



Uși rapide

V 6030 Atex – Ușa rapidă pentru zone cu risc de explozie

Date de montaj

Ultima actualizare 01.03.2018

HÖRMANN



Uși rapide marca Hörmann

Programul amplu pentru interior și exterior



De la modelul de bază avantajos până la soluții pentru închiderea sigură a halelor pe timp de noapte

Ușile rapide marca Hörmann se evidențiază printr-o calitate superioară a materialului și printr-o durată de funcționare îndelungată. Ușile rapide marca Hörmann sunt folosite în interior și în exterior pentru optimizarea traficului, pentru îmbunătățirea climatului interior și economisirea energiei electrice.

Ușile rapide marca Hörmann corespund cerințelor înalte de siguranță de la nivel european.



Cuprins

Descriere generală	Pagina
Uși secționale spirale și Speed	
Date tehnice	4 – 5
HS 7030 PU 42	6 – 8
HS 5015 PU N 42	9
HS 5015 PU H 42	10
HS 6015 PU V 42	11
Date tehnice	12 – 13
HS 5015 PU H 67	14
HS 6015 PU V 67	15
Construcția blatului ușii	16 – 17
HS 5015 Acoustic H	18
Iso Speed Cold H 100	19
Iso Speed Cold V 100	20
Uși rapide flexibile	
Uși de interior	
Date tehnice	22 – 23
V 4015 SEL Alu-R	24 – 25
V 5015 SEL	26 – 28
V 5030 SEL	29 – 34
Uși de interior și uși de exterior	
Date tehnice	36 – 37
V 6030 SEL	38 – 41
V 6020 TRL	42 – 44
V 10008	45 – 46
Uși de interior pentru domenii de utilizare speciale	
Date tehnice	48 – 49
V 4015 Iso L	50 – 51
V 2515 Food L	52
V 2012	53
V 3015 Clean	54
Uși de interior pentru cerințe individuale	
Date tehnice	56 – 57
V 5030 MSL	58 – 61
V 3009 Conveyor	62 – 64
V 6030 Atex	65 – 67

Reproducerea materialului de față (chiar și parțială) se va face numai cu acordul nostru.

Toate drepturile rezervate

Toate dimensiunile sunt date în mm

Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări constructive

Uși secționale spirale și Speed

Date tehnice

Utilizarea	Ușă de interior	
	Ușă de exterior	
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB	
	înălțime max. LDH	
Viteză	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, trifazat	Deschidere max. cca m/sec. Închidere max. cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241.1	
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424	Lățimea ușii ≤ 5000 mm Lățimea ușii > 5000 mm ≤ 6000 mm Lățimea ușii > 6000 mm
Izolare termică	EN 13241-1; ISO 12567-1	Mărimea ușii 4000 x 4000 mm, fără vitrare cu ThermoFrame
Rezistența contra pătrunderii apei	EN 12425	
Permeabilitatea la aer	EN 12426	
Izolare fonică	EN ISO 717-1; EN ISO 10140-1; EN ISO 10140-2	
Construcția ușii	Autoportantă	
Contragreutate blat ușă	Mecanism cu lanțuri și arcuri Mecanism cu chingă și contragreutate	
Blat ușă	Tip sandwich oțel, umplut cu spumă poliuretanică Secțiuni cu rupere termică Grosime în mm Înălțime secțiune în mm	
Material / suprafață blat ușă	Suprafață exterior / interior Culoare standard Vopsire umedă RAL la alegere Fereastră cu șprosuri din aluminiu eloxat E6 / EV 1	
Vitrare	Geamuri duble din material plastic Geamuri triple din material plastic Vitrare cu rupere termică	
Grile de ventilație	Suprafață ventilată 54 %	
Thermoframe		
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență Tensiunea de conectare Tastatură deschis-stop-închis Înterupător principal deconectabil pe toți polii Buton de oprire de urgență Siguranță Categorie de protejare pentru sistem de acționare și tablou de comandă Supravegherea nivelului de închidere Timp de menținere în poziția deschis Înterupător electronic de capăt de cursă EDS	monofazată, 1-230 V, N, PE opțional până la max 3000 x 3000 mm trifazată, 3-400 V, N, PE monofazat, opțional până la max 3000 x 3000 mm trifazat monofazat, opțional până la max 3000 x 3000 mm trifazat monofazată / trifazată Grilă de fotocelule de siguranță IP 67
Deschidere de urgență	Manivelă de urgență Lanț manual de urgență Sursă UPS în dulap din plastic (200 x 400 x 200) pentru tablou de comandă cu convertizor de frecvență 230 V, monofazată (până la 9 m ² – la cerere)	
Contacte fără potențial		
Cablaj de comandă gata de conectare		

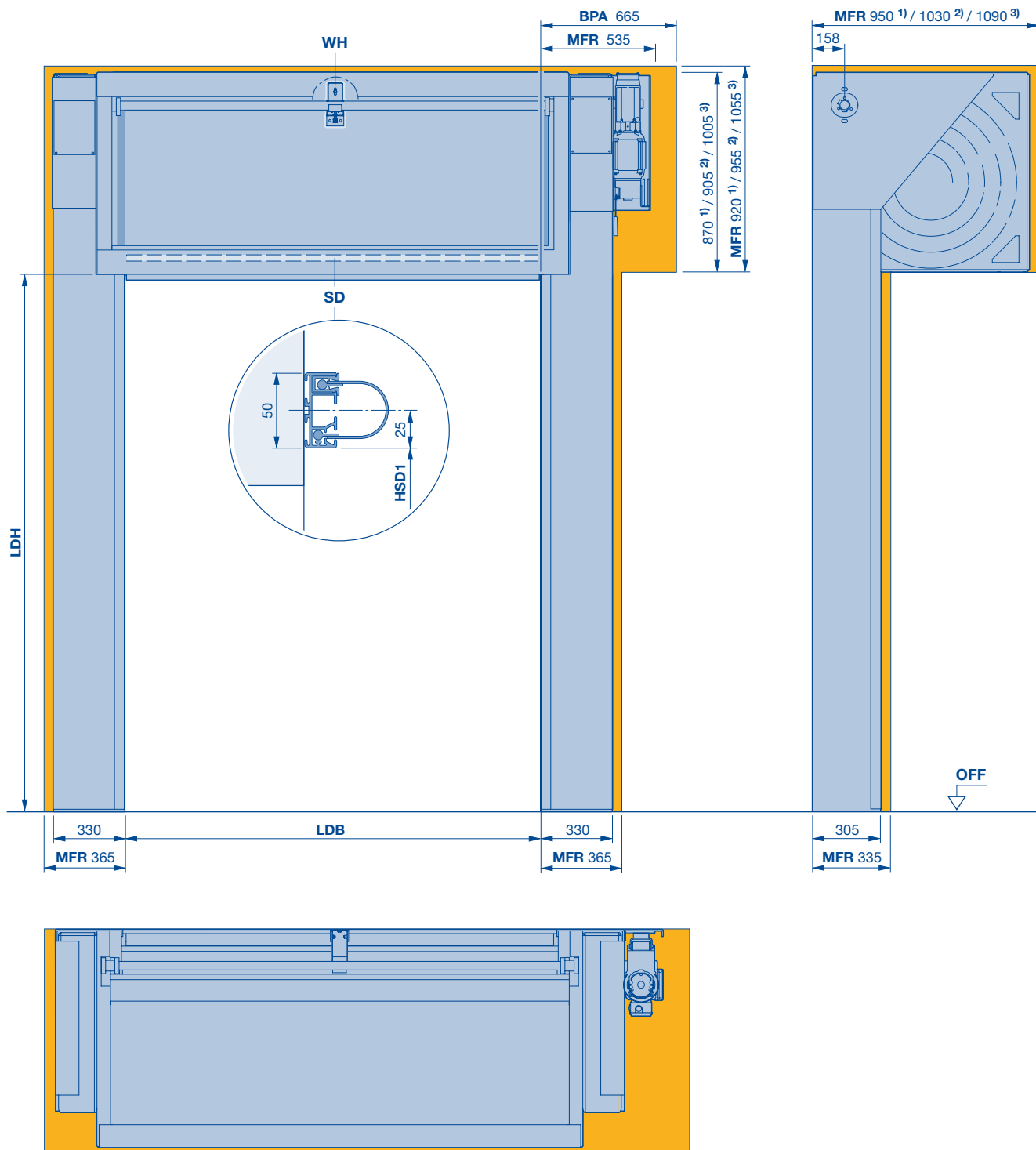
● = Standard

○ = Semibutuc opțional

HS 7030 PU 42	HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 6015 PU V 42
●	●	●	●
●	●	●	●
6500	5000	5000	6500
6500	6500	6500	6500
1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5
0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●
Clasa 5	Clasa 5	Clasa 5	Clasa 5
Clasa 4	—	—	Clasa 4
Clasa 2	—	—	Clasa 2
1,04 / W/(m ² ·K)	1,04 / W/(m ² ·K)	1,04 / W/(m ² ·K)	1,04 / W/(m ² ·K)
Clasa 2	Clasa 2	Clasa 2	Clasa 2
Clasa 1	Clasa 1	Clasa 1	Clasa 1
26	26	26	26
—	—	—	—
●	●	—	—
—	—	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
42	42	42	42
250	250	250	250
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco
RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
—	—	—	—
○	○	○	○
○	○	○	○
●	●	●	●
○	○	○	○
●	●	●	●
●	●	●	●
○	○	○	○
●	●	●	●
○	○	○	○
●	●	●	●
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	●	●
1-200	1-200	1-200	1-200
●	●	●	●
—	—	—	—
●	●	●	●
○	○	—	○
3	3	3	3
●	●	●	●

Uși secționale spirale și Speed HS 7030 PU 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5500

3) LDH > 5500 – ≤ 6500

BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

WH Suport ax de înfășurare

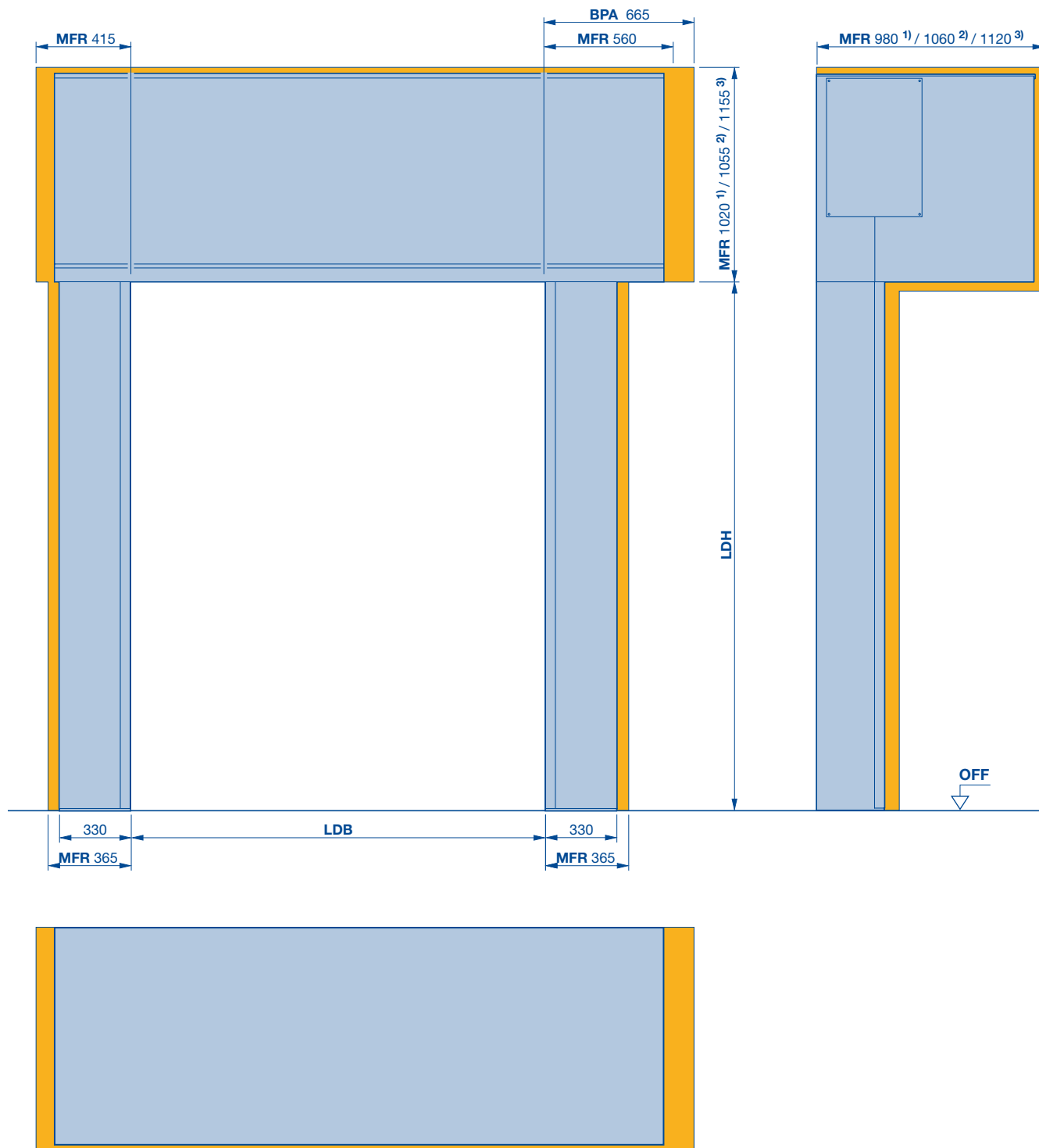
LDB > 3500 mm (1 ×)

LDB > 5000 mm (2 ×)

Uși secționale spirale și Speed HS 7030 PU 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan

Copertină completă, dreaptă

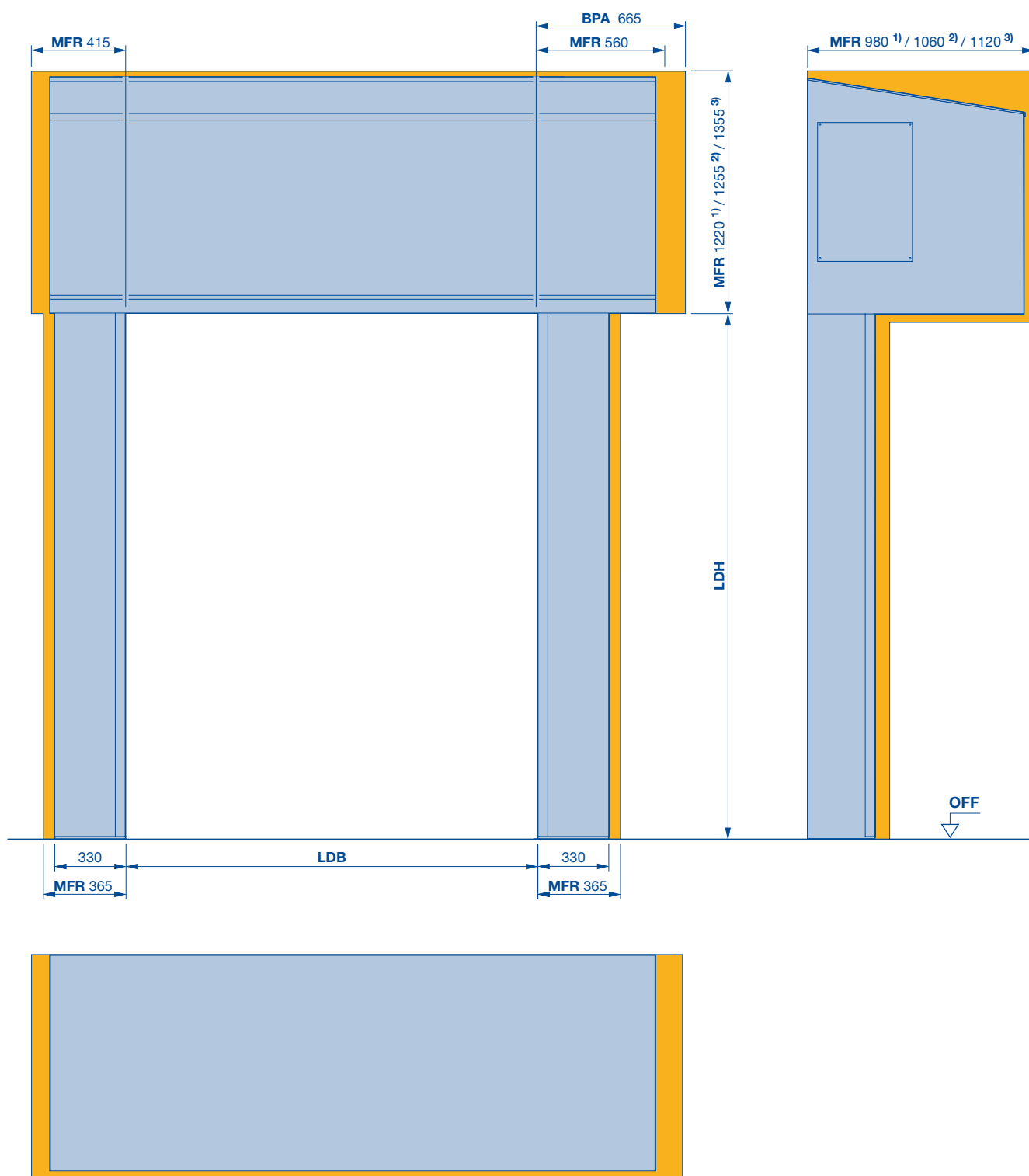


- 1) LDH ≤ 4500
2) LDH > 4500 – ≤ 5500
3) LDH > 5500 – ≤ 6500
- BPA** Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
LDB Lățime utilă de trecere
LDH Înălțime utilă de trecere
MFR Spațiu liber pentru montaj

Uși sectionale spirale și Speed HS 7030 PU 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan

Copertină completă, înclinată

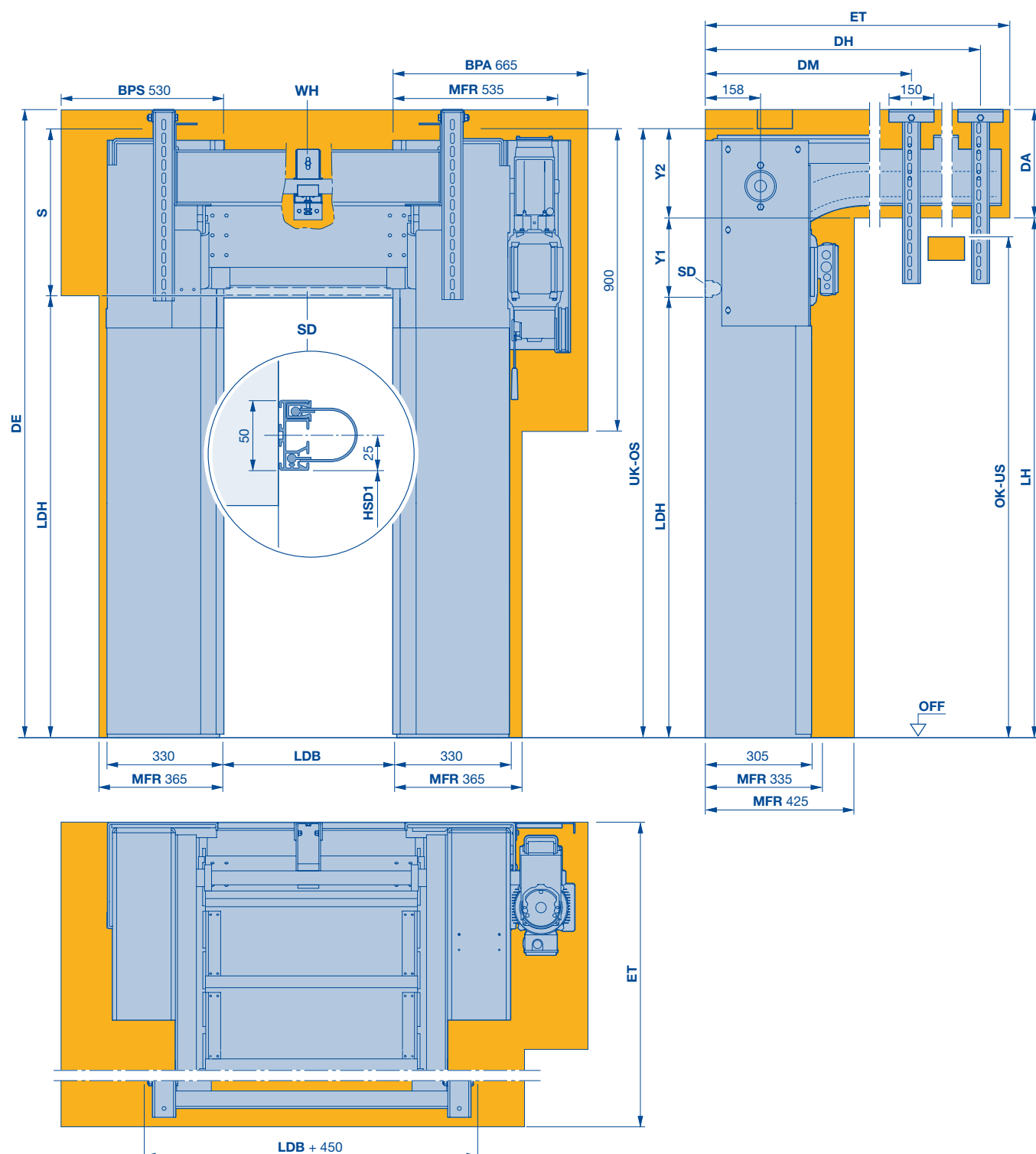


- 1) $LDH \leq 4500$
- 2) $LDH > 4500 - \leq 5500$
- 3) $LDH > 5500 - \leq 6500$
- BPA** Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
- LDB** Lățime utilă de trecere
- LDH** Înălțime utilă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

Uși secționale spirale și Speed HS 5015 PU N 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPS Spațiu necesar pentru montare și demontare mască laterală

DA Distanța până la tavan $DE - LDH - S + Y2$

DE Înălțimea până la tavan $DA + LDH + S - Y2$

DH Agățătoare de tavan, spate ET - 120

DM Agățătoare de tavan de mijloc 960 (ET > 1250)

ET Adâncime minimă de pătrundere $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$ (min 1250)

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățimea utilă de trecere

LDH Înălțimea utilă de trecere

LH Înălțimea sub șina de ghidaj $LDH + S - Y2$ (min $LDH + Y1$)

