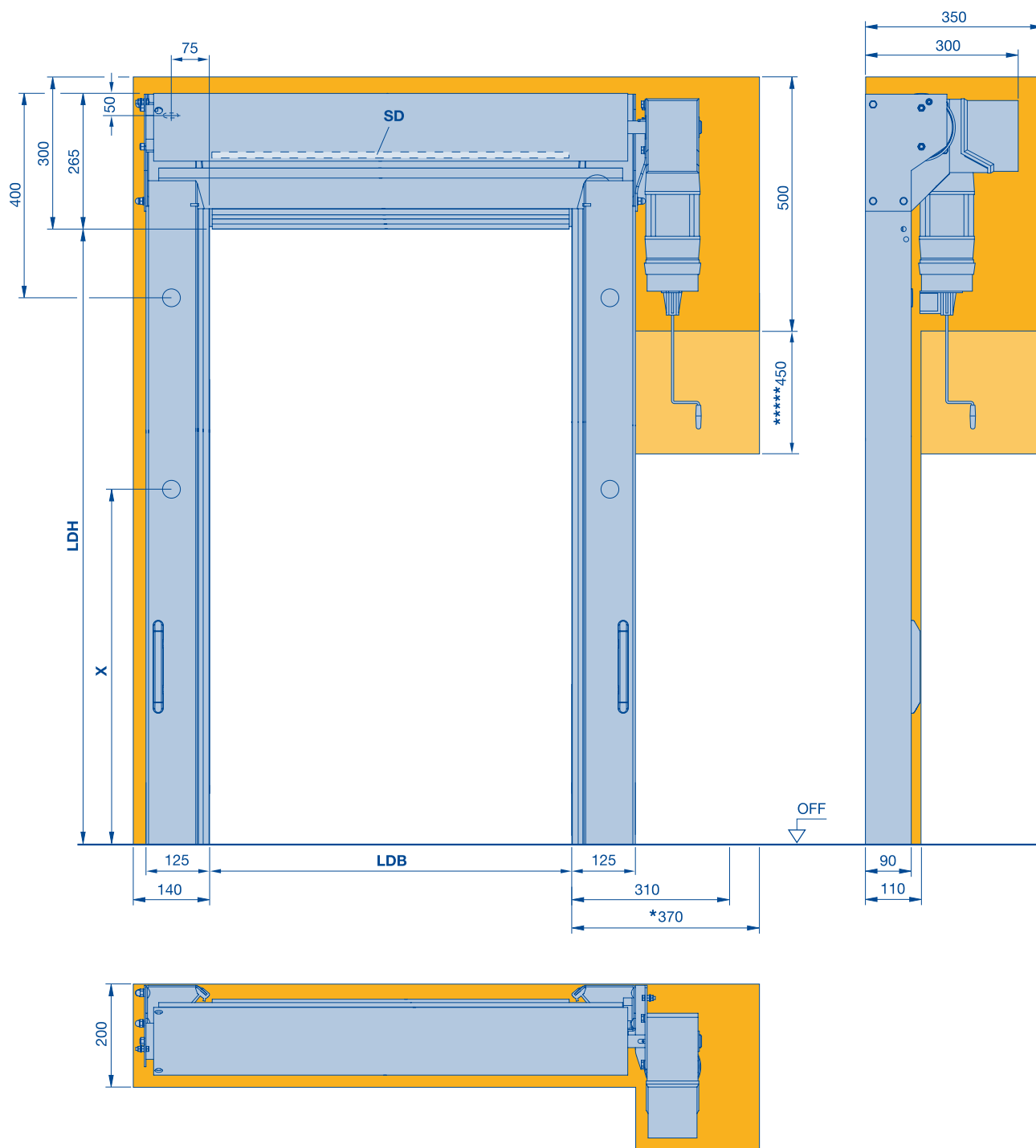
\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
 LDH Wysokość przejazdu w świetle

LDB Szerokość przejazdu w świetle  
 SD Uszczelka nadproża (LDH + 225 mm)  
 i (LDH + 438 mm)

OFF Górna krawędź gotowej posadzki  
 Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 3009