MFR Spațiu liber pentru montaj

OK Cotă superioară obstacol

OS Contur superior obstacol

S Înălțimea liberă la buiandrug min 480, max 750

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

UK Cotă inferioară obstacol

US Contur inferior obstacol

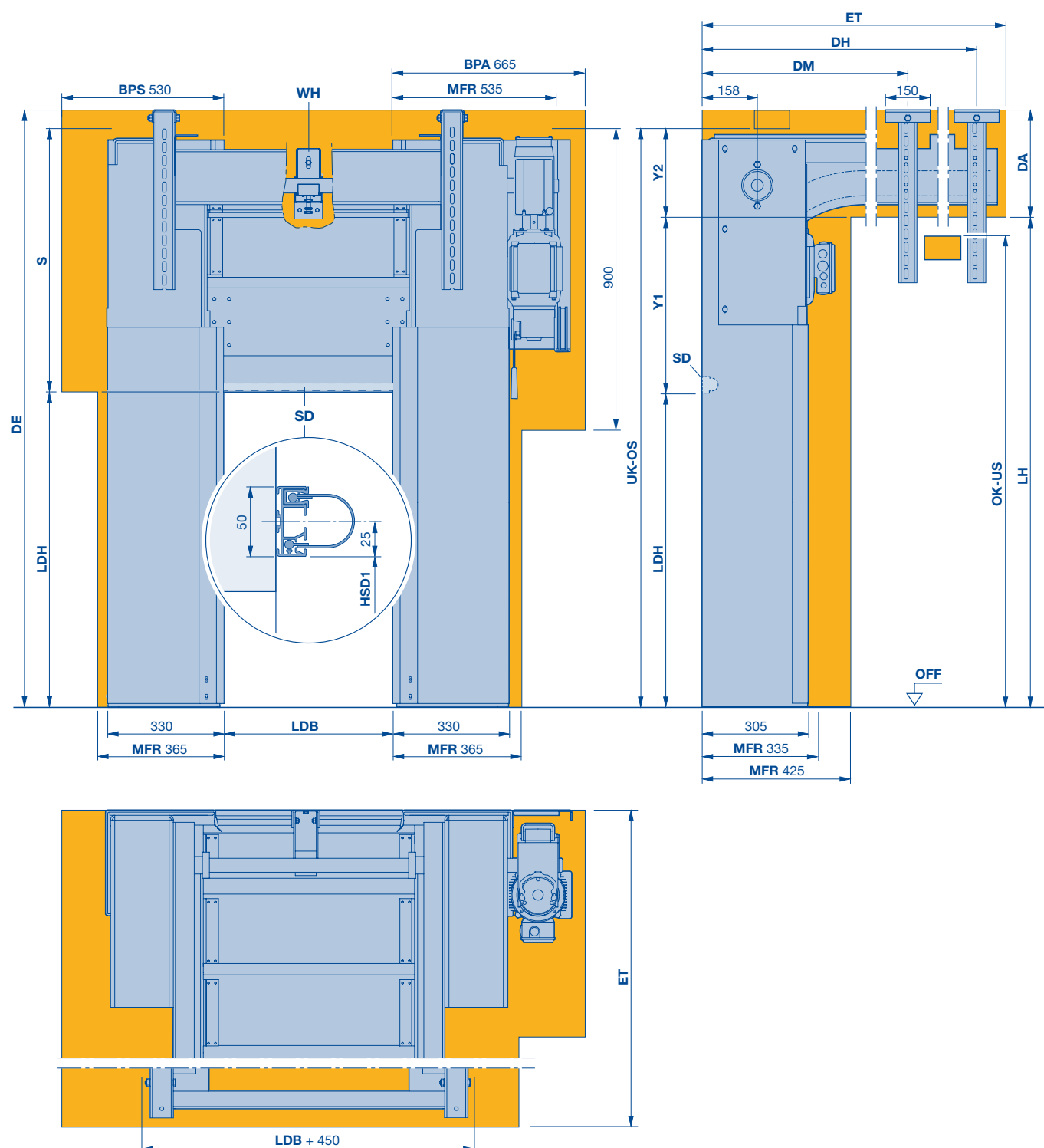
WH Suport ax de înfășurare

Y1 $LDH < 2500$: 170; $LDH \geq 2500$: 225

Y2 $LDH < 2500$: 310; $LDH \geq 2500$: 255

Uși secționale spirale și Speed HS 5015 PU H 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPS Spațiu necesar pentru montare și demontare mască laterală

DA Distanța până la tavan $DE - LDH - S + Y2$

DE Înălțimea până la tavan $DA + LDH + S - Y2$

DH Agățătoare de tavan, spate $ET - 120$

DM Agățătoare de tavan de mijloc 960 ($ET > 1250$)

ET Adâncime minimă de pătrundere $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$ (min 1250)

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

LH Înălțimea sub șina de ghidaj $LDH + S - Y2$ (min $LDH + Y1$)

MFR Spațiu liber pentru montaj

OK Cotă superioară obstacol

OS Contur superior obstacol

S Înălțimea liberă la buiandrug min 750, max $LDH + 585$

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

UK Cotă inferioară obstacol

US Contur inferior obstacol

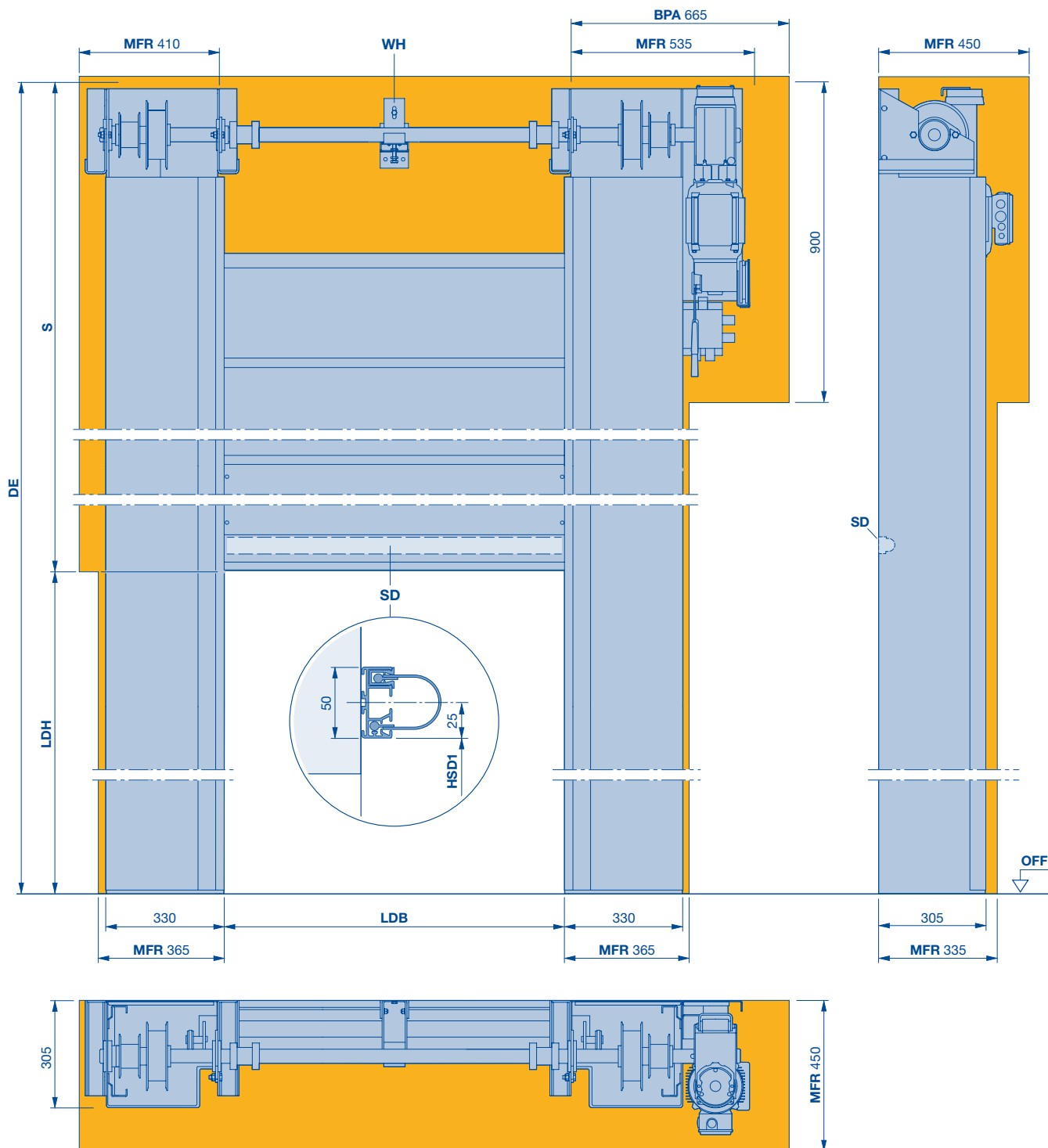
WH Suport ax de înfășurare

Y1 $LDH < 2500 = 440$; $LDH > 2500 = 495$

Y2 $LDH < 2500 = 310$; $LDH > 2500 = 255$

Uși secționale spirale și Speed HS 6015 PU V 42

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

DE Înălțimea până la tavan $2 \times LDH + 585$

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDH Înălțime utilă de trecere

LDB Lățime utilă de trecere
LDB > 3500 (1 x)
LDB > 5000 (2 x)

MFR Spațiu liber pentru montaj

S Înălțime liberă la buiandrug min. $LDH + 585$

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

WH Suport ax de înfășurare

Uși secționale spirale și Speed

Date tehnice

Utilizarea	Ușă de interior	
	Ușă de exterior	
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB	
	înălțime max. LDH	
Viteză	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, trifazat	Deschidere max. cca m/sec. Închidere max. cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241-1	
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424	Lățimea ușii ≤ 5000 mm Lățimea ușii > 5000 mm ≤ 6000 mm Lățimea ușii > 6000 mm
Izolare termică	EN 13241-1; ISO 12567-1	Mărimea ușii 4000 x 4000 mm, fără vitrare cu ThermoFrame
Rezistența contra pătrunderii apei	EN ISO 12425	
Permeabilitatea la aer	EN 12426	
Izolare fonică	EN ISO 717-1; EN ISO 10140-1; EN ISO 10140-2	
Construcția ușii	Autoportantă	
Contragreutate blat ușă	Mecanism cu lanțuri și arc Mecanism cu chingă și contragreutate	
Blat ușă	Tip sandwich oțel, umplut cu spumă poliuretanică Secțiune din aluminiu E6 / E0, 5 mm PVC și 30 mm spumă poliuretanică Secțiuni cu rupere termică Grosime în mm Înălțime secțiune în mm	
Material / suprafață blat ușă	Suprafață exterior / interior Culoare standard Vopsire umedă RAL la alegere Fereastră cu șprosuri din aluminiu eloxat E6 / EV 1 Geamuri triple din material plastic Vitrare cu rupere termică	
Thermoframe		
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență Tensiunea de conectare Tastatură deschis-stop-închis Înterupător principal, deconectabil pe toți polii Buton de oprire de urgență Siguranță Categorie de protejare pentru sistem de acționare și tablou de comandă Supravegherea nivelului de închidere Timp de menținere în poziția deschis, s Înterupător electronic de capăt de cursă EDS	trifazată, 3-400 V, N, PE trifazat trifazat trifazat Grilă de fotocelule de siguranță IP 67
Deschidere de urgență	Manivelă de urgență Lanț manual de urgență	
Contacte fără potențial		
Cablaj de comandă gata de conectare		

● = Standard

○ = Semibutuc opțional

HS 5015 PU H 67	HS 6015 PU V 67	HS 5015 Acoustic H	Iso Speed Cold H 100 ¹⁾	Iso Speed Cold V 100 ¹⁾
●	●	●	●	●
●	●	●	—	—
5000	6500	5000	5000	5000
6500	6500	5000	5000	5000
1,5–2,5	1,5–2,5	1,5–2,5	2,0	2,0
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●
Clasa 5	Clasa 5	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 5
Clasa 4	Clasa 4	—	—	—
—	Clasa 2	—	—	—
0,64 / W/(m ² ·K)	0,64 / W/(m ² ·K)	—	0,57 / W/(m ² ·K)	0,57 / W/(m ² ·K)
Clasa 2	Clasa 2	—	Clasa 3	Clasa 3
Clasa 1	Clasa 1	—	Clasa 3	Clasa 3
26	26	31	26	26
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
●	●	●	●	●
●	●	—	●	●
—	—	●	—	—
●	●	—	●	●
67	67	42	100	100
375	375	225	500	500
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Aluminiu E6	Stucco / Stucco	Stucco / Stucco
RAL 9006	RAL 9006	C0 eloxat	RAL 9002	RAL 9002
O	O	O	O	O
O	O	—	—	—
O	O	—	—	—
O	O	—	—	—
O	O	O	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	●	●	●
1–200	1–200	1–200	1–200	1–200
●	●	●	●	●
—	—	—	—	—
●	●	●	●	●
3	3	3	3	3
●	●	—	●	●

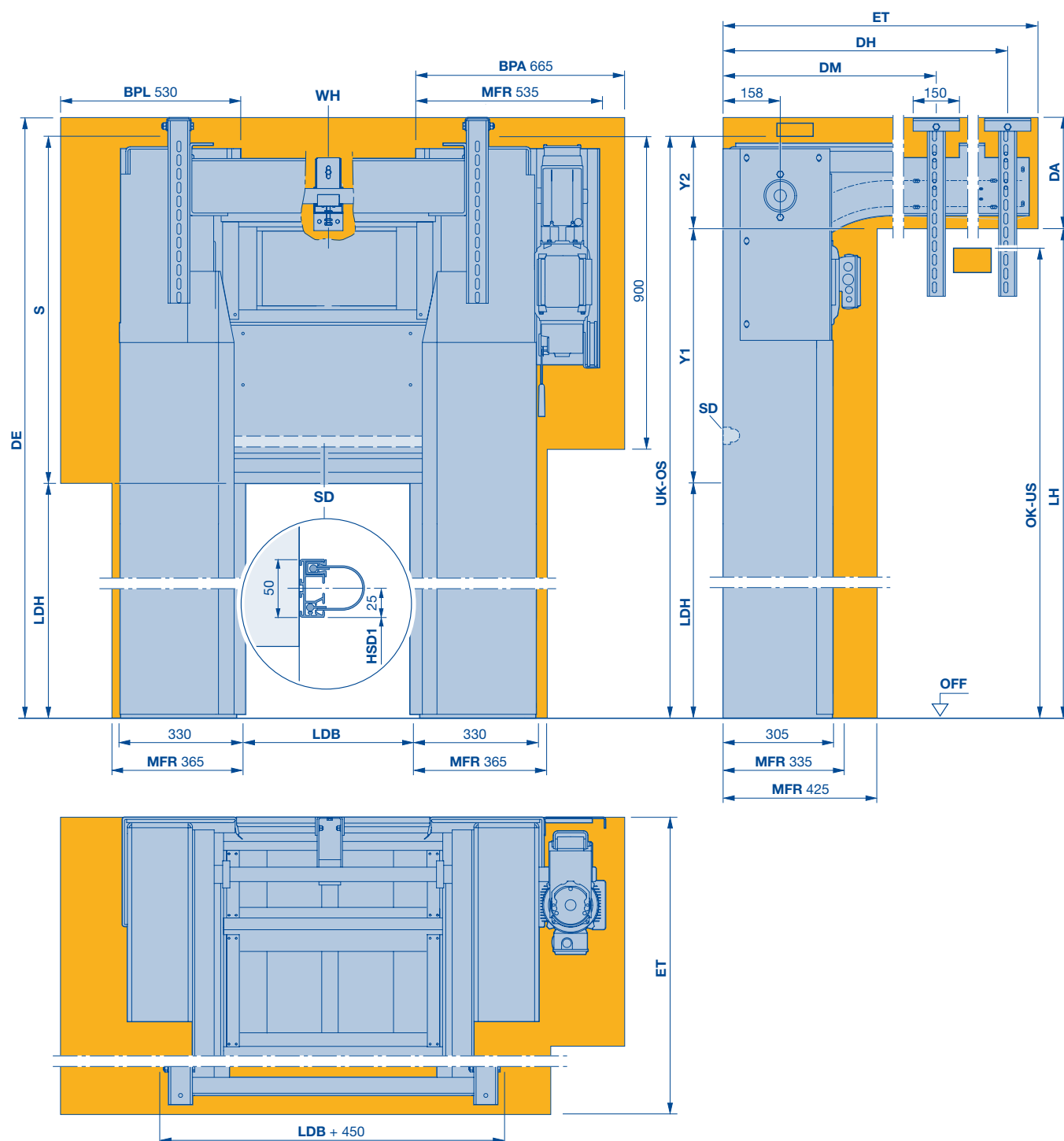
Observații: ¹⁾

- La utilizarea în spațiile frigorifice trebuie să țineți cont din principiu că în zona etanșării la pardoseală este necesar un sistem de încălzire prin pardoseală pentru a preveni înghețarea etanșării la pardoseală. Acest sistem de încălzire prin pardoseală trebuie montat, la locul utilizării, de către beneficiar.
- Linia de alimentare pentru încălzire trebuie montată separat de linia de alimentare pentru tabloul de comandă cu aceleași dimensiuni: min. 5 × 2,5 mm², 16 A și caracteristică C sau K. Acest cablu trebuie montat la locul utilizării de către beneficiar, până la motor.
- În plus, în spațiile frigorifice se recomandă și utilizarea unei instalații cu perdea de aer. La activarea perdelei de aer a ușii se reține o mare parte din umezeală (aburi) și prin aceasta se previne pierderea de energie din depozitele frigorifice. Se reduce riscul formării gheții în zona ușii și se minimizează posibilele daune ulterioare.

Uși sectionale spirale și Speed

HS 5015 PU H 67

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPL Spațiu necesar pentru montare și demontare lagăr de sprijinire

DA Distanța până la tavan $DE - LDH - S + Y2$

DE Înălțimea până la tavan $DA + LDH + S - Y2$

DH Agățătoare de tavan, spate, $ET - 120$

DM Agățătoare de tavan de mijloc 960 ($ET > 1250$)

ET Adâncime minimă de pătrundere $2 \times LDH - (LDH + S) + 1200$, min. 1250

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

LH Înălțimea șinei de ghidaj $LDH + S - Y2$ (min $LDH + Y1$)

MFR Spațiu liber pentru montaj

OK Cotă superioară obstacol

OS Contur superior obstacol

S Înălțimea liberă la buiandrug min 950, max $LDH + 735$

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

STL Lungime parte laterală

UK Cotă inferioară obstacol

US Contur inferior obstacol

WH Suport ax de înfășurare

Y1 $LDH + S - 400 < 2500 = 640$

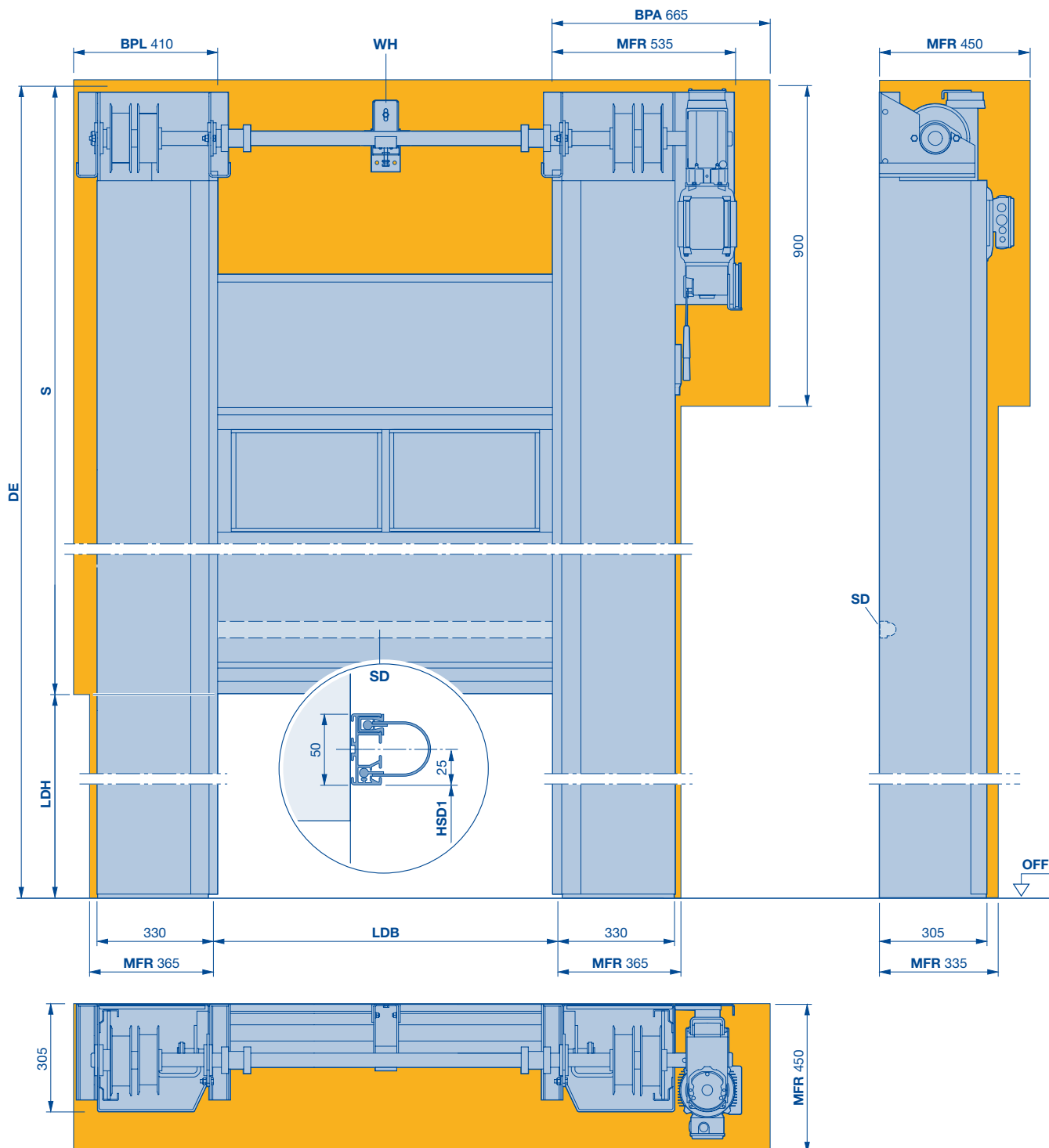
$LDH + S - 400 \geq 2500 = 695$

Y2 $LDH + S - 400 < 2500 = 310$

$LDH + S - 400 \geq 2500 = 255$

Uși secționale spirale și Speed HS 6015 PU V 67

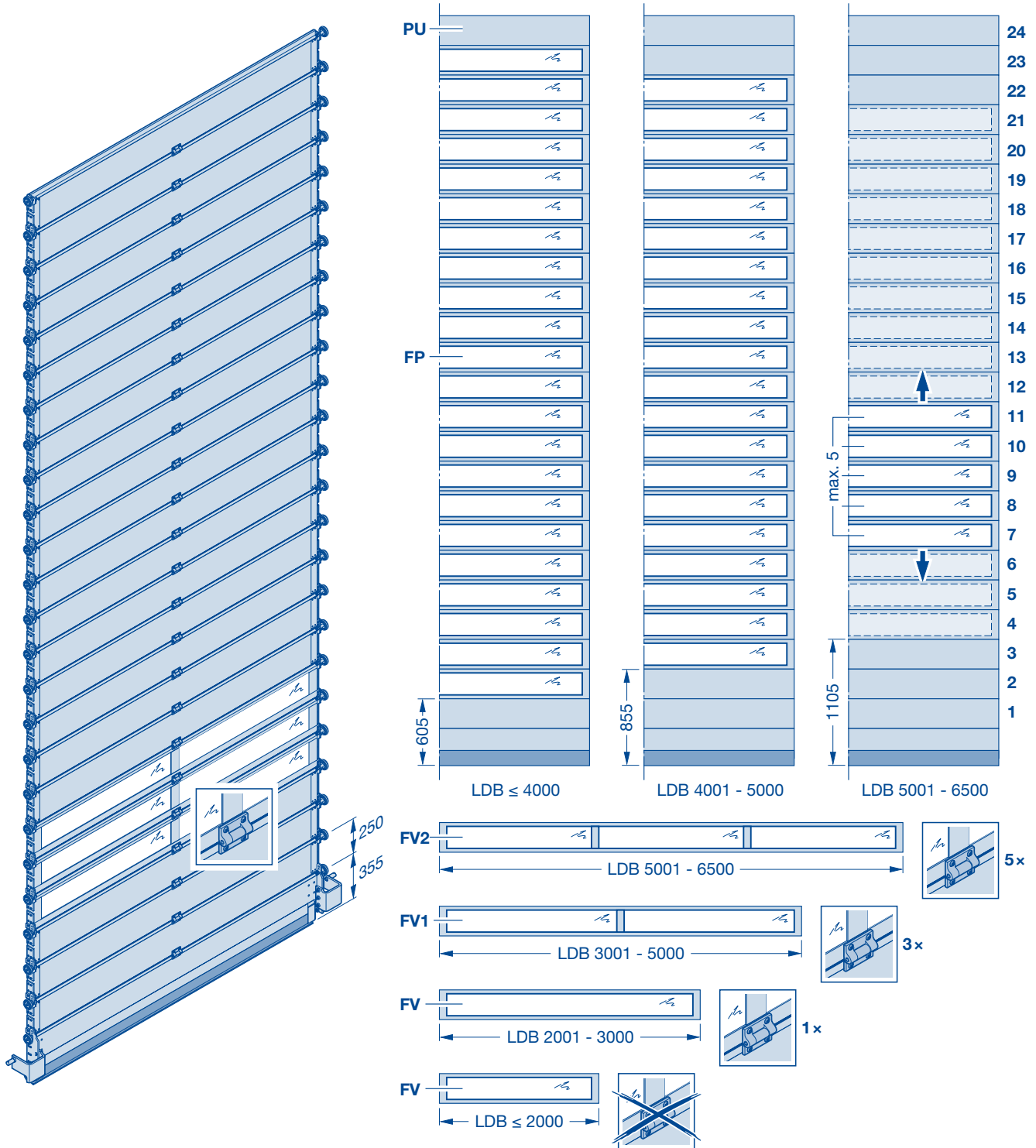
cu secțiuni izolatoare cu poliuretan



- BPA** Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
- BPL** Spațiu necesar pentru montare și demontare lașă de sprijinire
- DE** Înălțimea până la tavan $2 \times LDH + 735$
- HSD1** Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)
- LDB** Lățime utilă de trecere
- LDH** Înălțime utilă de trecere