Technika transportu



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
 \*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korbki ręcznej  
 X zgodnie z zamówieniem

**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**SD** Uszczelka nadproża (LDH + 140 mm)

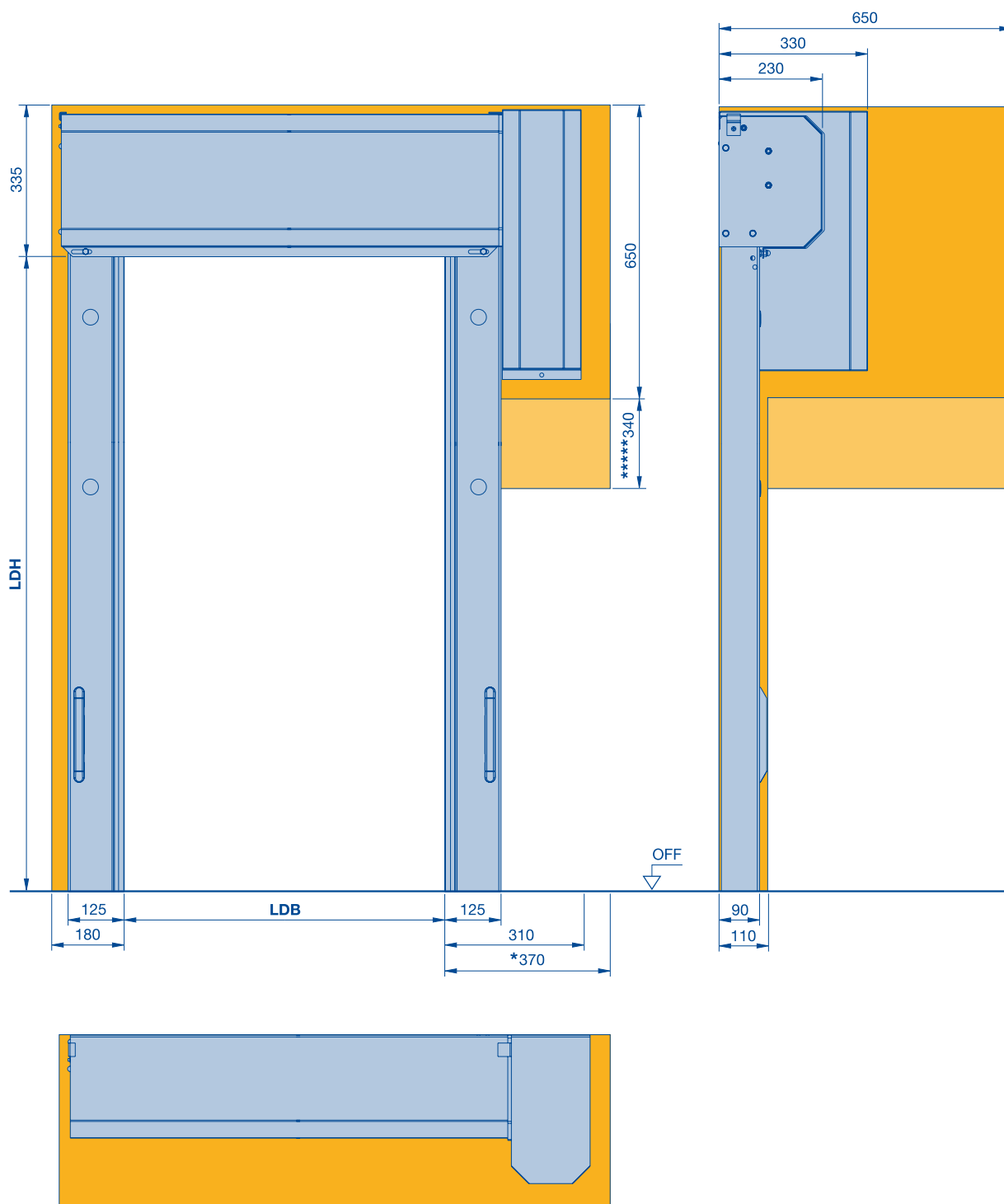
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki  
 Wszystkie wymiary w mm



# Brama specjalna V 3009

Technika transportu

Obudowa pełna prosta



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle

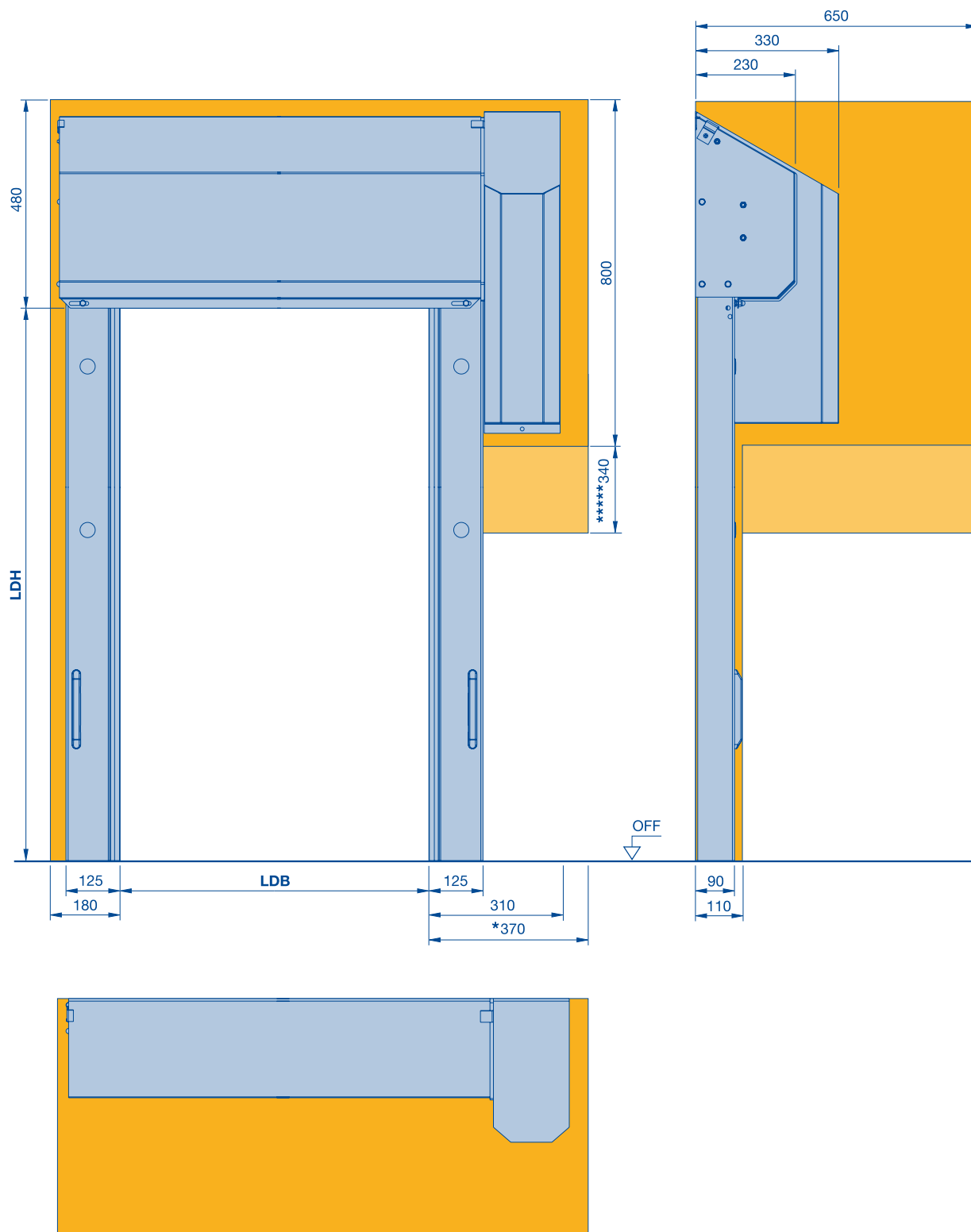
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna V 3009