- MFR** Spațiu liber pentru montaj
- S** $LDH + 735$
- SD** Garnitura de etanșare la buiandrug
- WH** Suport ax de înfășurare
 $LDB > 3500$ (1 x)
 $LDB > 5000$ (2 x)

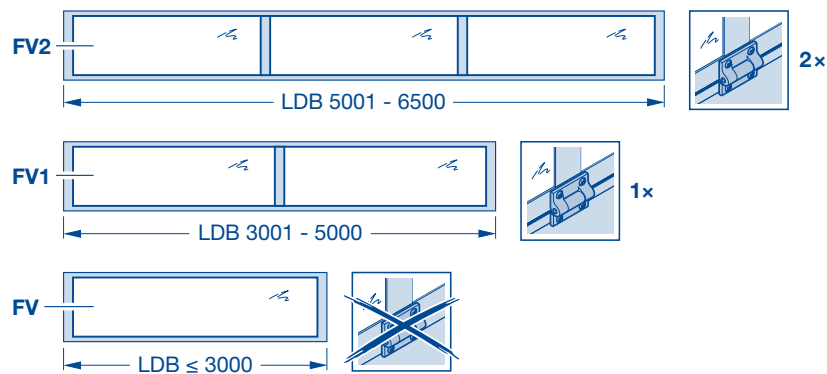
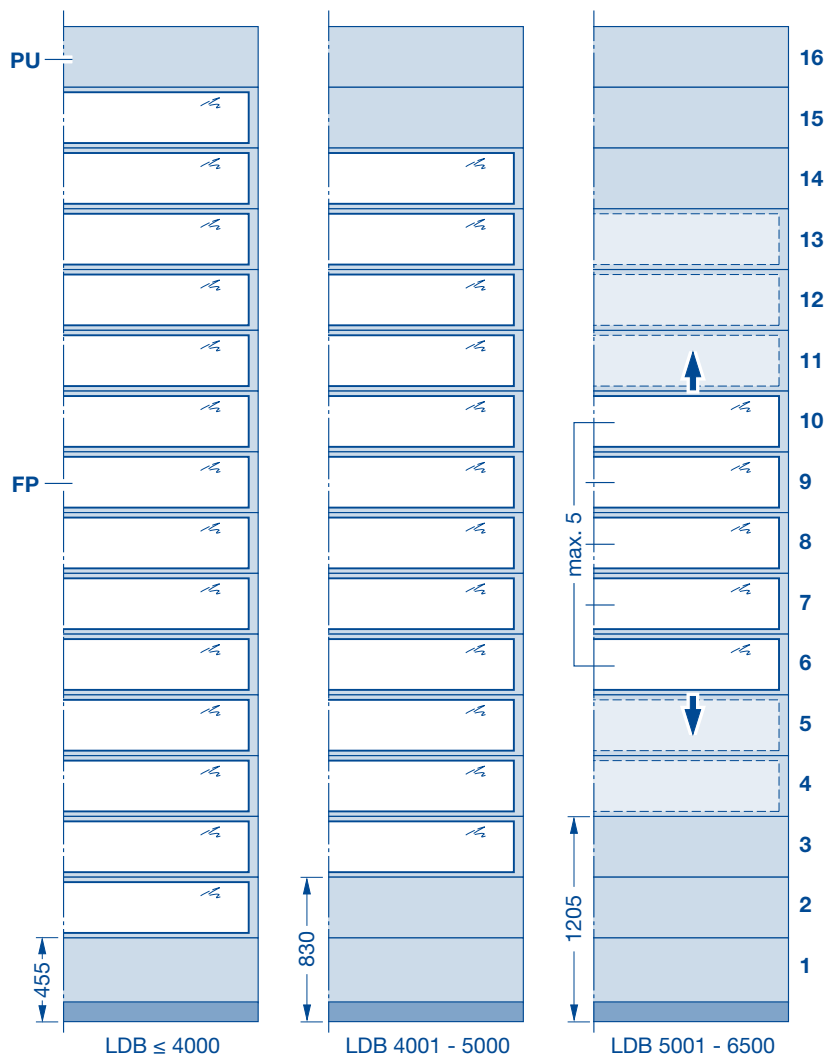
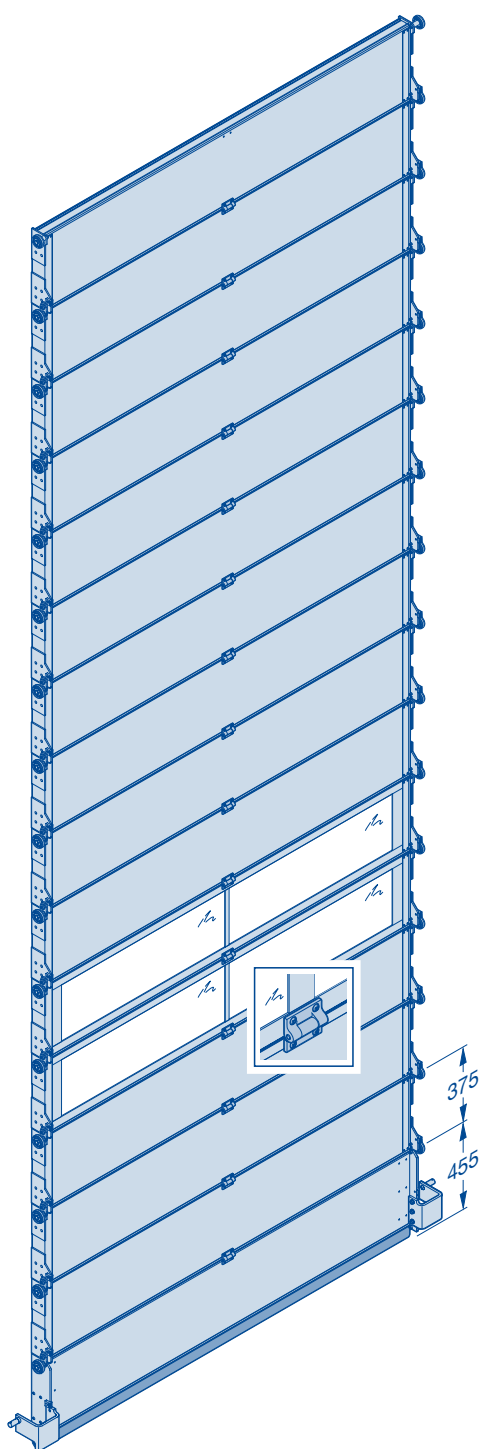
Construcția blatului ușii HS PU 42



LDB Lățime utilă de trecere
LDH Înălțime utilă de trecere
PU Secțiune cu poliuretan RAL 9006

FP Profil vitrare din aluminiu extrudat, E6 / C0
 DURATEC vitrare din plastic 26 mm
FV Profil vitrare fără șpros de legătură
FV1 Profil vitrare cu 1 șpros de legătură
FV2 Profil vitrare cu 2 șprosuri de legătură

Construcția blatului ușii HS PU 67

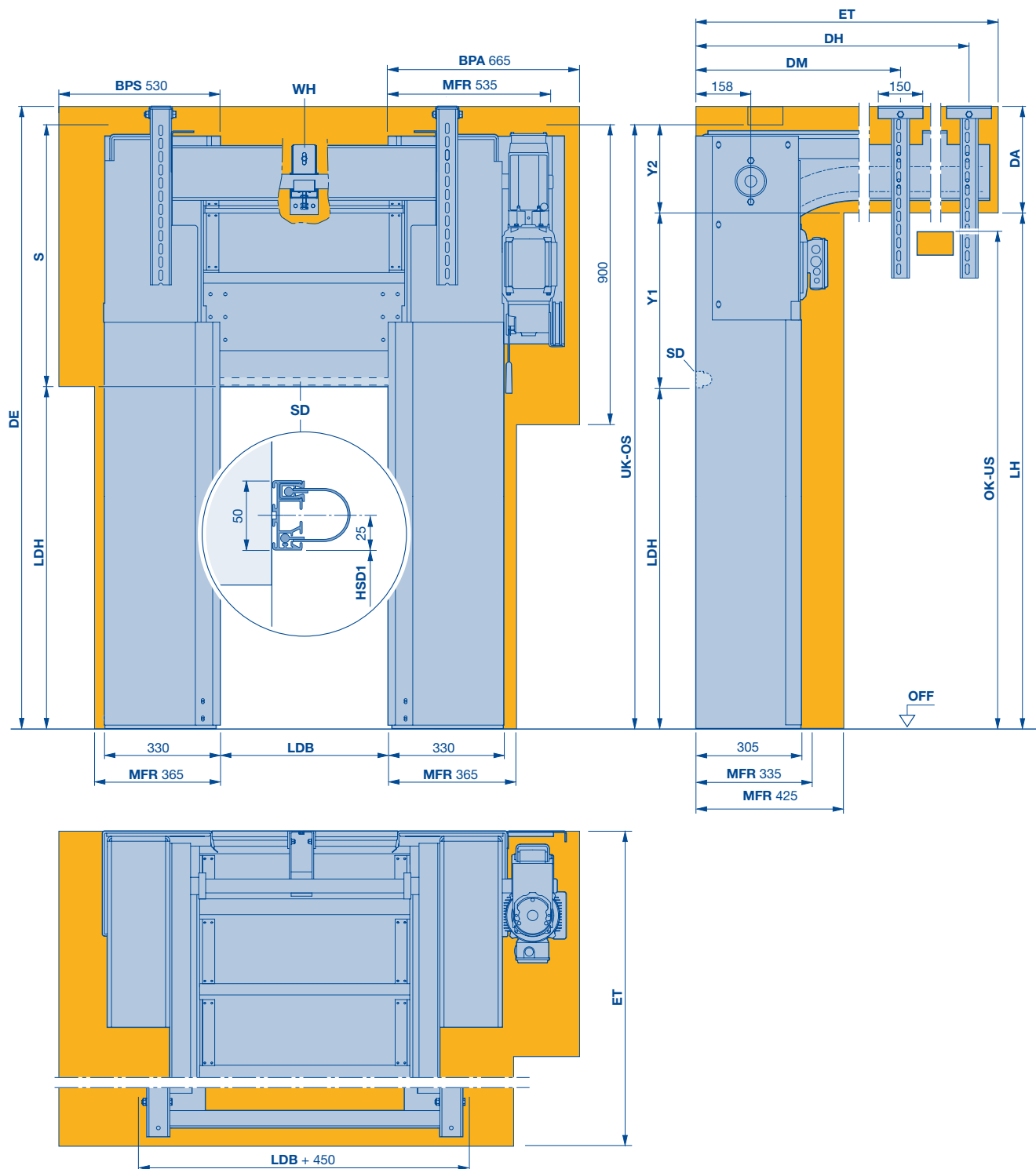


LDB Lățime utilă de trecere
LDH Înălțime utilă de trecere
PU Secțiune cu poliuretan 67 mm RAL 9006

FP Profil vitrare din aluminiu extrudat, E6 / C0
 DURATEC vitrare din plastic 26 mm
FV Profil vitrare fără șpros de legătură
FV1 Profil vitrare cu 1 șpros de legătură
FV2 Profil vitrare cu 2 șprosuri de legătură

Uși sectionale spirale și Speed HS 5015 Acoustic H

cu secțiuni din aluminiu



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPS Spațiu necesar pentru montare și demontare mască laterală

DA Distanța până la tavan $DE - LDH - S + Y2$

DE Înălțimea până la tavan $DA + LDH + S - Y2$

DH Agățătoare de tavan, spate ET-120

DM Agățătoare de tavan de mijloc 960 (ET > 1250)

ET Adâncime minimă de pătrundere $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$ (min 1250)

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

LH Înălțimea sub șina de ghidaj $LDH + S - Y2$ (min $LDH + Y1$)

MFR Spațiu liber pentru montaj

OK Cotă superioară obstacol

OS Contur superior obstacol

S Înălțimea buiandrugului min. 1000

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

UK Cotă inferioară obstacol

US Contur inferior obstacol

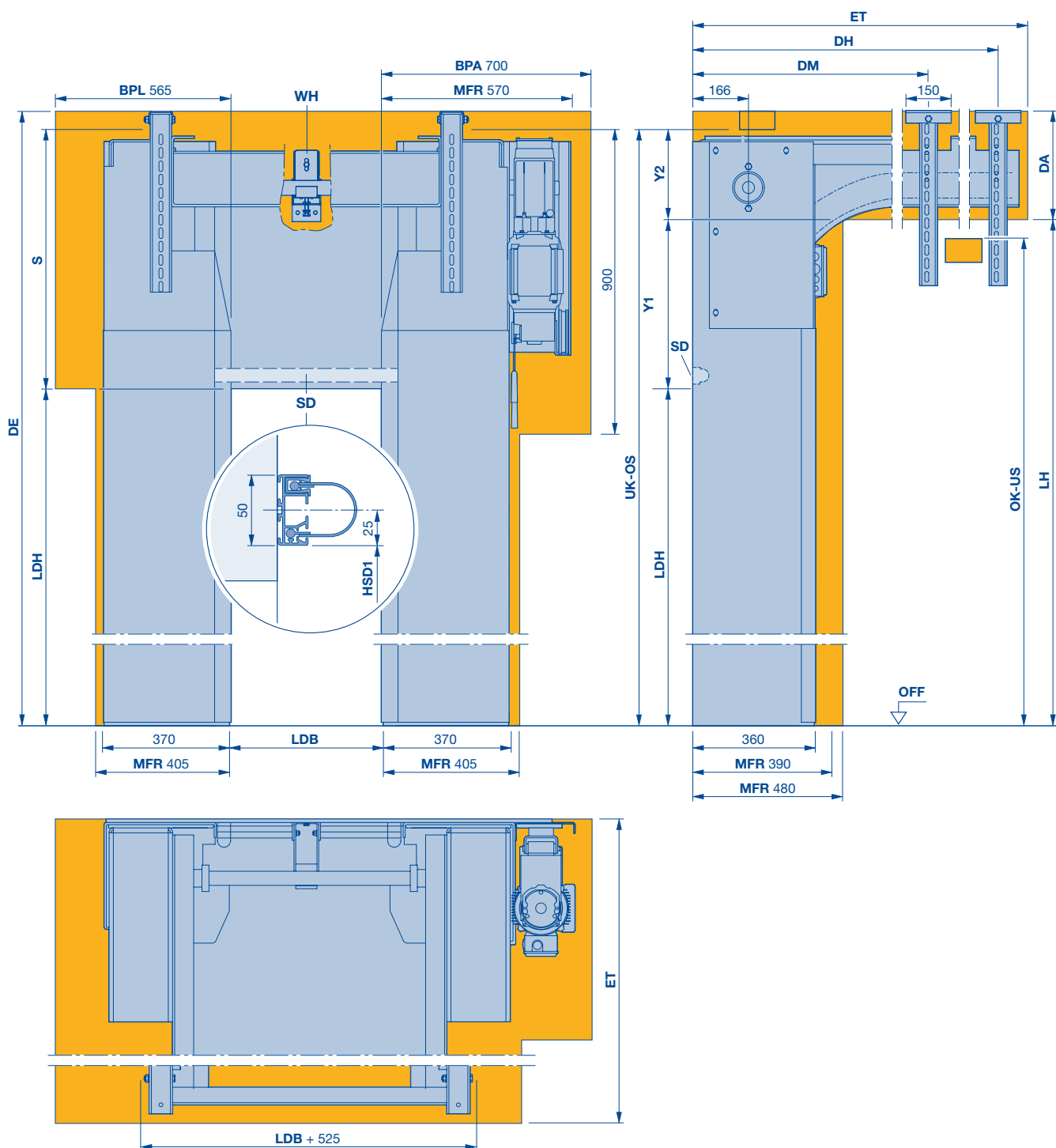
WH Suport ax de înfășurare

Y1 $LDH < 2500 = 440$; $LDH > 2500 = 495$

Y2 $LDH < 2500 = 310$; $LDH > 2500 = 255$

Uși secționale spirale și Speed Iso Speed Cold H 100

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan și șină H (ușă pentru spații frigorifice)



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPL Spațiu necesar pentru montare și demontare lașar de sprijinire

DA Distanța până la tavan $DA = LDH - S + Y2$

DE Înălțimea până la tavan $DE = LDH + S - Y2$

DH Agățătoare de tavan, spate ET - 120

DM Agățătoare de tavan de mijloc 1015 (ET > 1250)

ET Adâncime minimă de pătrundere $2 \times LDH - (LDH + S) + 1060$, min. 1250

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățimea utilă de trecere

LDH Înălțimea utilă de trecere

LH Înălțimea șinei de ghidaj $LDH + S - Y1$ (min $LDH + Y1$)

MFR Spațiu liber pentru montaj

OK Cotă superioară obstacol

OS Contur superior obstacol

S Înălțimea liberă la buiandrug min. 750, max $LDH + 585$

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

UK Cotă inferioară obstacol

US Contur inferior obstacol

WH Suport ax de înfășurare

Y1 $LDH + S - 400 < 2500 = 440$

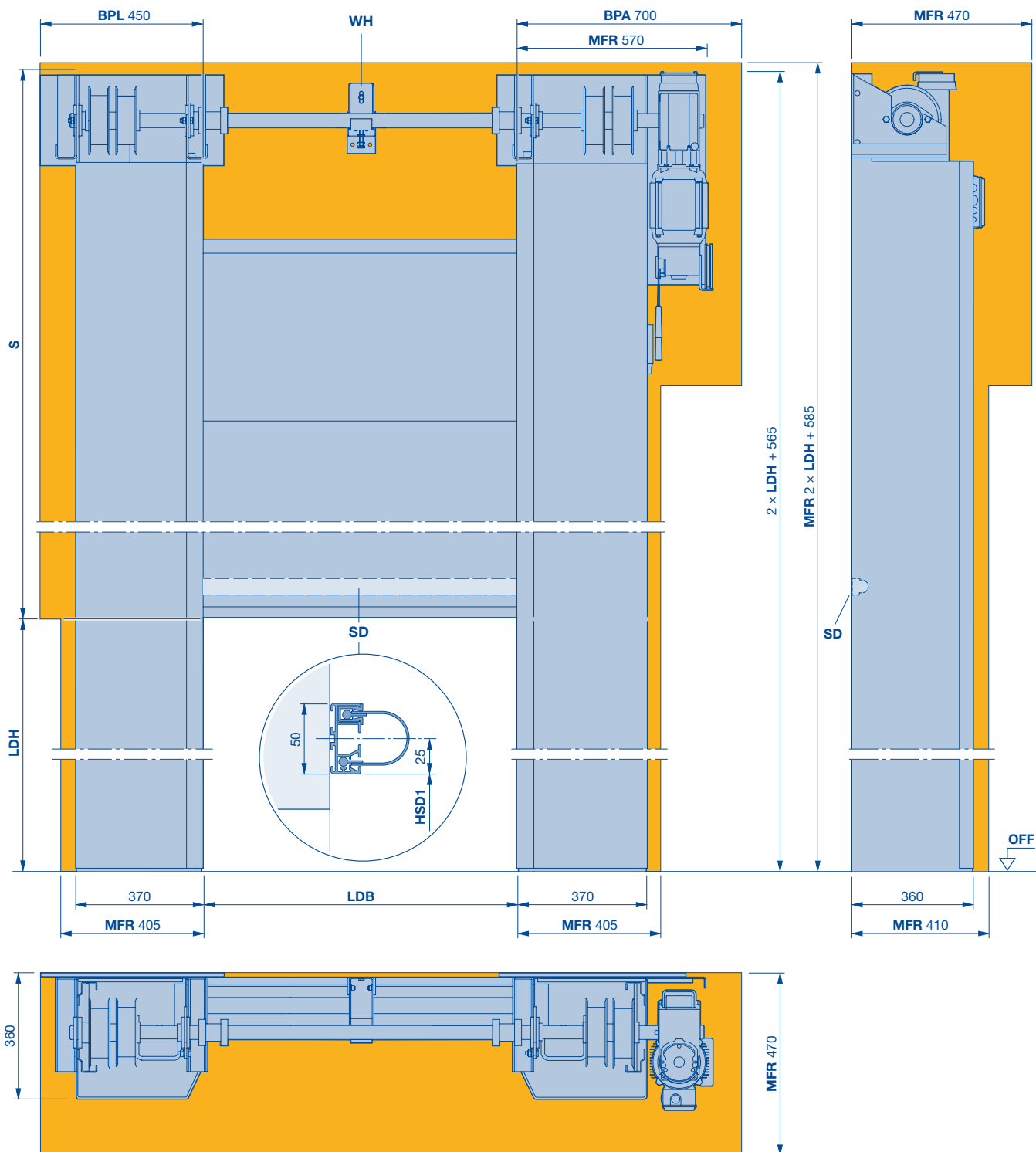
$LDH + S - 400 \geq 2500 = 495$

Y2 $LDH + S - 400 < 2500 = 310$

$LDH + S - 400 \geq 2500 = 255$

Uși sectionale spirale și Speed Iso Speed Cold V 100

cu secțiuni izolatoare cu poliuretan și șină V (ușă pentru spații frigorifice)



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

BPL Spațiu necesar pentru montare și demontare lagăr de sprijinire

DE Înălțimea până la tavan $2 \times LDH + 585$

HSD1 Înălțimea garniturii de etanșare la buiandrug (dimensiune la cerere)