Technika transportu

Obudowa pełna ukośna



\* wymagane miejsce na demontaż napędu  
\*\*\*\*\* dotyczy awaryjnej korby ręcznej  
LDH Wysokość przejazdu w świetle

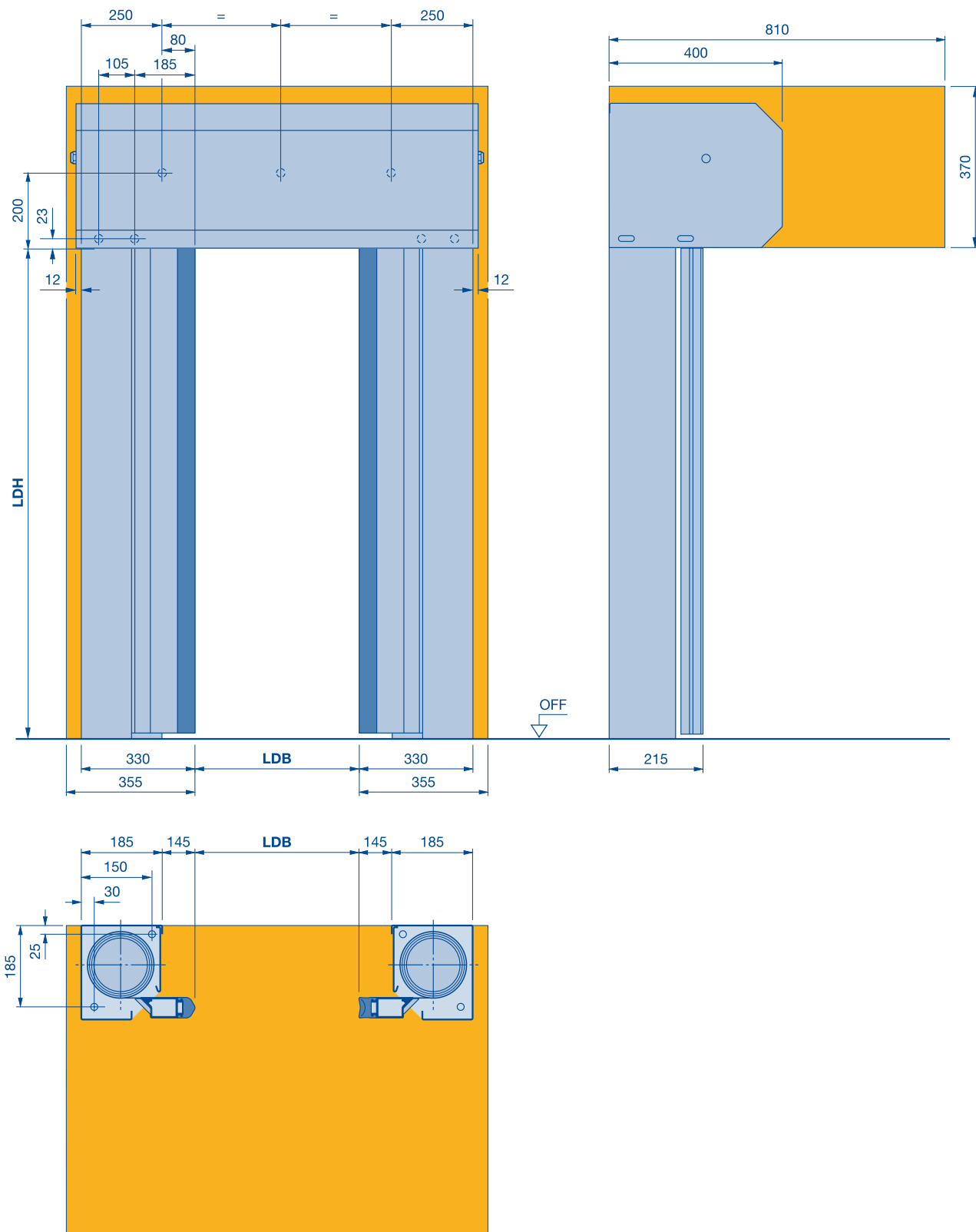
LDB Szerokość przejazdu w świetle  
OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

# Brama specjalna H 3530

Brama pozioma

Obudowa pełna prosta



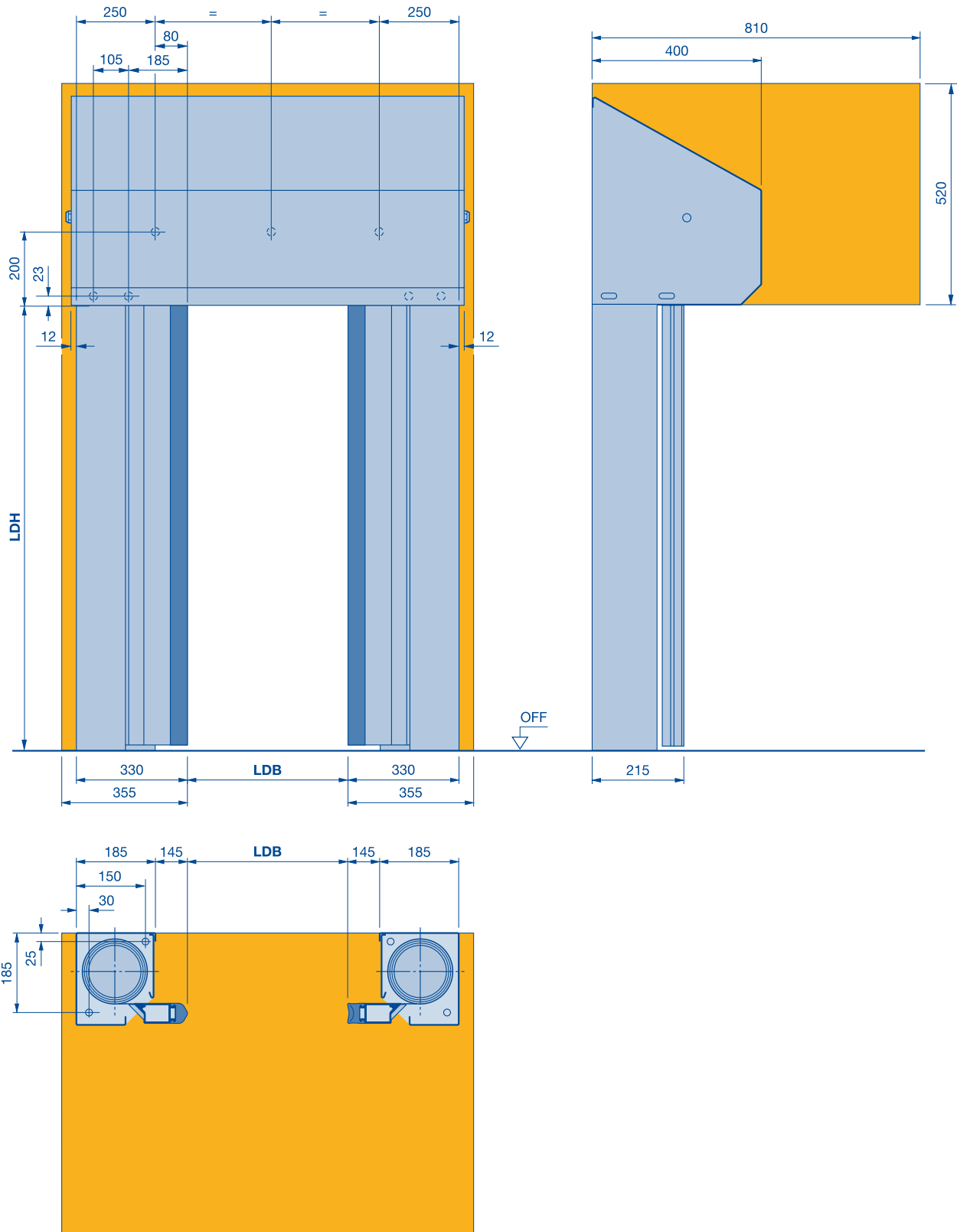
**LDH** Wysokość przejazdu w świetle  
**LDB** Szerokość przejazdu w świetle  
**OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Wszystkie wymiary w mm