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

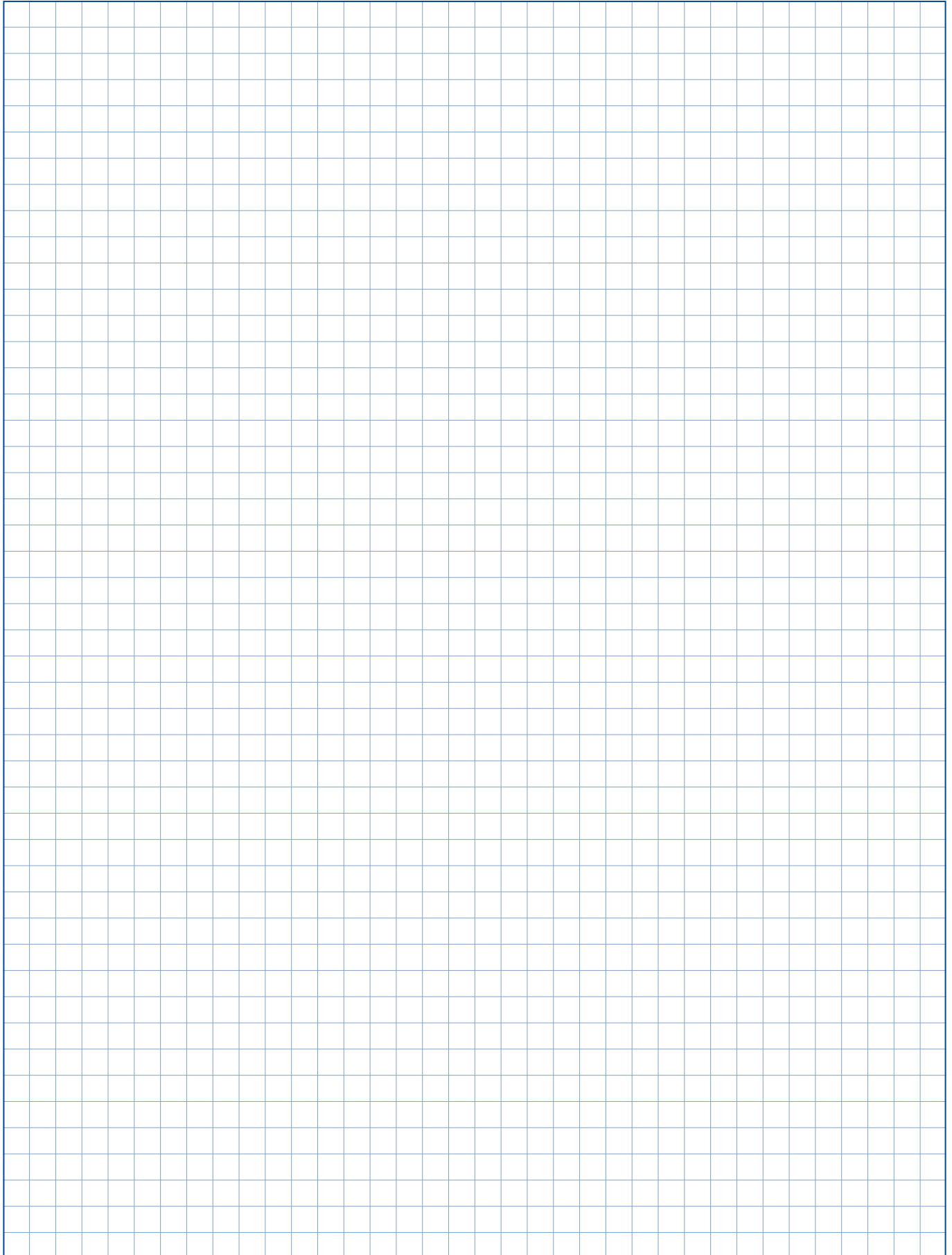
MFR Spațiu liber pentru montaj

S Înălțimea liberă la buiandrug min. $LDH + 585$

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

WH Suport ax de înfășurare

Notițe



Uși rapide flexibile

Date tehnice

Uși de interior

Utilizarea	Ușă de interior	
	Ușă de exterior	
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB	
	înălțime max. LDH	
Viteză	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, trifazat	Deschidere max. cca m/sec.
	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, monofazat	Deschidere max. cca m/sec.
		Închidere max. cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241	
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424	
Construcția ușii	Autoportantă	
Material	Oțel zincat	
	Aluminiu	
	Oțel inoxidabil V2A șlefuit	
Copertină ax înfășurare/motor	Dreaptă	
	Înclinată 30°	
Blat ușă	Material textil / transparent	1,5 / 2,0 mm
	Dispozitiv de siguranță contra vântului din aluminiu/platbenzi din oțel pentru arcuri	
	Tensiune blat ușă	
Profil pardoseală Soft-Edge / aluminiu		
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență	
	Tensiunea de conectare	monofazată, 1-230 V, N, PE
		trifazată, 3-400 V, N, PE
	Tastatură deschis-stop-închis	
	Înterupător principal, deconectabil pe toți polii	monofazat
		trifazat
	Buton de oprire de urgență	monofazat
		trifazat
	Siguranță	monofazată / trifazată
	Categorie de protejare pentru sistem de acționare și tablou de comandă	
	Supravegherea nivelului de închidere	Grilă de fotocelule de siguranță IP 67
	Timp de menținere în poziția deschis, s	
	Înterupător electronic de capăt de cursă EDS	
Deschidere de urgență	Manivelă de urgență	
	Lanț manual de urgență	
	Sursă UPS în dulap din plastic	
Contacte fără potențial		
Cablaj de comandă gata de conectare		

● = Standard

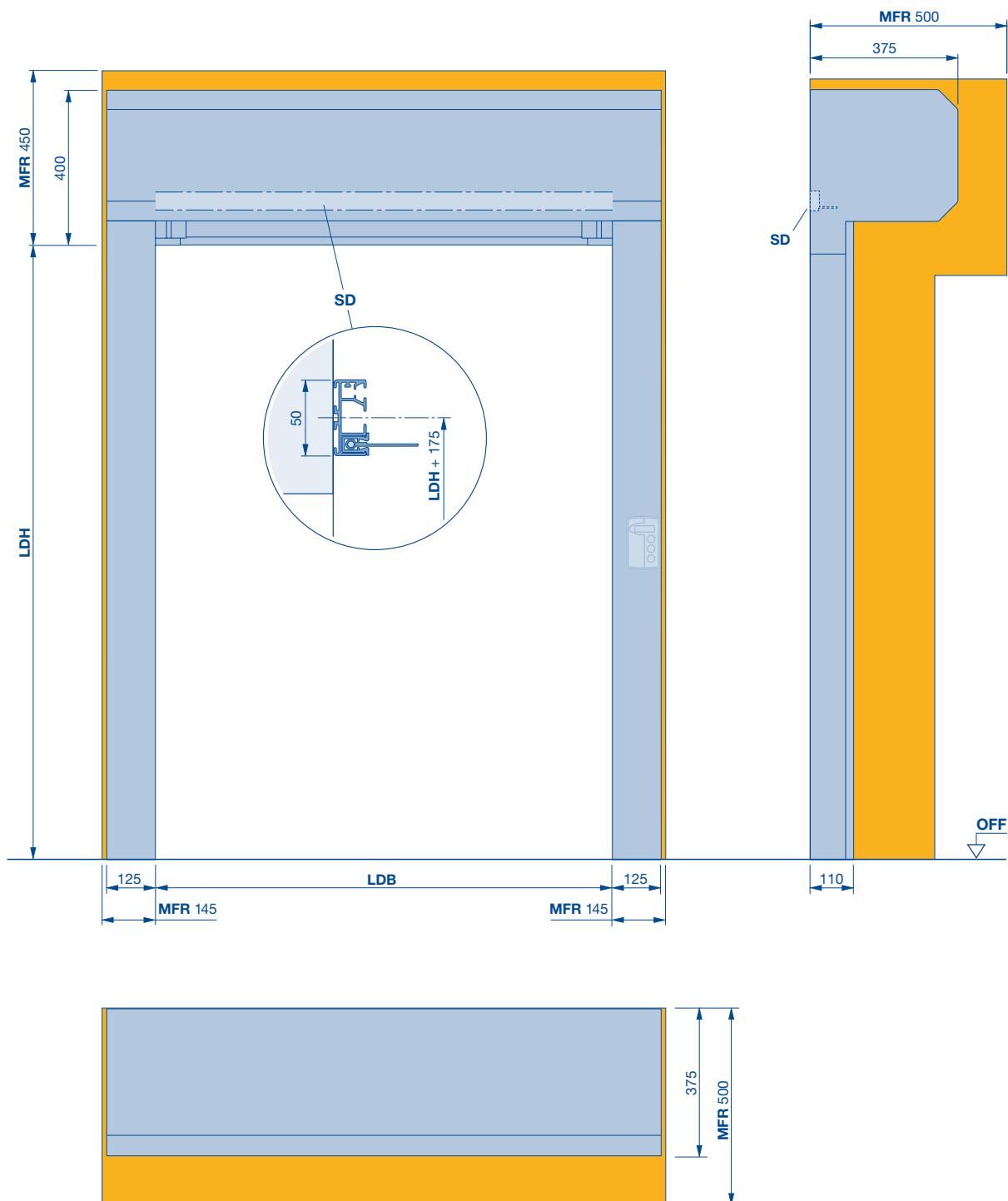
○ = Semibutuc opțional

V 4015 SEL Alu-R	V 5015 SEL	V 5030 SEL
●	●	●
—	—	—
4000	5000	5000
4000	5000	5000
—	—	3,0
1,5	1,5	2,0
0,8	0,8	0,8
●	●	●
npd / clasa 1 cu parte inferioară din aluminiu	npd	npd / clasa 1 cu parte inferioară din aluminiu
●	●	●
● ¹⁾	●	●
●	—	—
—	○	○
●	○	○
—	○	○
●	●	●
-/●	●/-	-/●
—	—	—
●/○	●/-	●/○
●	●	●
●	●	●
—	—	○
●	●	●
○	○	○
—	—	●
○	○	○
—	—	●
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP54	IP54
●	●	●
1-200	1-200	1-200
●	●	●
—	●	●
—	○	○
○	○	○
3	3	3
●	●	●

1) Copertină ax înfășurare, vopsită în RAL 9006

Uși rapide flexibile V 4015 SEL Alu-R

cu motor tubular și SoftEdge



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

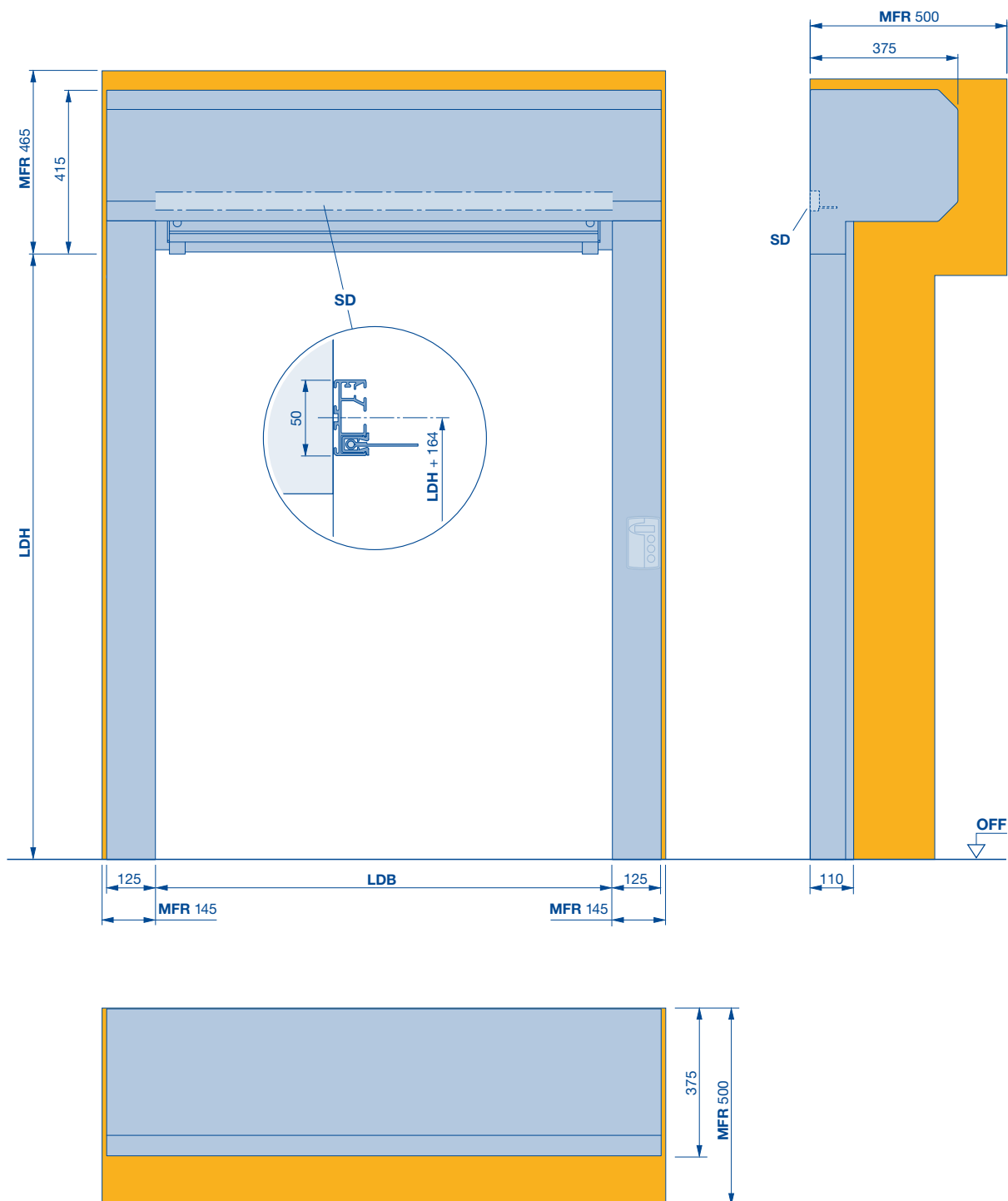
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

MFR Spațiu liber pentru montare element lateral

Uși rapide flexibile V 4015 SEL Alu-R

cu motor tubular și partea inferioară din aluminiu



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

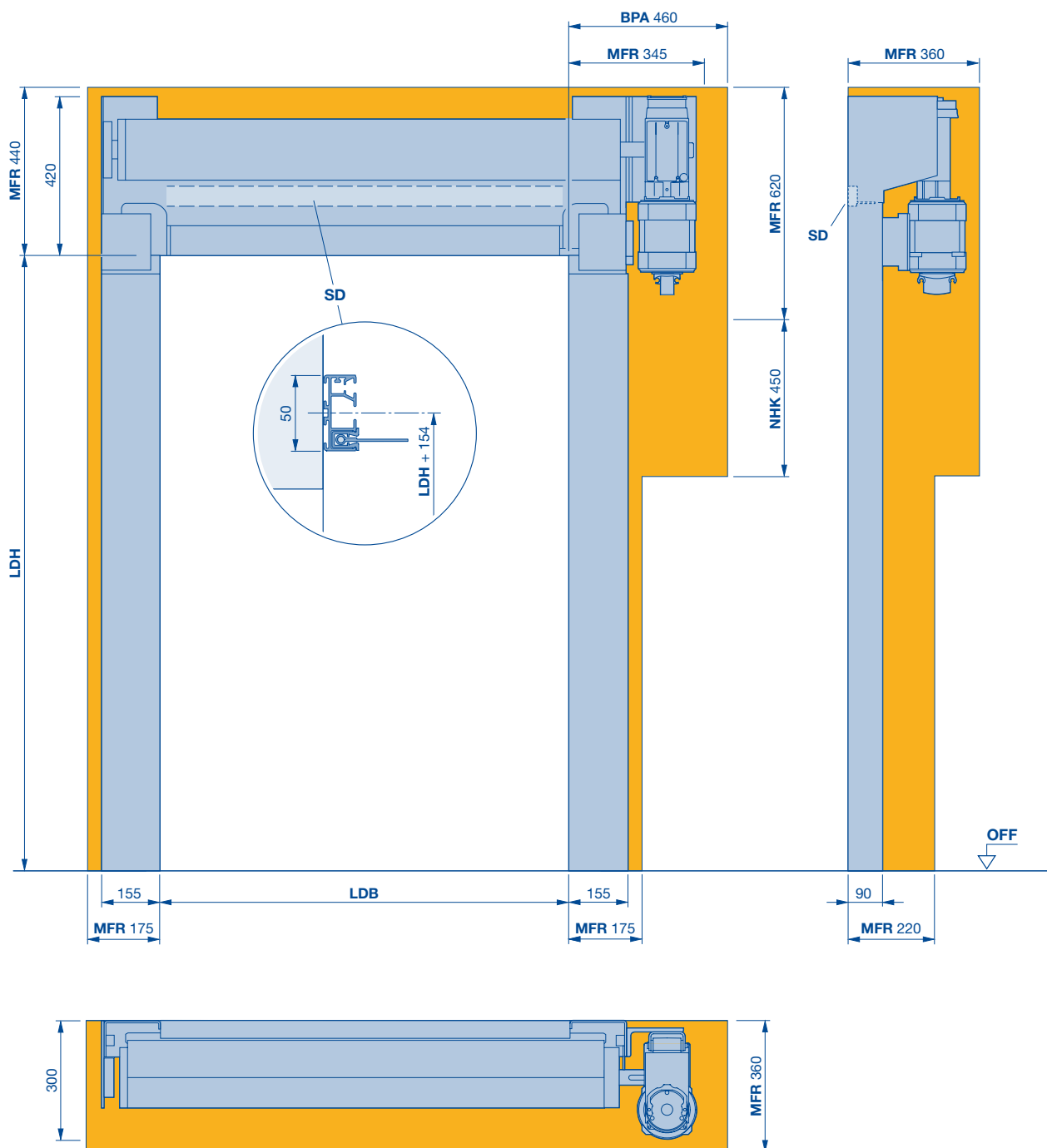
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

MFR Spațiu liber pentru montare element lateral

Ușă de interior cu cursă rapidă V 5015 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

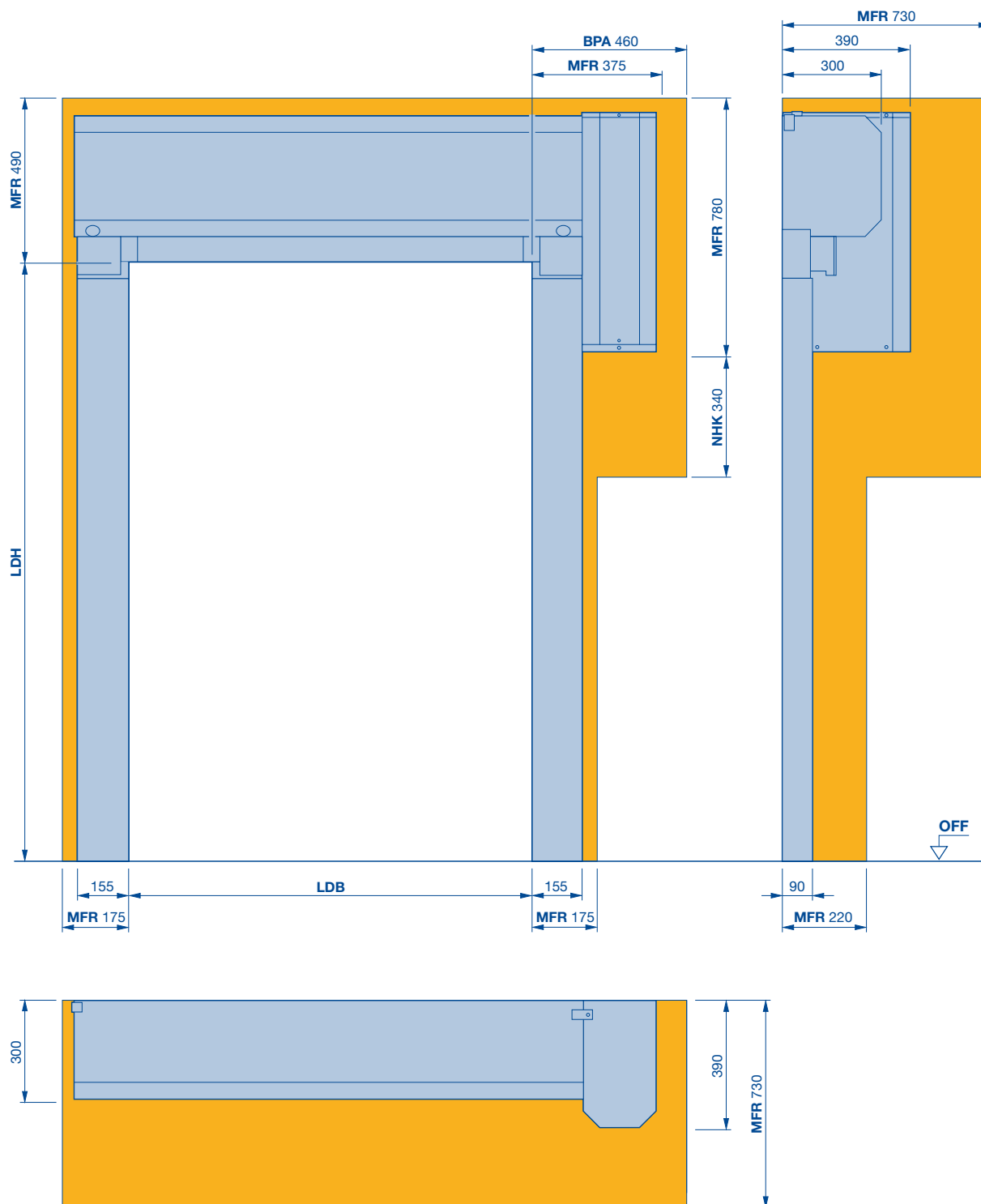
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 5015 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

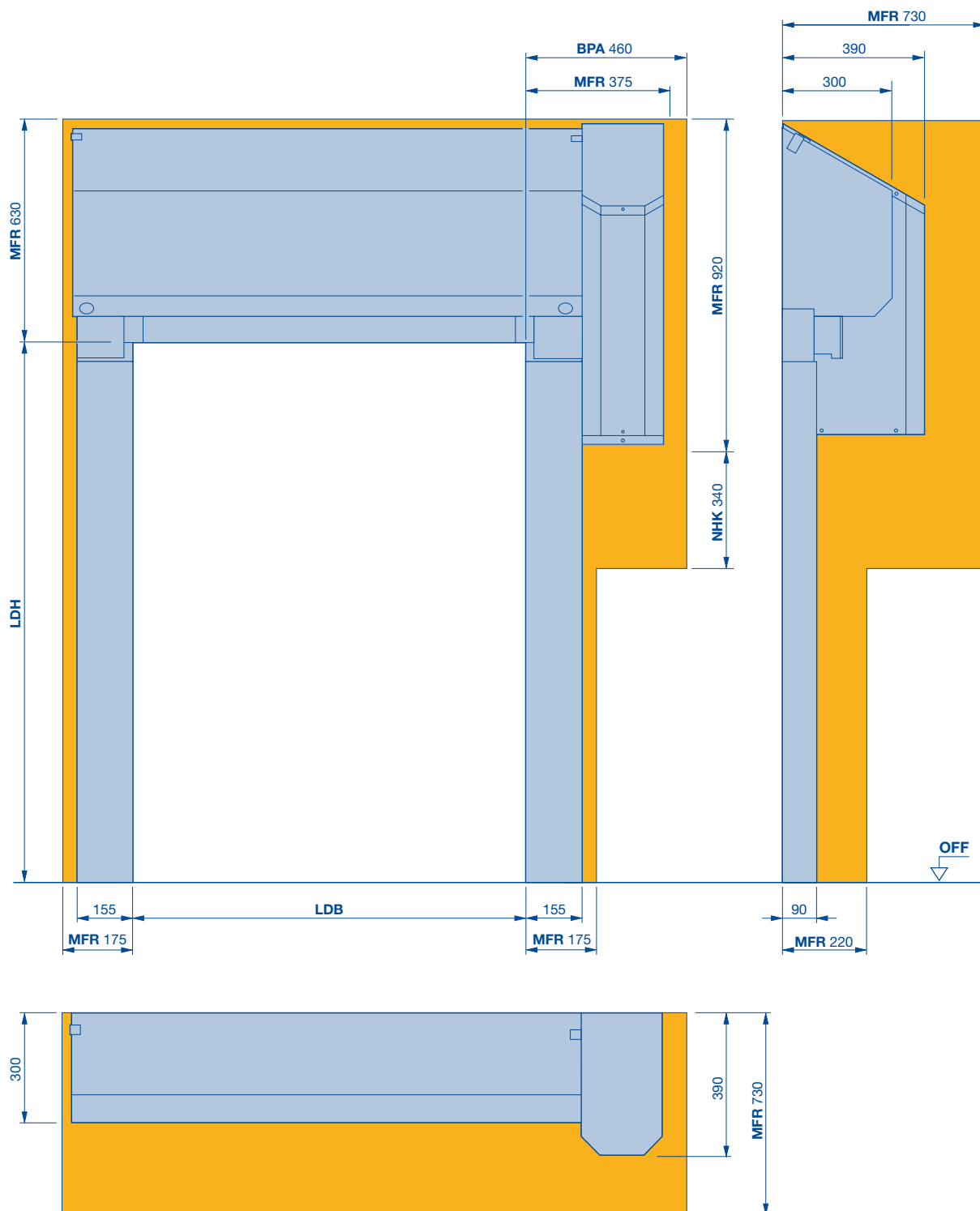
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 5015 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

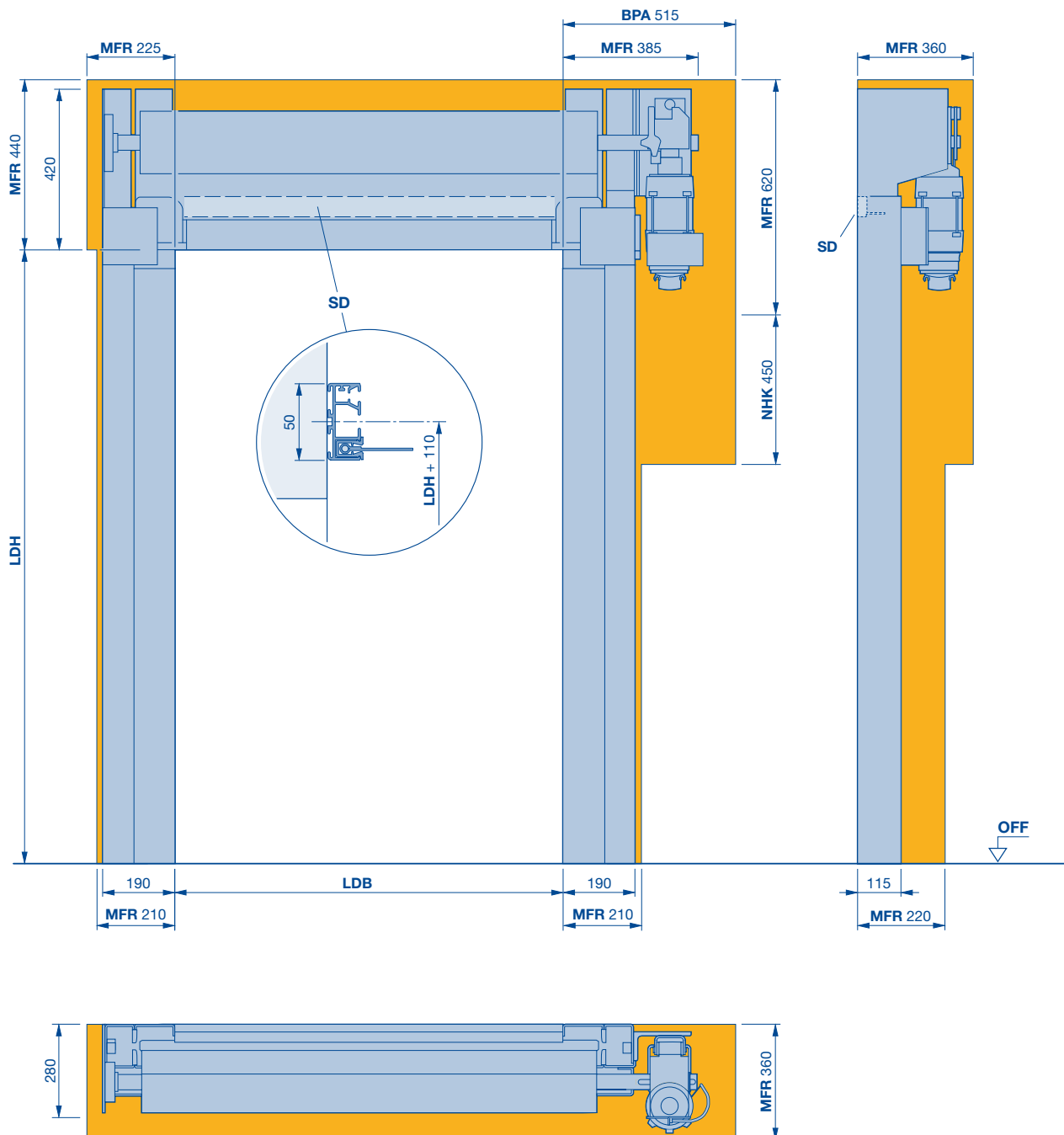
LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

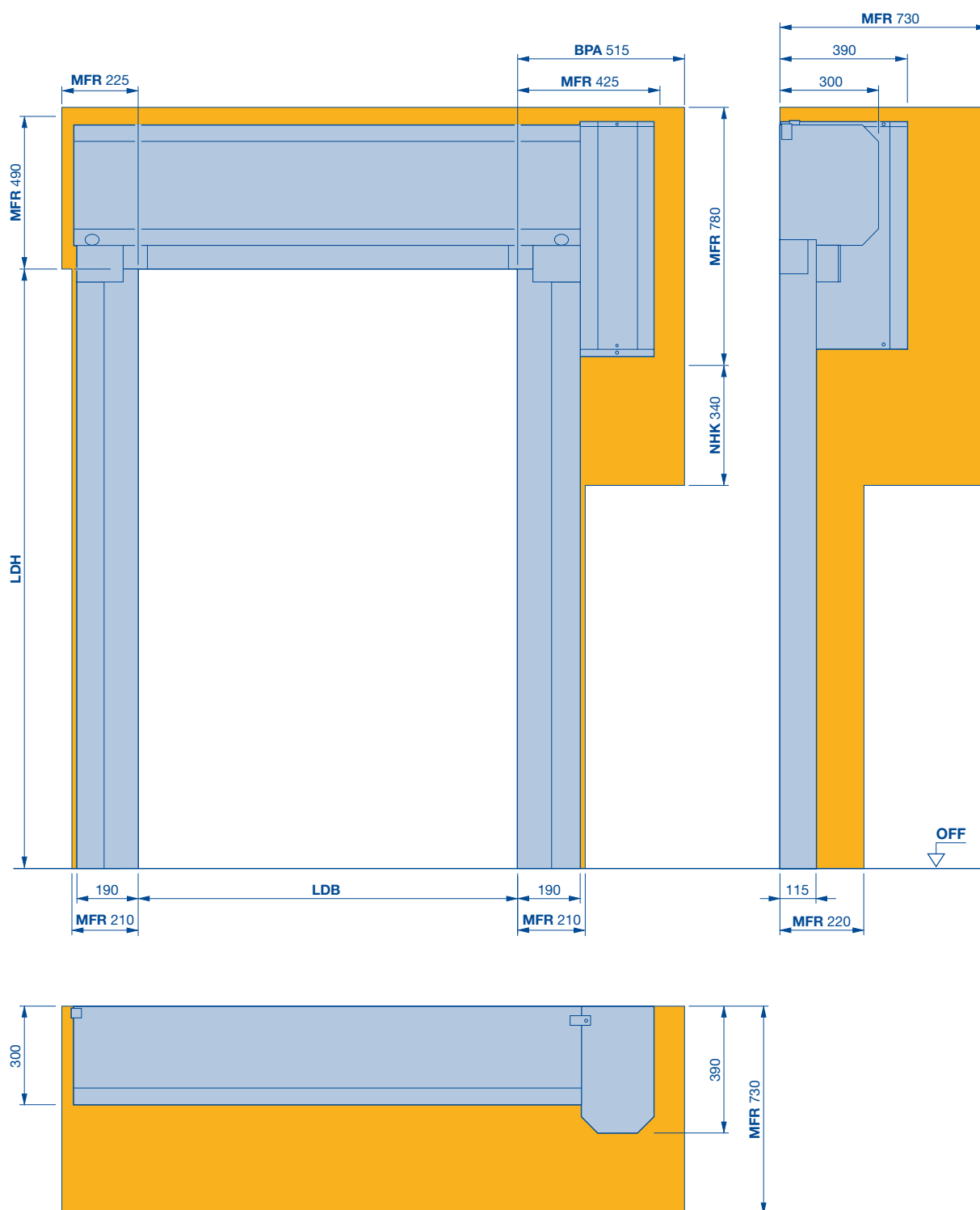
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

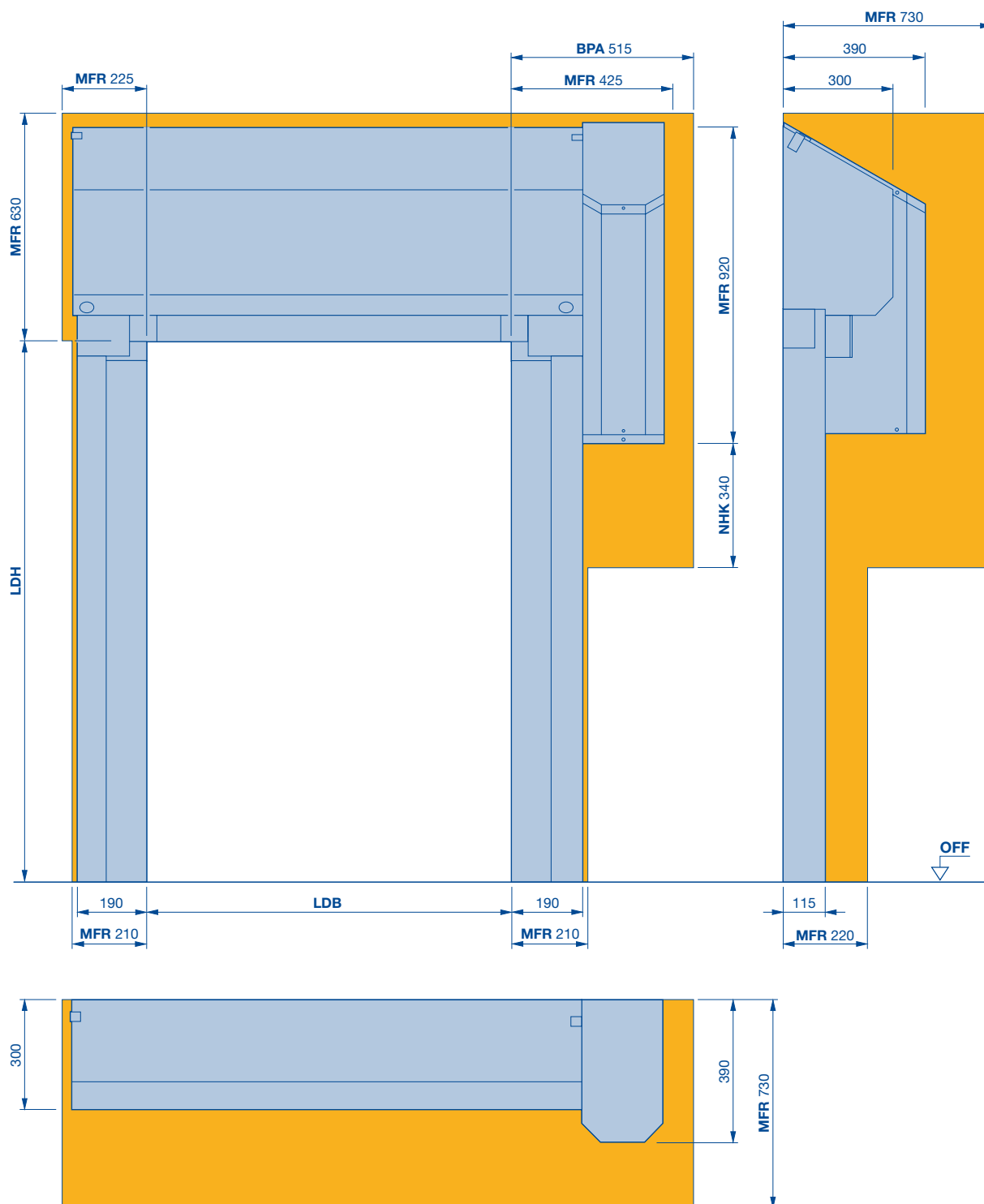
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

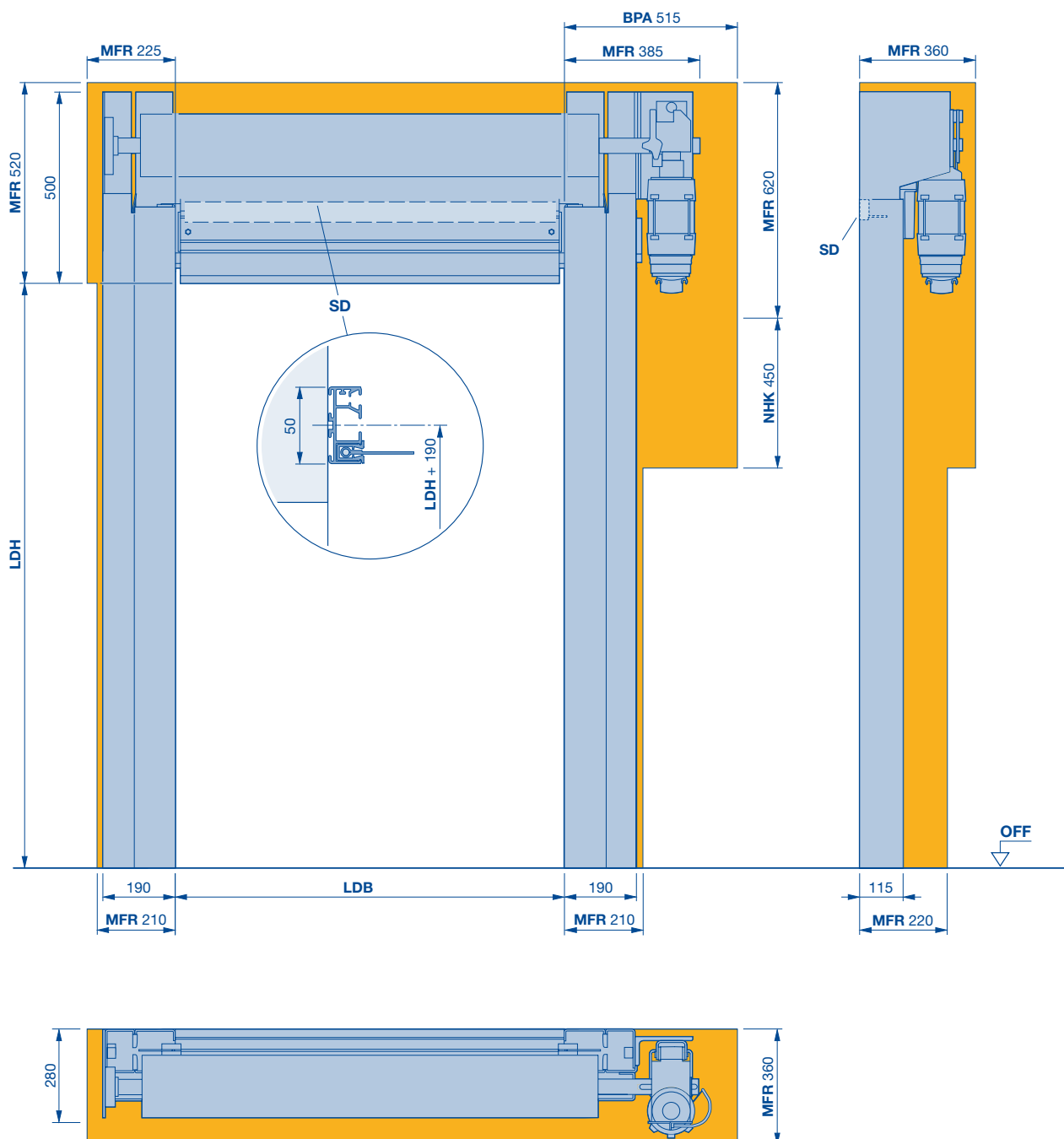
LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu partea inferioară din aluminiu și protecție la impact



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

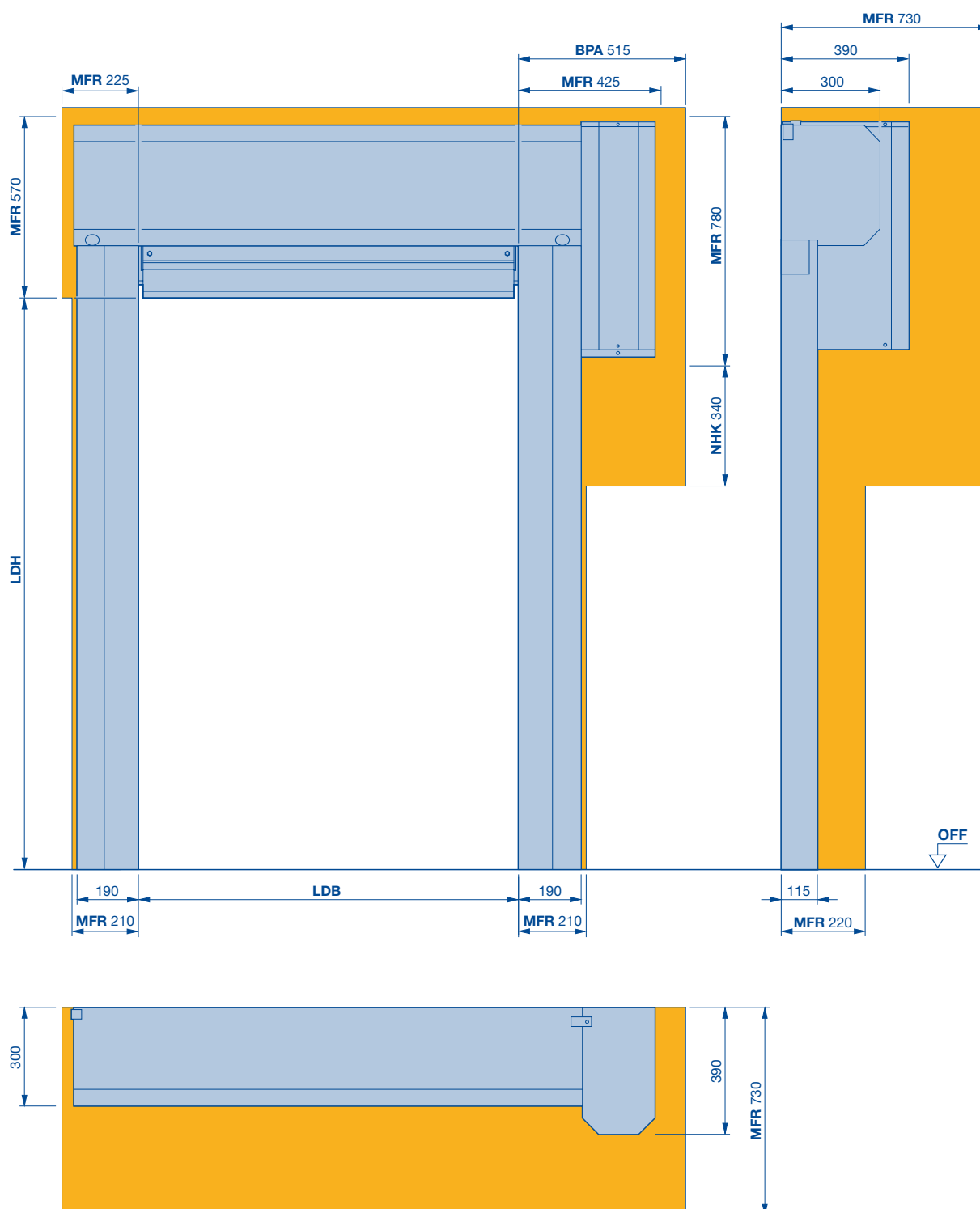
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu partea inferioară din aluminiu și protecție la impact

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

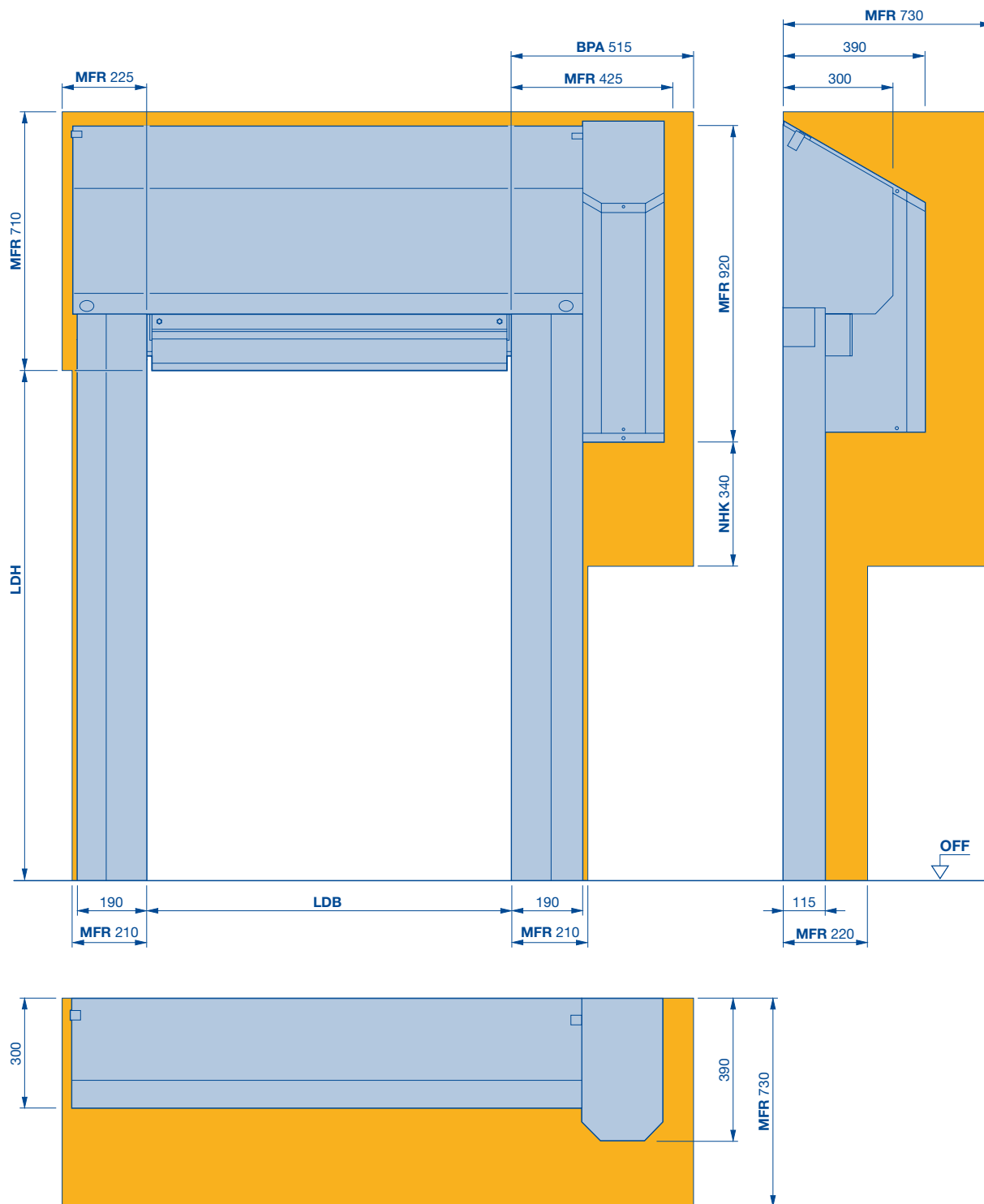
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 5030 SEL

cu partea inferioară din aluminiu și protecție la impact

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

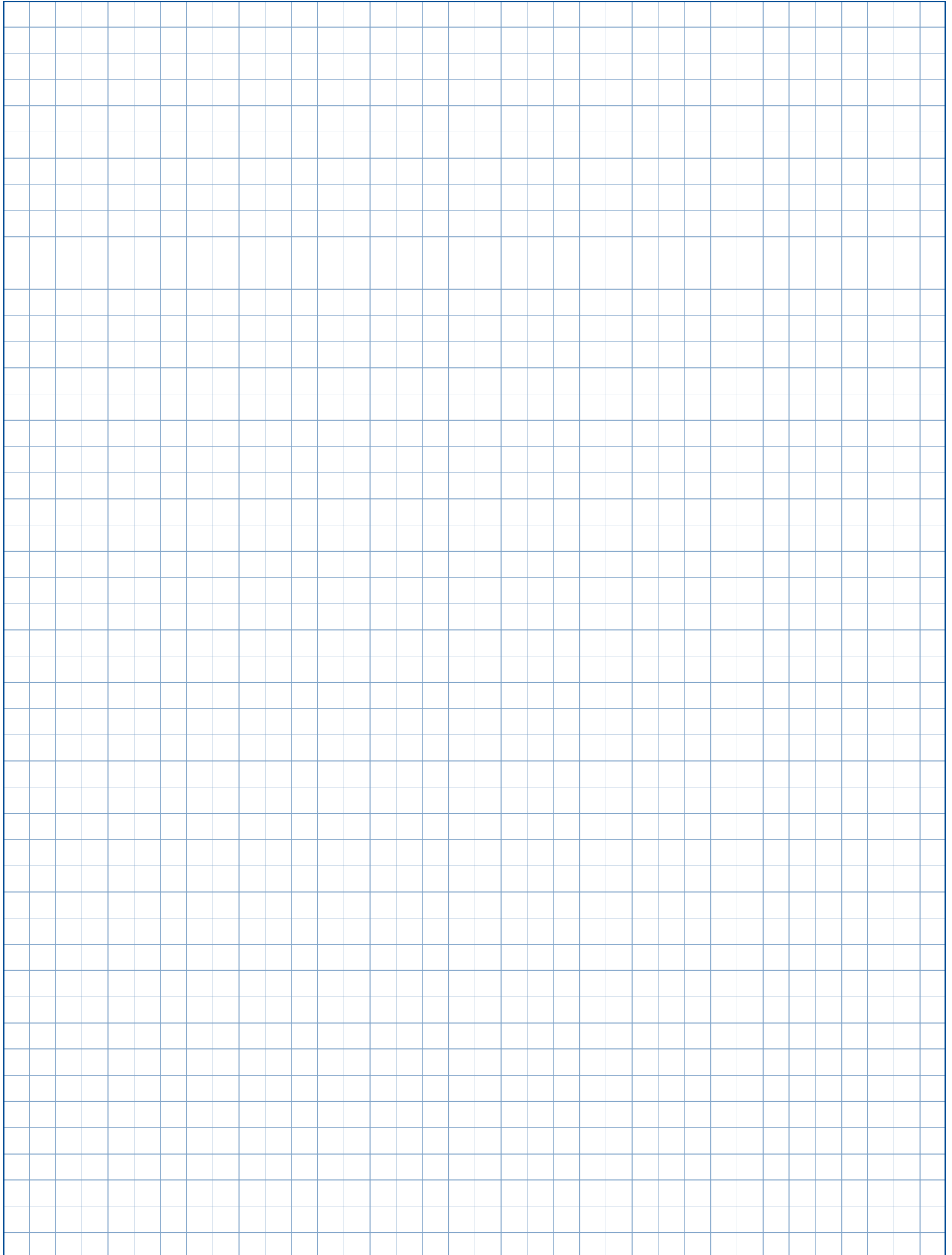
LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Notițe