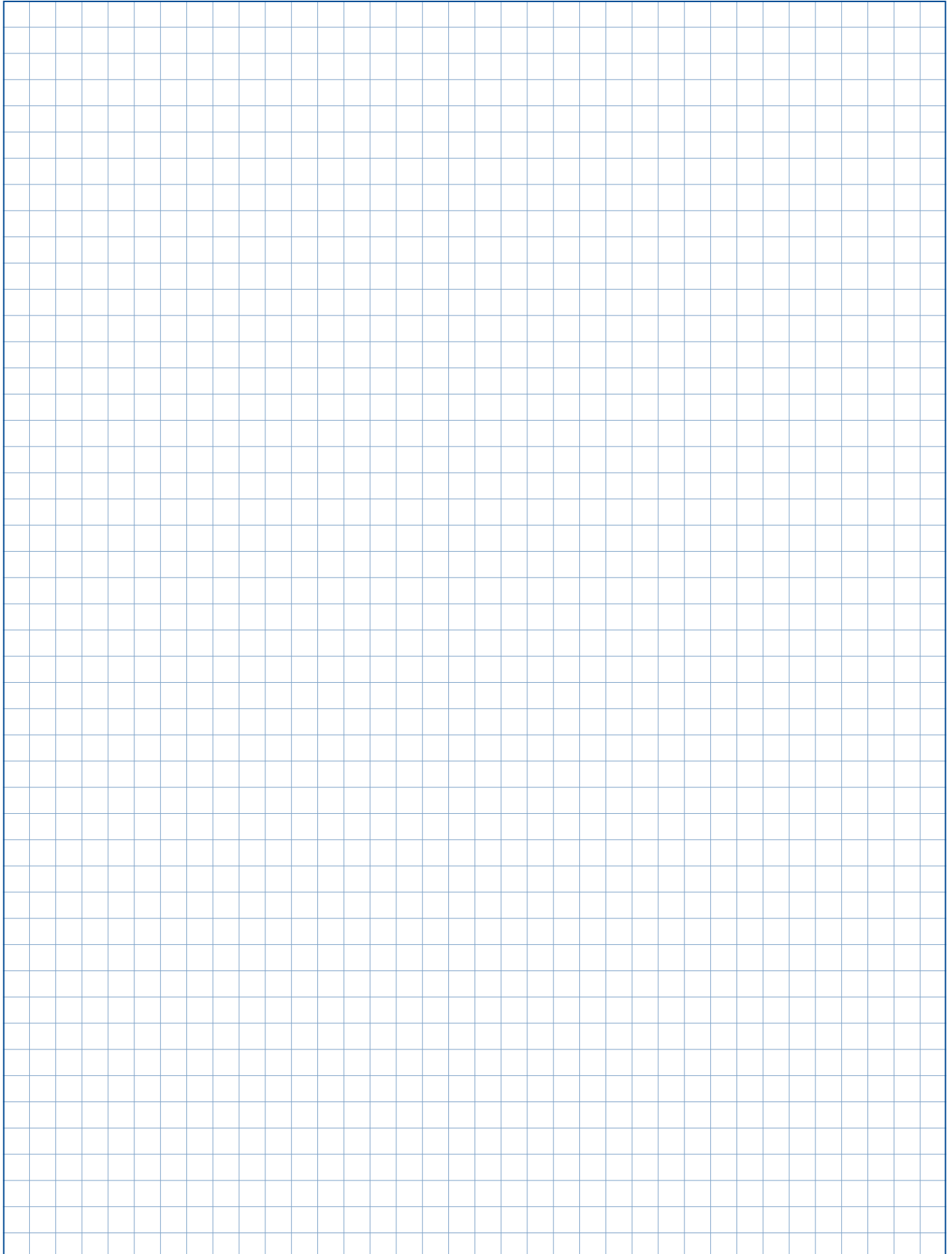
# Brama specjalna H 3530

Brama pozioma

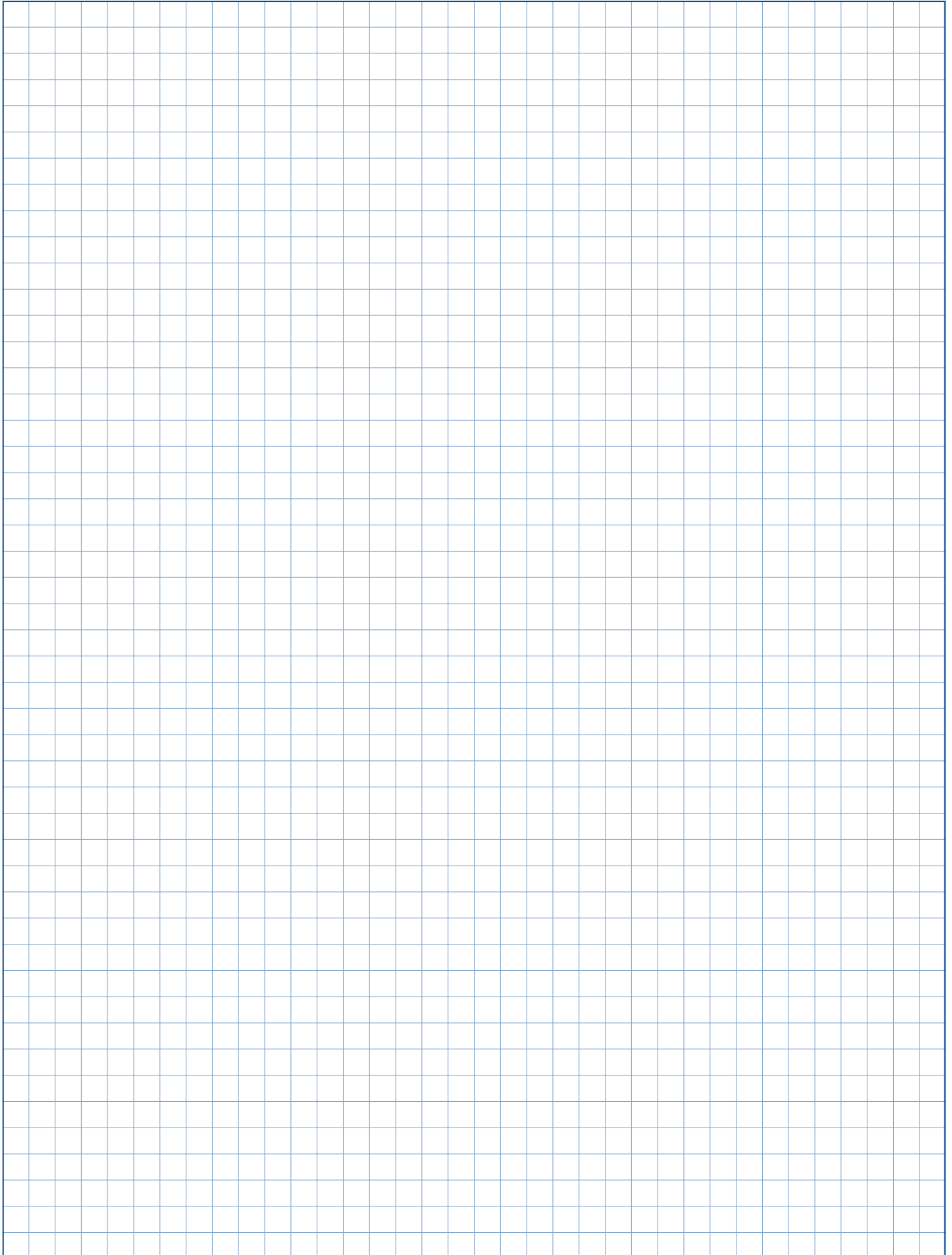
Obudowa pełna ukośna



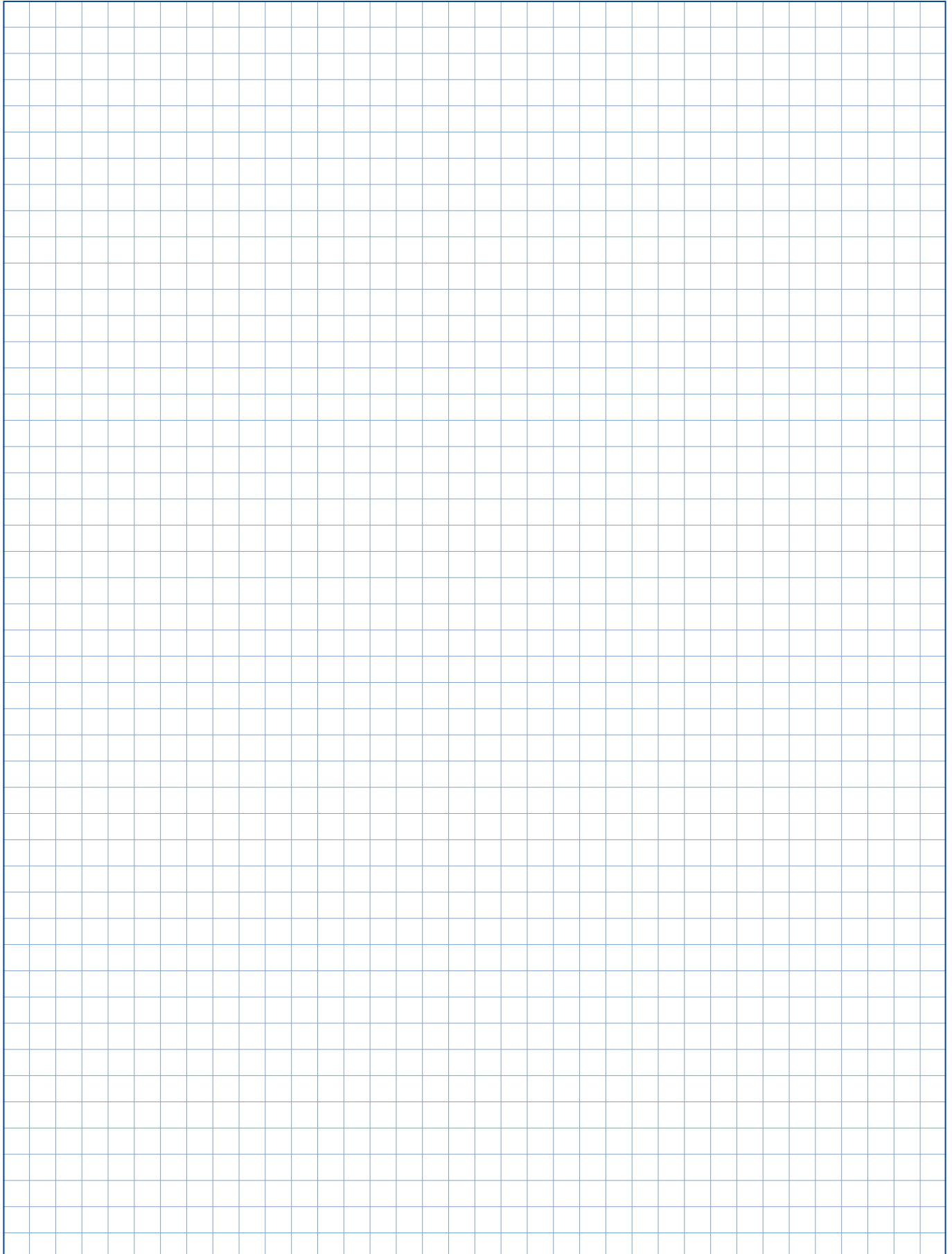
# Notatki



# Notatki



# Notatki



## Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichtershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



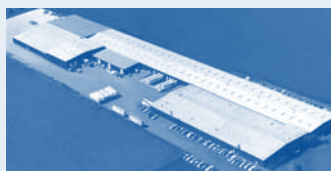
Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie elementy stolarki budowlanej z jednej ręki - jako jedyny producent na międzynarodowym rynku. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Chinach sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

**BRAMY GARAŻOWE**

**NAPĘDY**

**BRAMY PRZEMYSŁOWE**

**TECHNIKA PRZEŁADUNKU**

**DRZWI**

**OŚCIEŻNICE**