Uși rapide flexibile

Date tehnice

Uși de interior și uși de exterior

Utilizarea	Ușă de interior	
	Ușă de exterior	
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB	
	înălțime max. LDH	
Viteză	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, monofazat	deschidere max. cca m/sec.
	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, trifazat	deschidere max. cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241	
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424	LDB ≤ 4000 mm
		LDB > 4000 mm, ≤ 5000 mm
		LDB > 5000 mm
Construcția ușii	Autoportantă	
Material / suprafață blat ușă	Oțel zincat	
	Oțel galvanizat, vopsit în culori conform RAL	
	Oțel inoxidabil V2A șlefuit	
Copertină ax înfășurare/motor	Dreaptă	
	Înclinată 30° (5)	
Blat ușă	Material textil / transparent	1,5 / 2,0 mm
		2,4 / 4,0 mm
	Transparent	4,0 mm
	Dispozitiv de siguranță contra vântului din aluminiu/platbenzi din oțel pentru arcuri	
	Tensiune blat ușă	
Profil pardoseală Soft-Edge / aluminiu		
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență	
	Tensiunea de conectare	monofazată, 1-230 V, N, PE
		trifazată, 3-400 V, N, PE
	Tastatură deschis-stop-închis	
	Înteruptor principal, deconectabil pe toți polii	monofazat
		trifazat
	Buton de oprire de urgență	monofazat
		trifazat
	Siguranță	monofazată / trifazată
	Categorie de protecție pentru sistem de acționare și tablou de comandă	
	Supravegherea nivelului de închidere	Grilă de fotocelule de siguranță IP 67
		Sistem de siguranță a cantului inferior și barieră fotoelectrică
	Timp de menținere în poziția deschis, s	
	Înteruptor electronic de capăt de cursă EDS	
Deschidere de urgență	Manivelă	
	Lanț manual de urgență	
	Sursă UPS în dulap din material plastic pentru tablou de comandă cu convertizor de frecvență 230 V, monofazat	
Contacte fără potențial		
Cablaj de comandă gata de conectare		

● = Standard

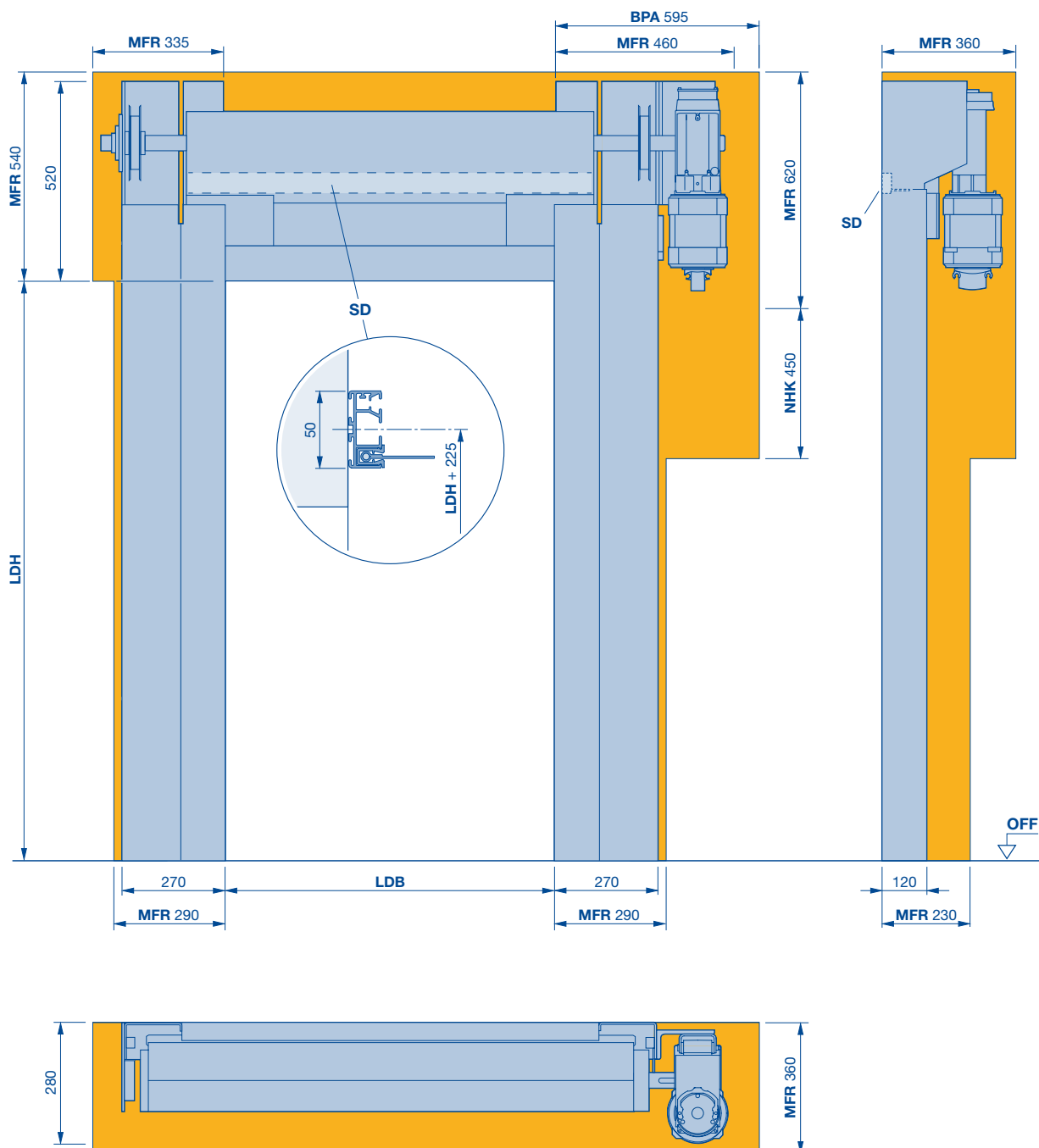
○ = Semibutuc opțional

V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
●	●	●
●	●	●
5000	6000	10000
6000	7000	6250
2,0	2,0	—
3,0	2,0	1,5 / 0,8 ¹⁾
●	●	●
Clasa 2	Clasa 2	Clasa 4
Clasa 2	Clasa 2	Clasa 3
Clasa 2	Clasa 2	Clasa 2
●	—	—
●	●	●
○	○	○
○	○	—
○	○	—
○	○	(○)
●	—	●
—	○	—
—	●	—
- / ●	- / ●	- / ●
●	●	●
● / ○	- / ●	- / ●
●	●	●
●	●	—
○	● / ○	●
●	●	●
○	○	—
●	●	●
○	○	—
●	●	●
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP54	IP54
●	●	—
—	—	●
1-200	1-200	1-200
●	●	●
●	●	—
○	○	●
○	○	—
3	3	3
●	●	—

1) dacă LB > 6000 mm

Uși rapide flexibile V 6030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

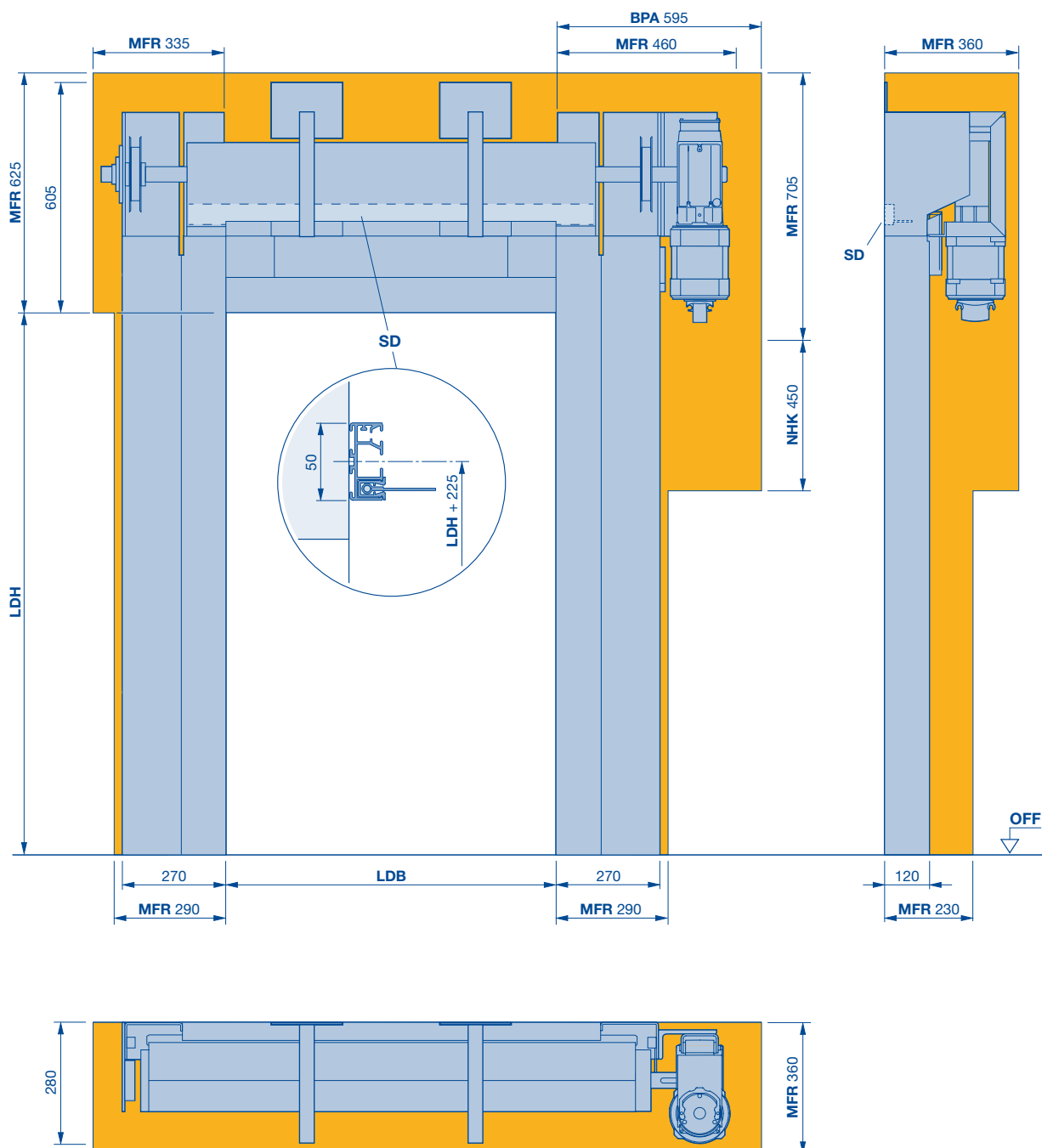
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 6030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Fixare cortină



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

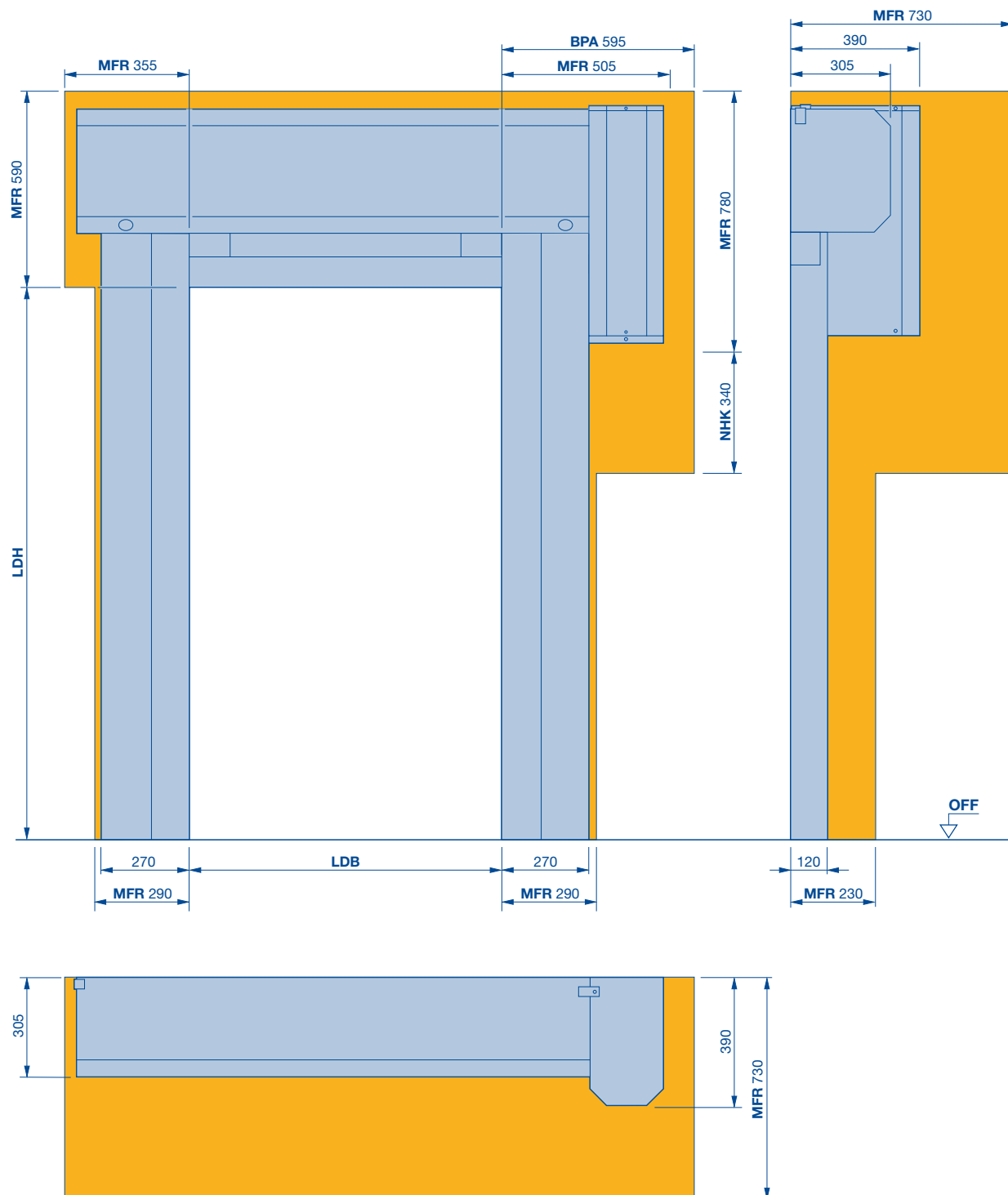
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 6030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

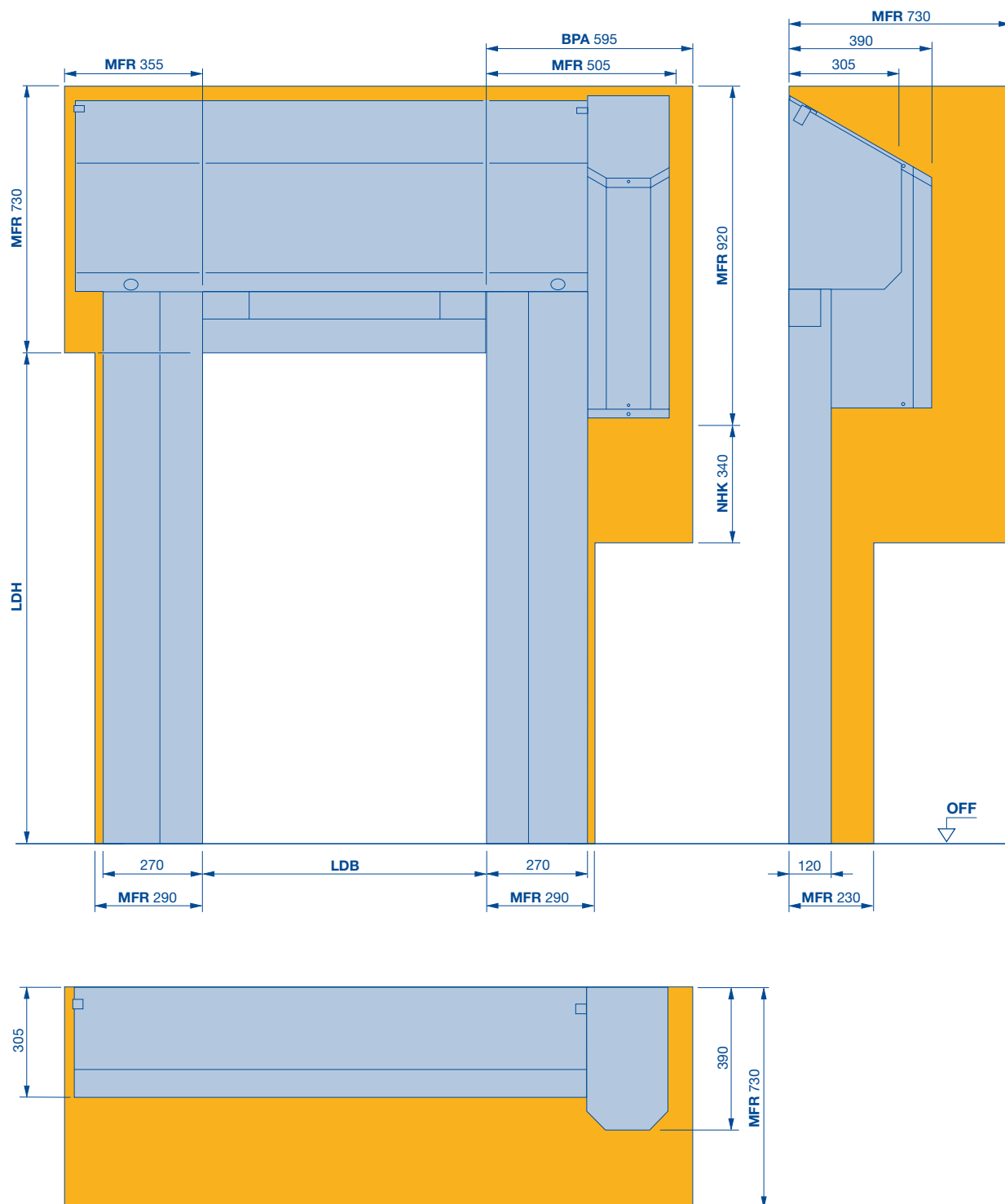
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 6030 SEL

cu SoftEdge și protecție antișoc

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

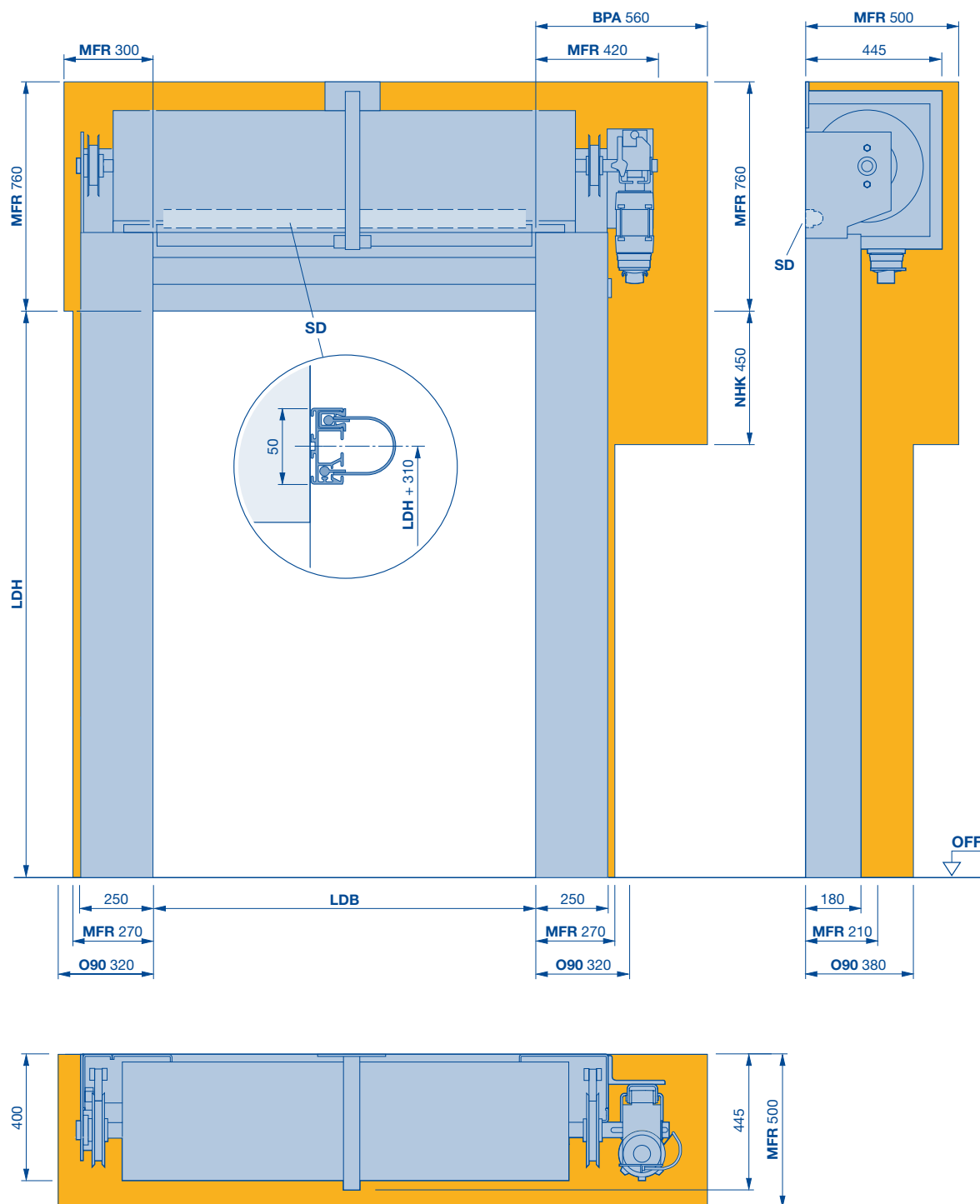
LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide flexibile V 6020 TRL

Model complet transparent



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

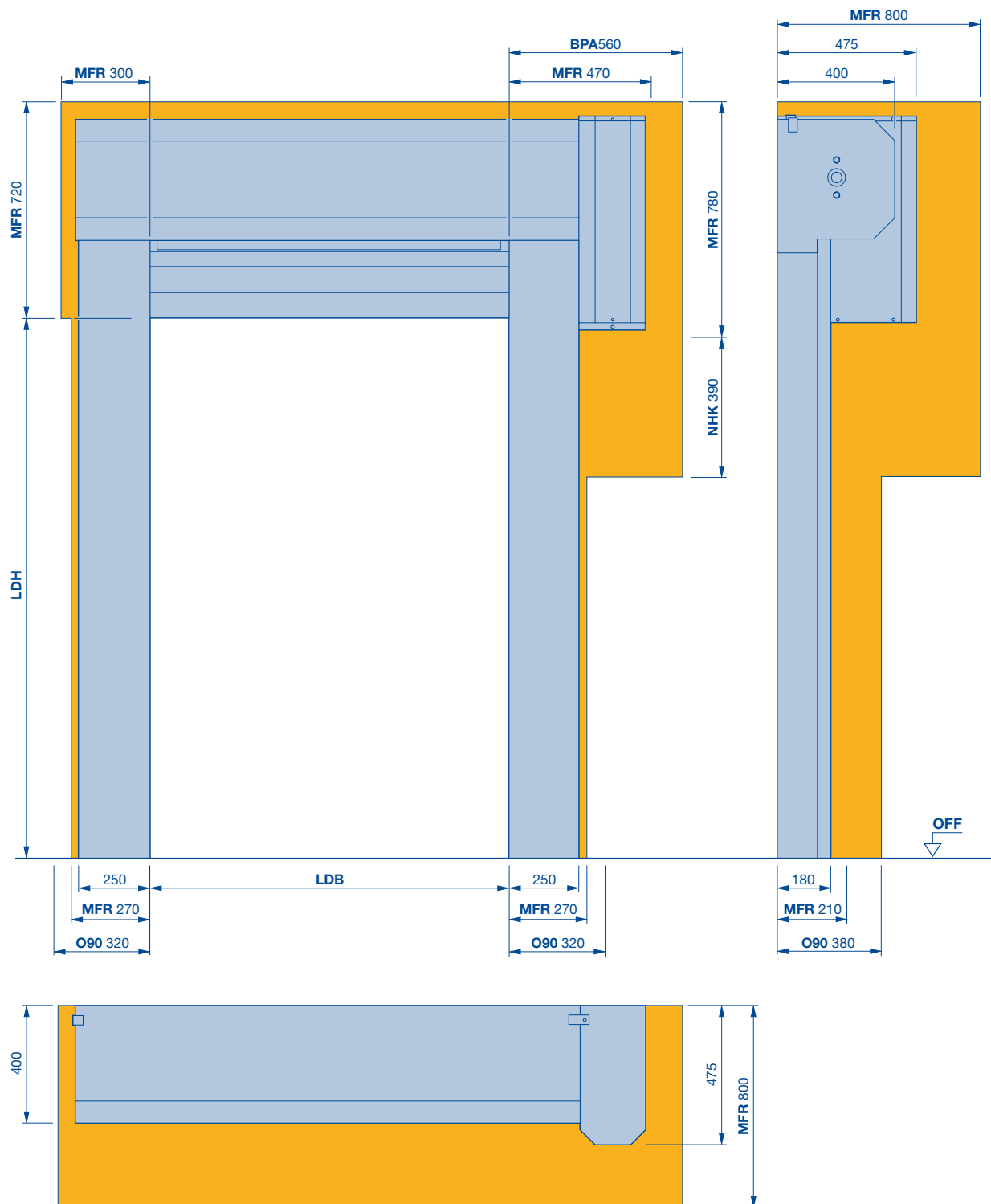
O90 Pentru deschidere la 90°

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 6020 TRL

Model complet transparent

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

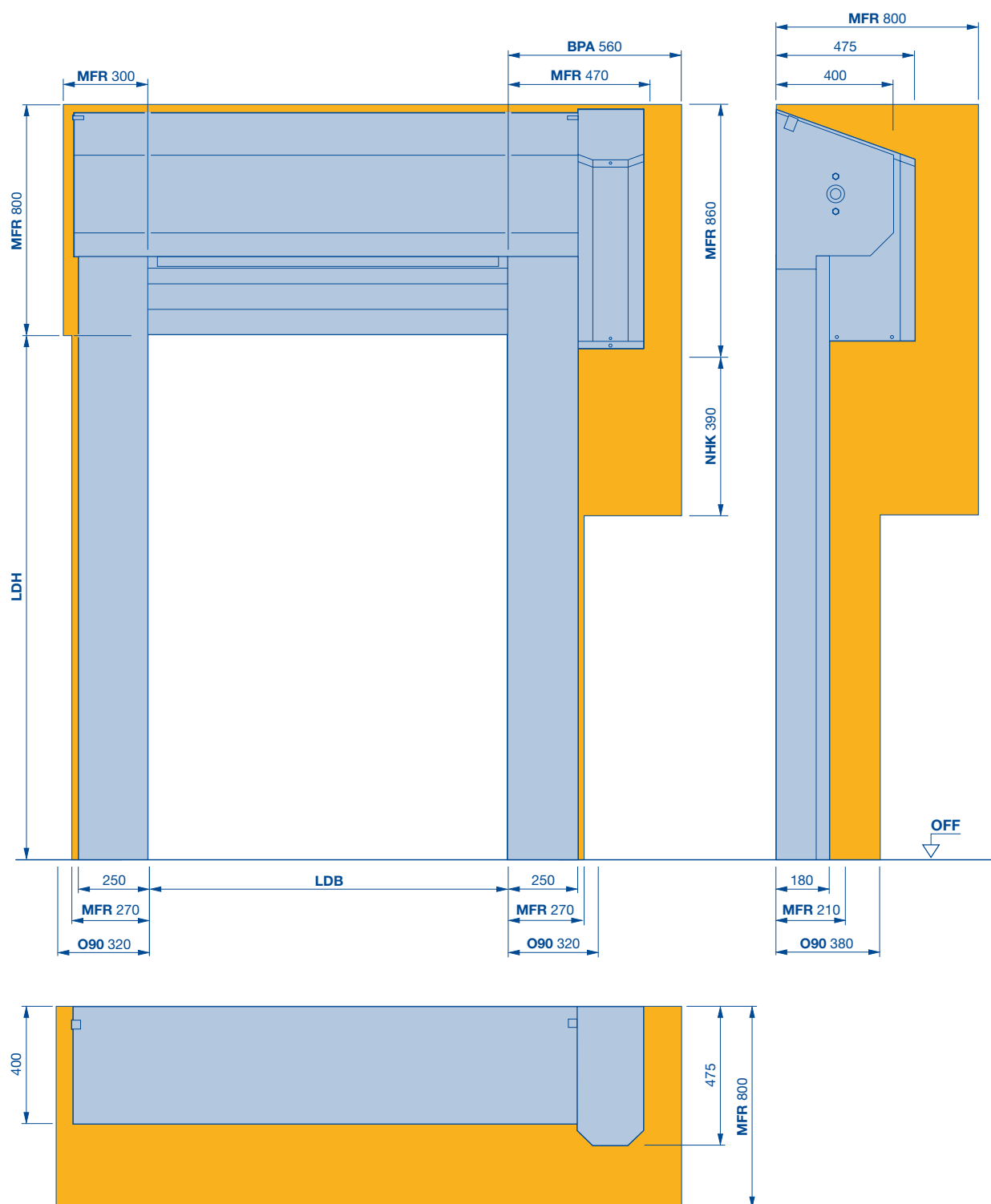
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

O90 Pentru deschidere la 90°

Uși rapide flexibile V 6020 TRL

Model complet transparent

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

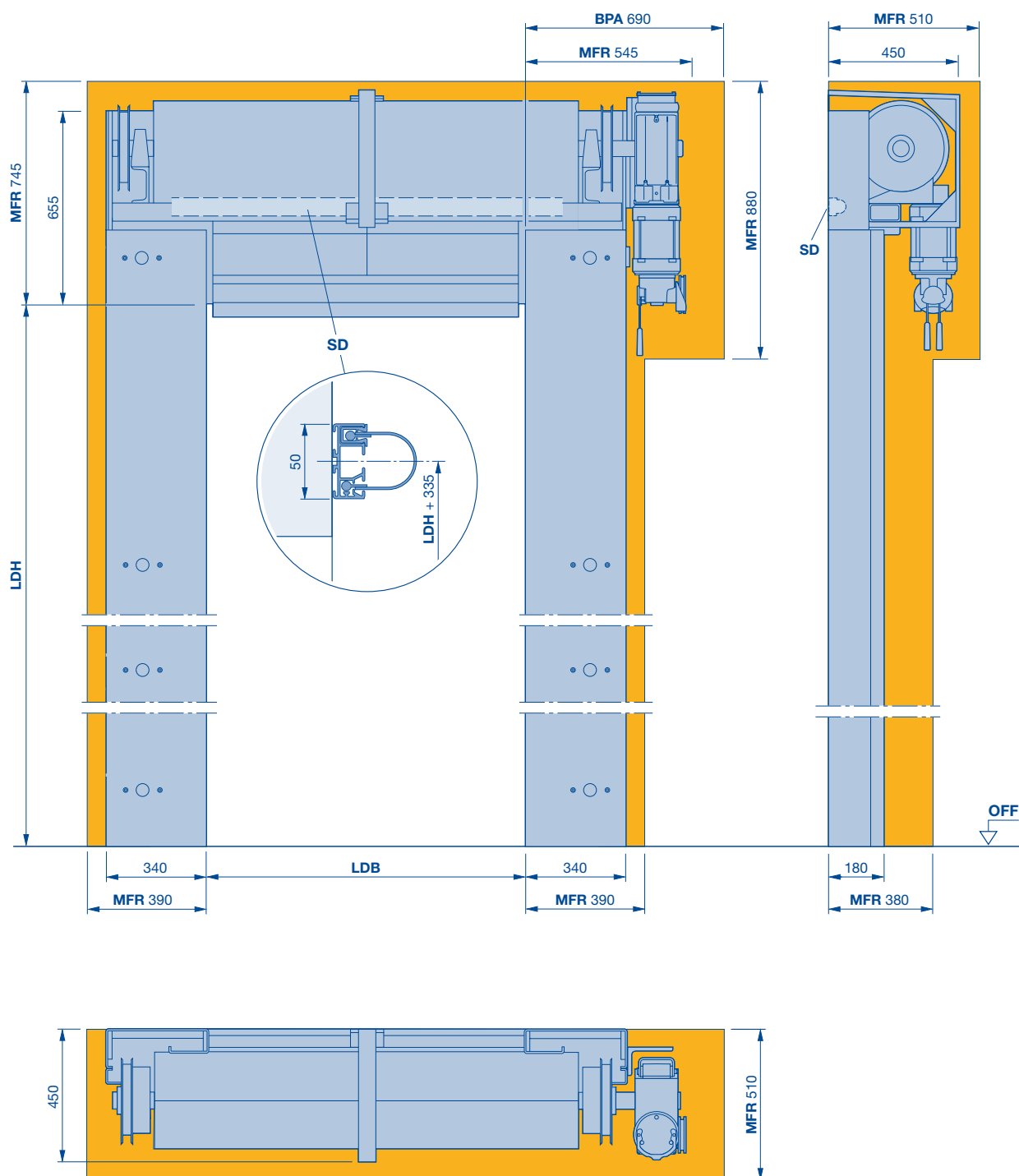
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

O90 Pentru deschidere la 90°

Uși rapide flexibile V 10008

Ușă mare

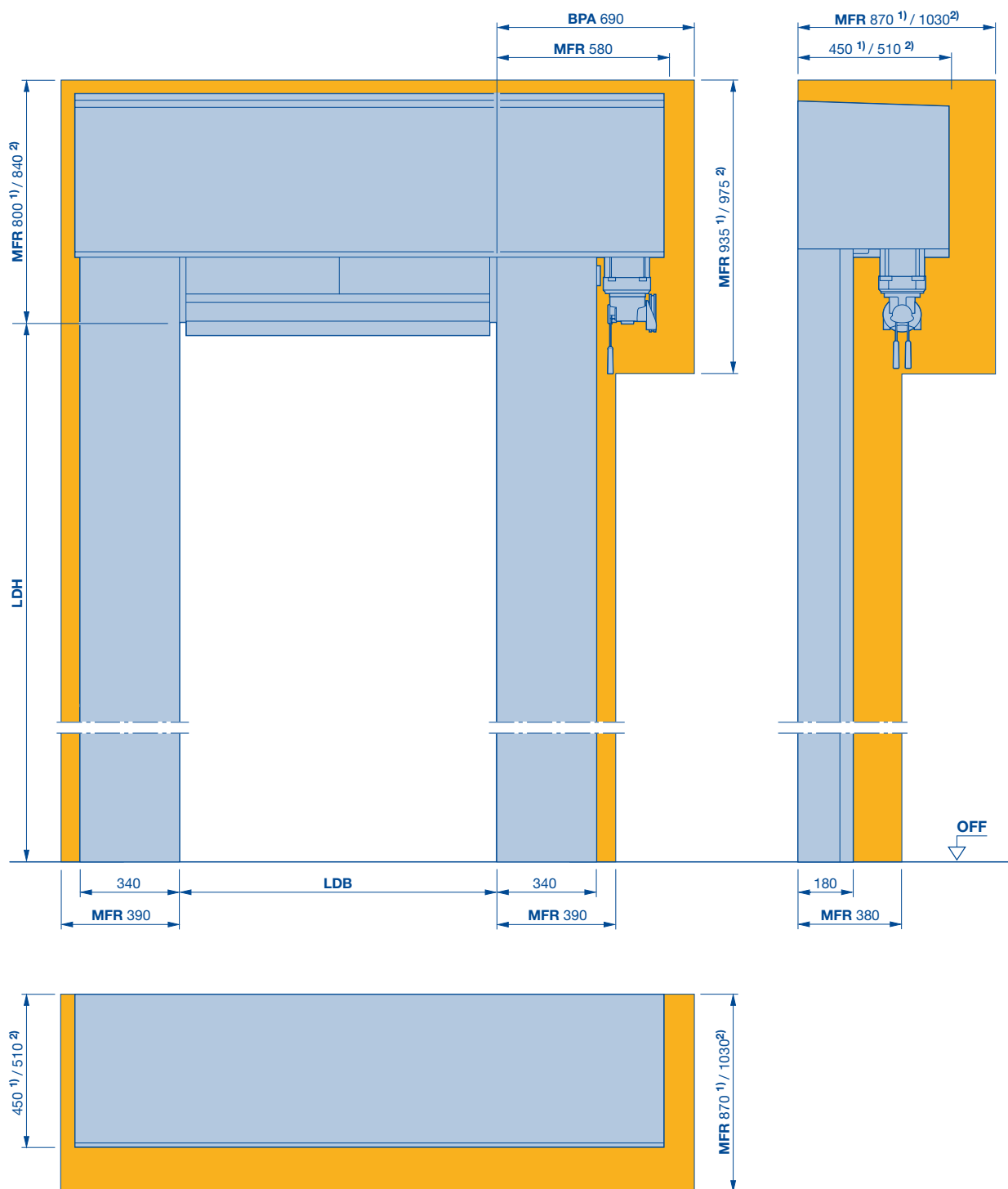


- BPA** Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
- LDB** Lățime utilă de trecere
- LDH** Înălțime liberă de trecere
- MFR** Spațiu liber pentru montaj
- SD** Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide flexibile V 10008

Ușă mare

Copertină completă



1) $LDB \leq 7300$ și $LDH \leq 6500$

2) $LDB > 7300$ sau $LDH > 6500$

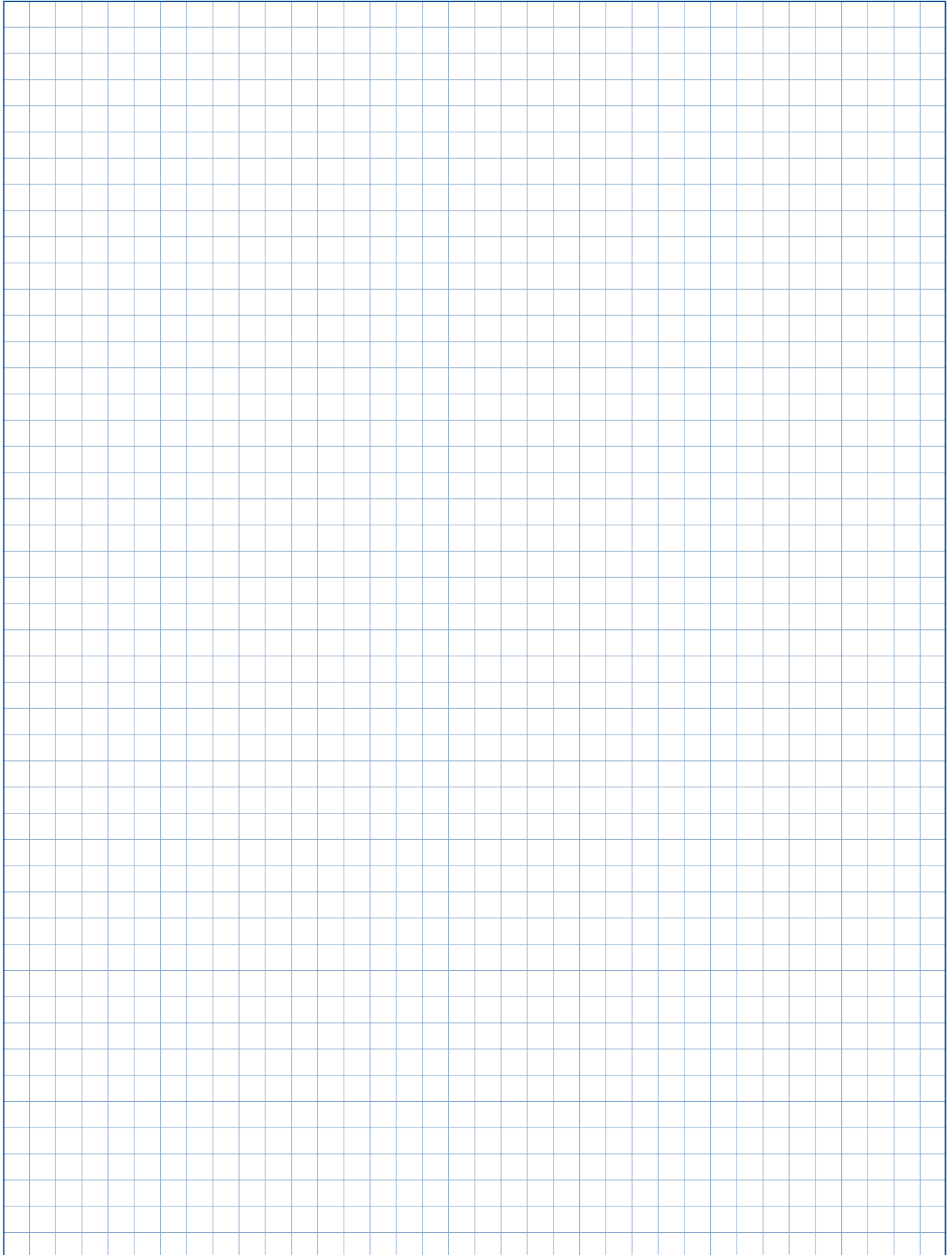
MFR Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

Notițe



Uși de interior pentru domenii de utilizare speciale

Date tehnice

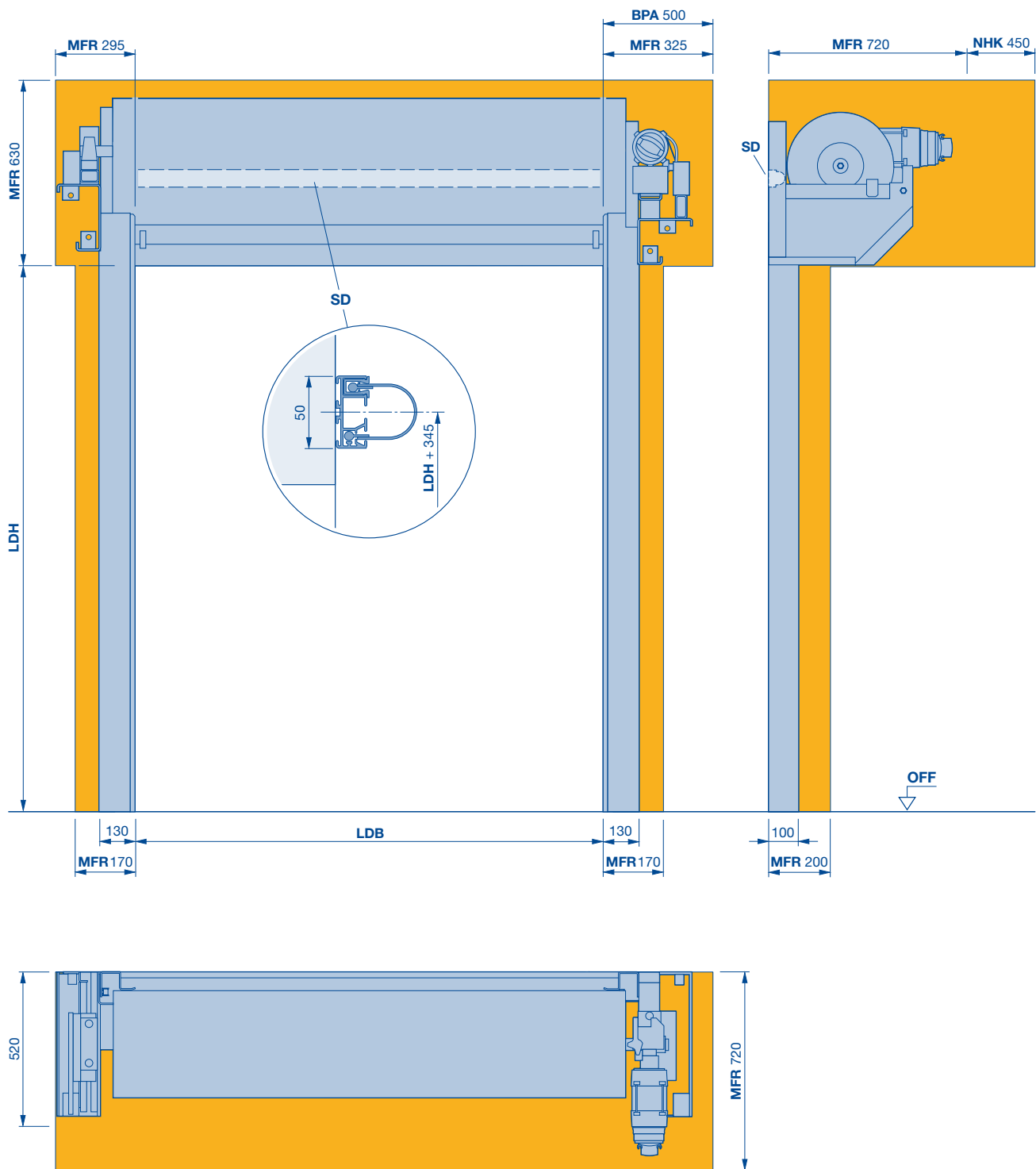
Utilizarea	Ușă de interior
	Ușă de exterior
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB
	înălțime max. LDH
	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, monofazat
	Deschidere max. cca m/sec.
	Închidere max., cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424
Izolare termică	EN 13241-1; ISO 12567-1
Construcția ușii	Autoportantă
Material / suprafață blat ușă	Oțel zincat
	Oțel galvanizat, vopsit în culori conform RAL
	Oțel inoxidabil V2A șlefuit
Copertină ax înfășurare/motor	Dreaptă
	Înclinată 5°
Blat ușă	Material textil / transparent
	1,5 / 2,0 mm
	Transparent
	4,0 mm
	Cortină izolatoare, buzunare cortină cu umplutură din spumă poliuretanică rigidă de 20 mm
	Dispozitiv de siguranță contra vântului din aluminiu/platbenzi din oțel pentru arcuri
Profil pardoseală Soft-Edge / aluminiu	
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență
	Tensiunea de conectare
	monofazată, 1-230 V, N, PE
	Tastatură deschis-stop-închis
	Înterupător principal, deconectabil pe toți polii
	monofazat
	Buton de oprire de urgență
	monofazat
	Siguranță
	monofazat
	Categorie de protecție pentru sistem de acționare și tablou de comandă
	Supravegherea nivelului de închidere
	Grilă de fotocelule de siguranță IP 67
	Sistem de siguranță a cantului inferior și barieră fotoelectrică
	Timp de menținere în poziția deschis, s
	Înterupător electronic de capăt de cursă EDS
Deschidere de urgență	Manivelă de urgență
	Contragreutate și frână alimentată electric
	Sursă UPS în dulap din material plastic pentru tablou de comandă cu convertizor de frecvență 230 V, monofazat
Contacte fără potențial	
Cablaj de comandă gata de conectare	

● = Standard

○ = Semibutuc opțional

V 4015 Iso L	V 2515 Food L	V 2012	V 3015 Clean
●	●	●	●
—	—	—	—
4000	2500	2500	2500
4500	4000	2500	3000
1,5	1,2	1,2	1,5
0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●
npd	npd	npd	npd
1,6	—	—	—
—	●	●	●
●	—	●	—
O	—	O	—
O	●	O	●
—	—	●	—
O	●	—	●
—	●	●	—
—	—	—	●
●	—	—	—
●/-	-/●	-/●	-/●
-/●	●/-	●/-	-/●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
O	●	●	●
O	●	●	●
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP 65	IP54	IP 54 / IP 65
●	●	—	—
—	—	—	●
1-200	1-200	1-200	1-200
●	●	●	●
●	—	●	●
—	—	●	—
O	O	—	O
3	3	3	3
●	●	—	—

Uși rapide pentru domenii de utilizare speciale V 4015 Iso L



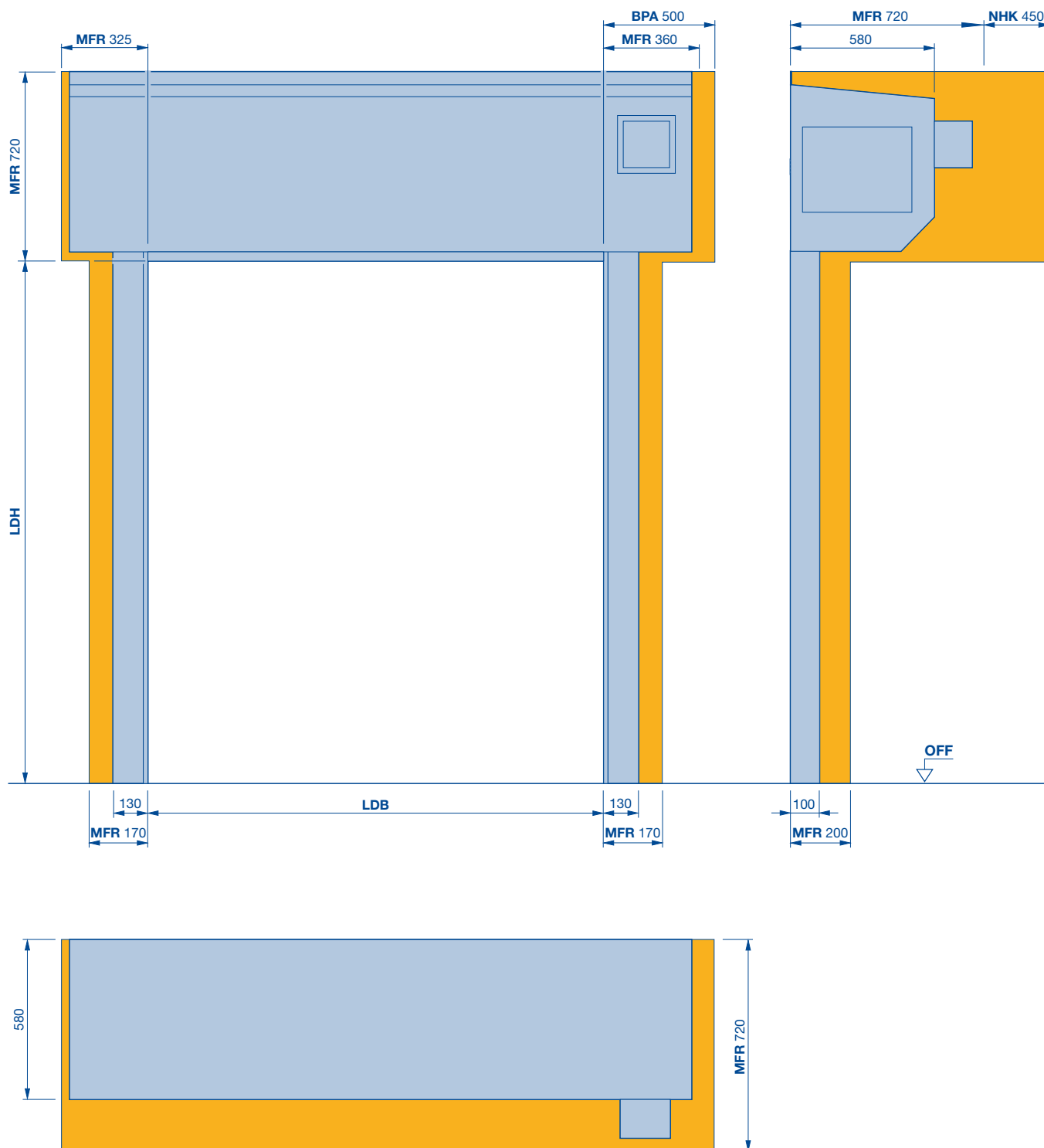
BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
LDB Lățime utilă de trecere
LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență
SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide pentru domenii de utilizare speciale

V 4015 Iso L

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

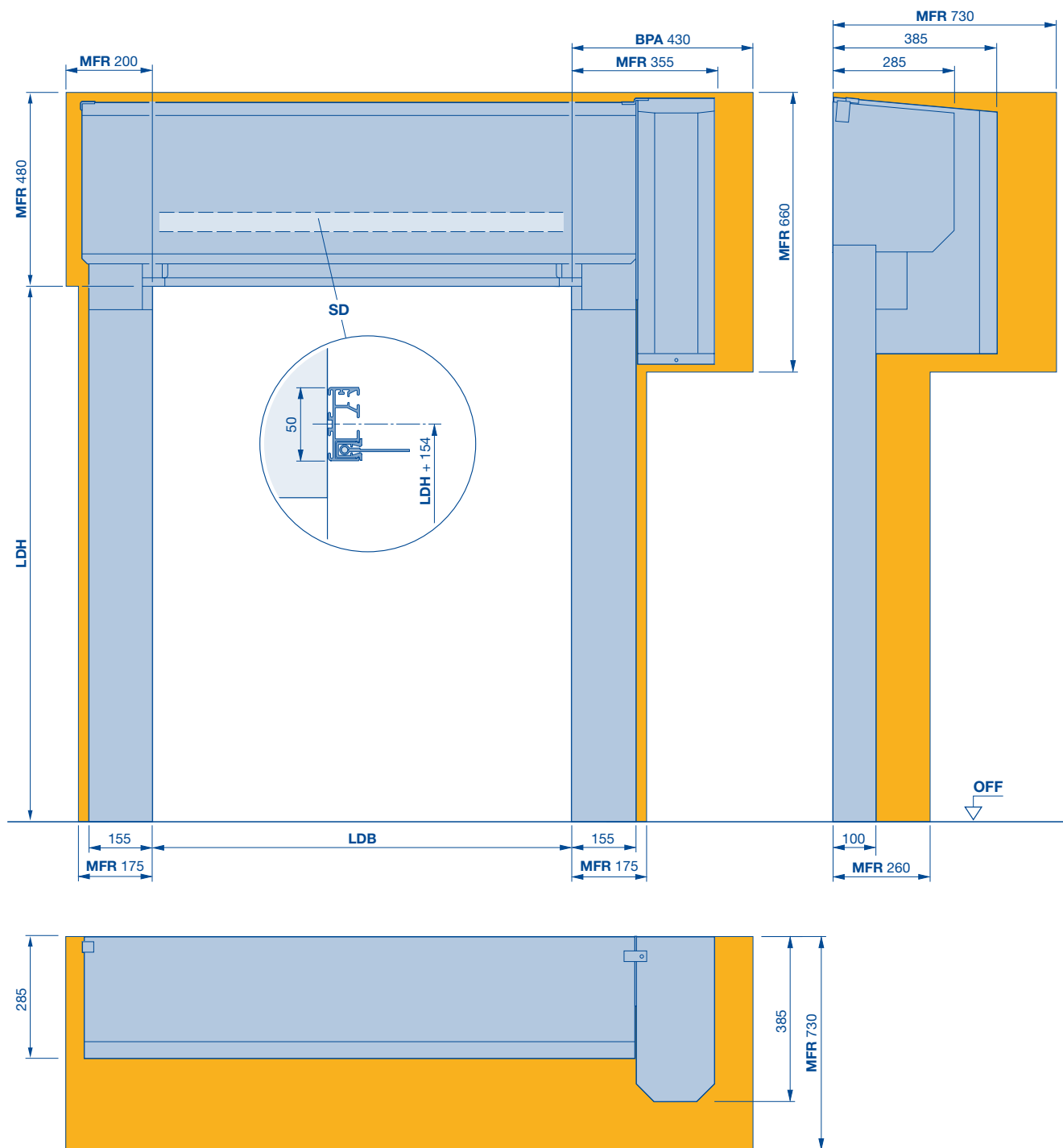
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare speciale

V 2515 Food L

Industria alimentară



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

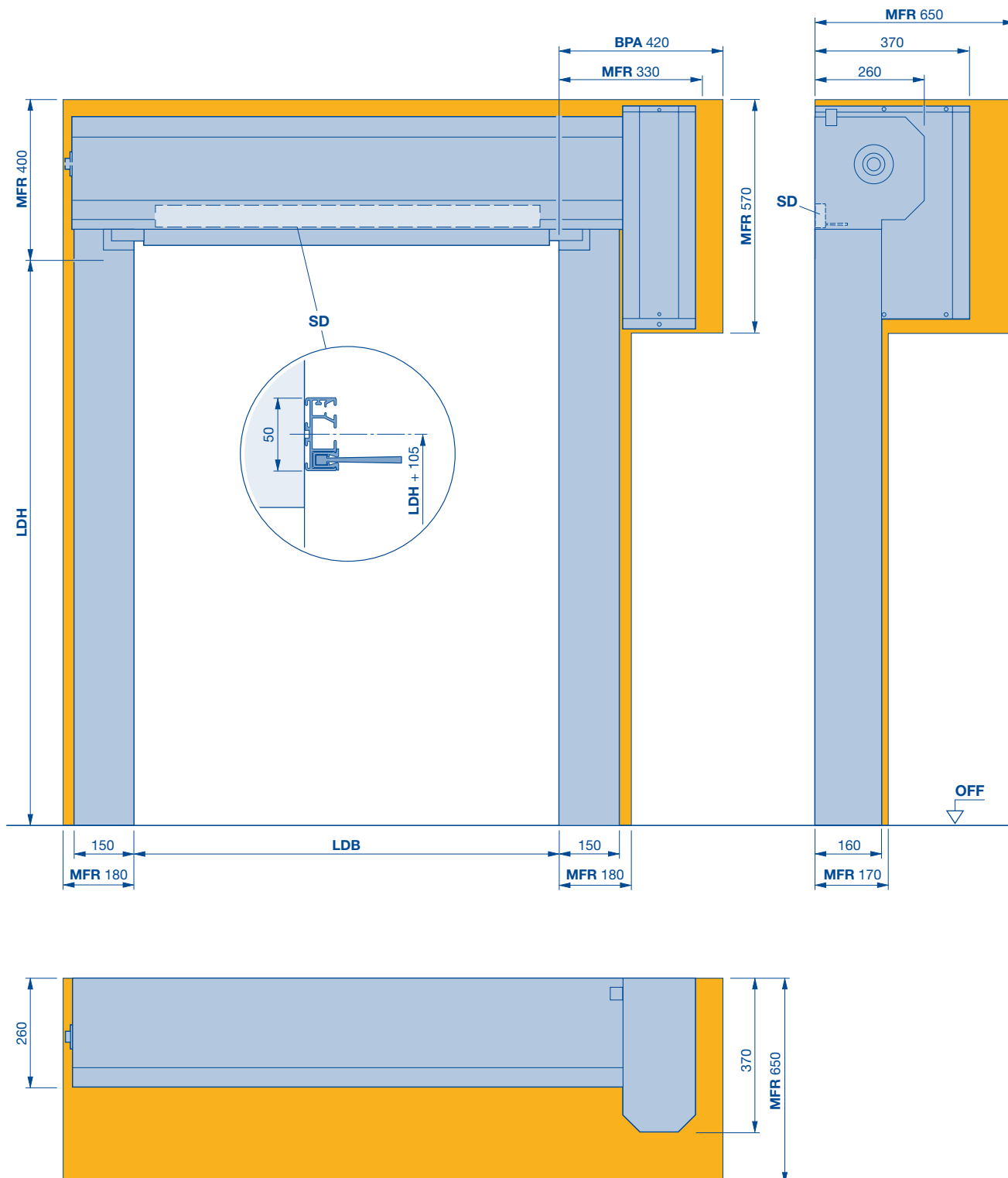
MFR Spațiu liber pentru montaj

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide pentru domenii de utilizare speciale

V 2012

Ușă pentru supermarketuri



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime utilă de trecere

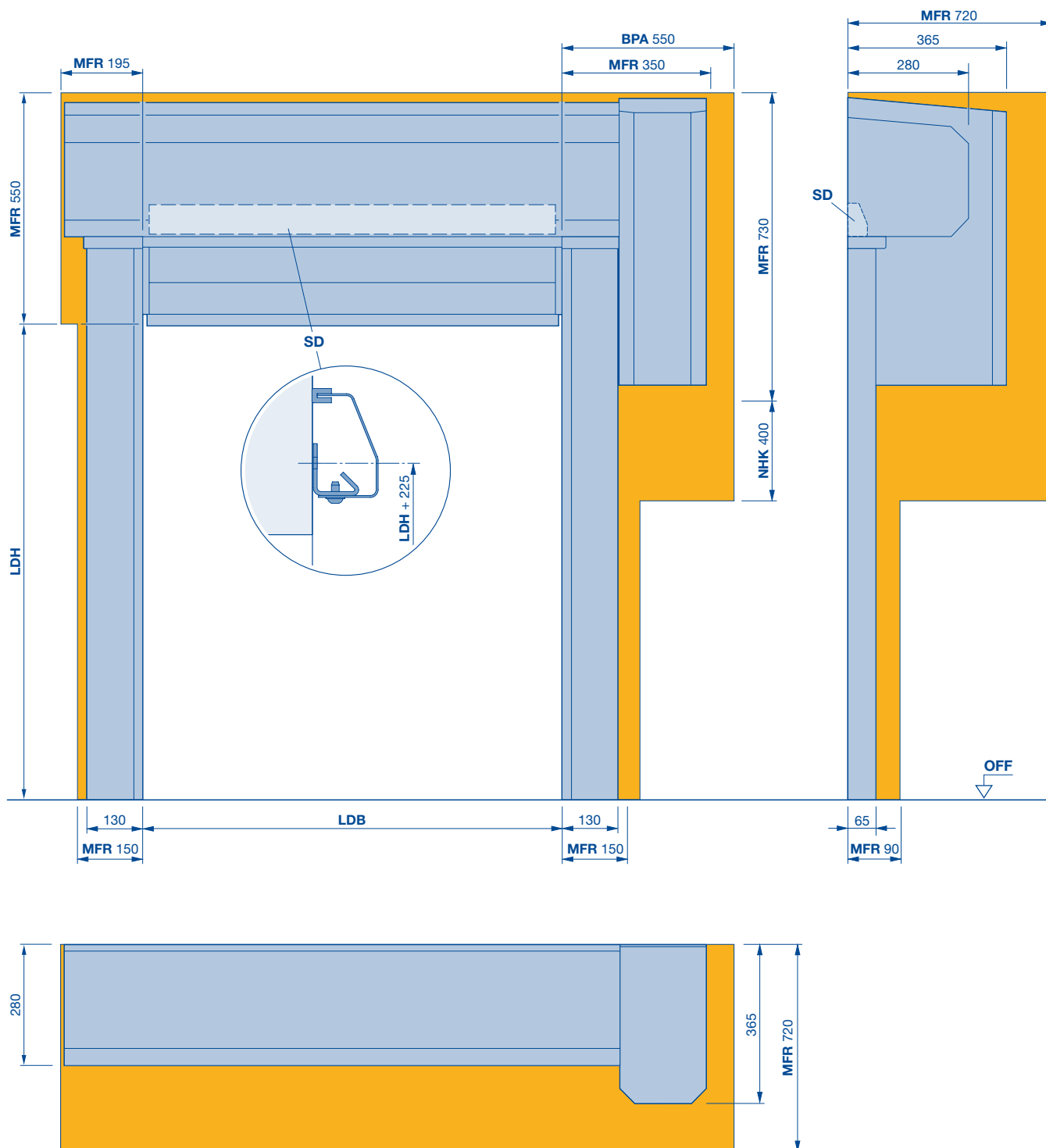
MFR Spațiu liber pentru montaj

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide pentru domenii de utilizare speciale

V 3015 Clean

Spații sterile



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

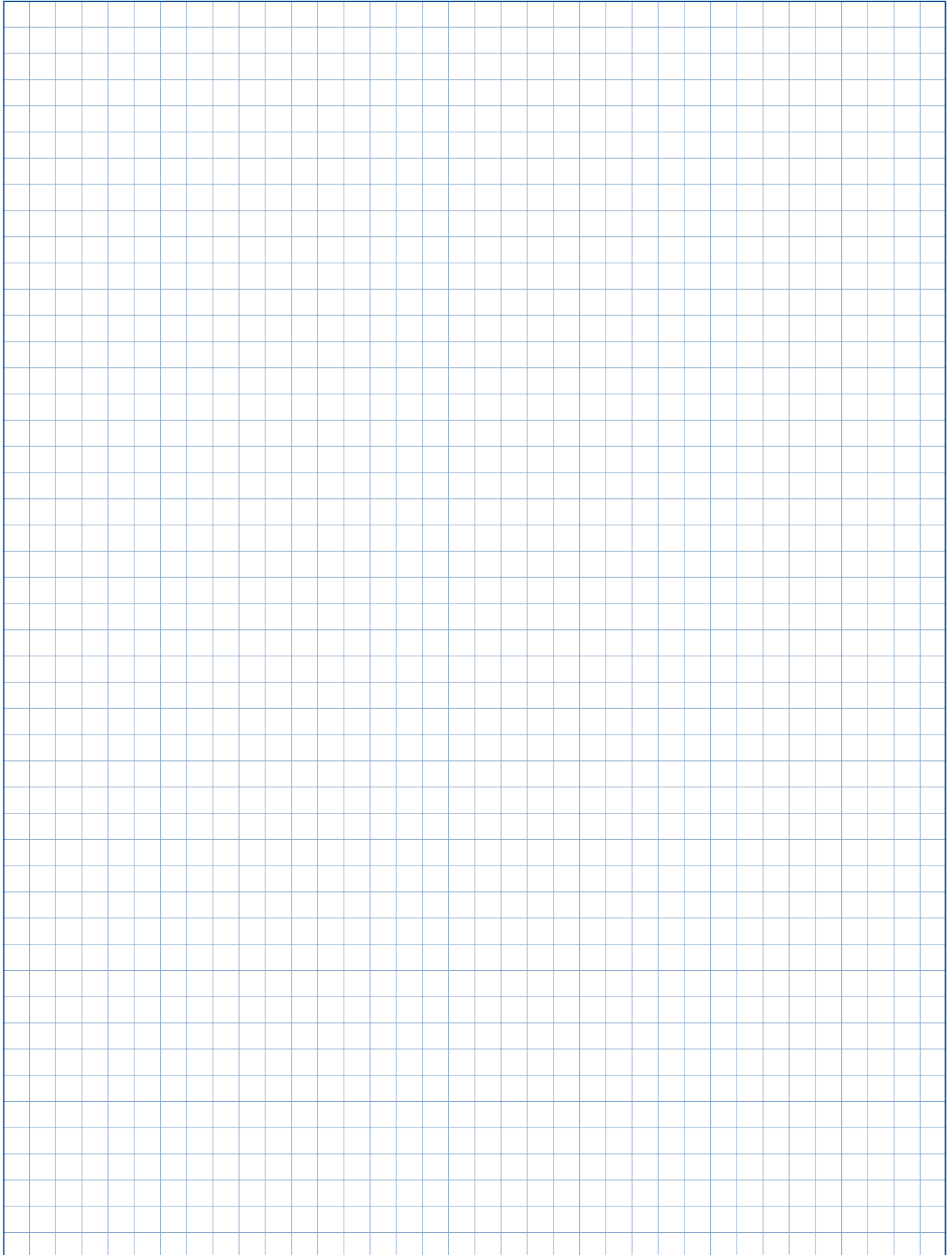
LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Notițe



Uși de interior pentru cerințe personalizate

Date tehnice

Utilizarea	Ușă de interior	
	Ușă de exterior	
Dimensiuni ușă	lățime max. LDB	
	înălțime max. LDH	
Viteză	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, monofazat	deschidere max., cca m/sec.
	Tablou de comandă cu convertizor de frecvență, trifazat	deschidere max., cca m/sec.
	Tablou de comandă cu contactor, trifazat	deschidere max., cca m/sec. închidere max., cca m/sec.
Dotare de siguranță	EN 13241	
Rezistența contra presiunii vântului	EN 12424	
Construcția ușii	Autoportantă	
Material / suprafață blat ușă	Oțel zincat	
	Oțel galvanizat, vopsit în culori conform RAL	
	Oțel inoxidabil V2A șlefuit	
Copertină ax înfășurare/motor	Dreaptă	
	Înclinată 30°	
Blat ușă	Material textil / transparent	1,5 / 2,0 mm
		2,4 / 4,0 mm
	Transparent	4,0 mm
	Dispozitiv de siguranță contra vântului din aluminiu/platbenzi din oțel pentru arcuri	
Profil pardoseală Soft-Edge / aluminiu		
Sistem de acționare și tablou de comandă	Convertizor de frecvență	
	Tensiunea de conectare	monofazată, 1-230 V, N, PE trifazată, 3-400 V, N, PE
	Tastatură deschis-stop-închis	
	Înterupător principal deconectabil pe toți polii	monofazat trifazat
	Buton de oprire de urgență	monofazat trifazat
	Siguranță	monofazată / trifazată
	Categorie de protejare pentru sistem de acționare și tablou de comandă	
	Supravegherea nivelului de închidere	Grilă de fotocelule de siguranță IP 67 Sistem de siguranță a cantului inferior și barieră fotoelectrică
	Timp de menținere în poziția deschis, s	
	Înterupător electronic de capăt de cursă EDS	
Deschidere de urgență	Manivelă de urgență	
	Lanț manual de urgență	
	Sursă UPS în dulap din material plastic pentru tablou de comandă cu convertizor de frecvență 230 V, monofazat	
Contacte fără potențial		
Cablaj de comandă gata de conectare		

● = Standard

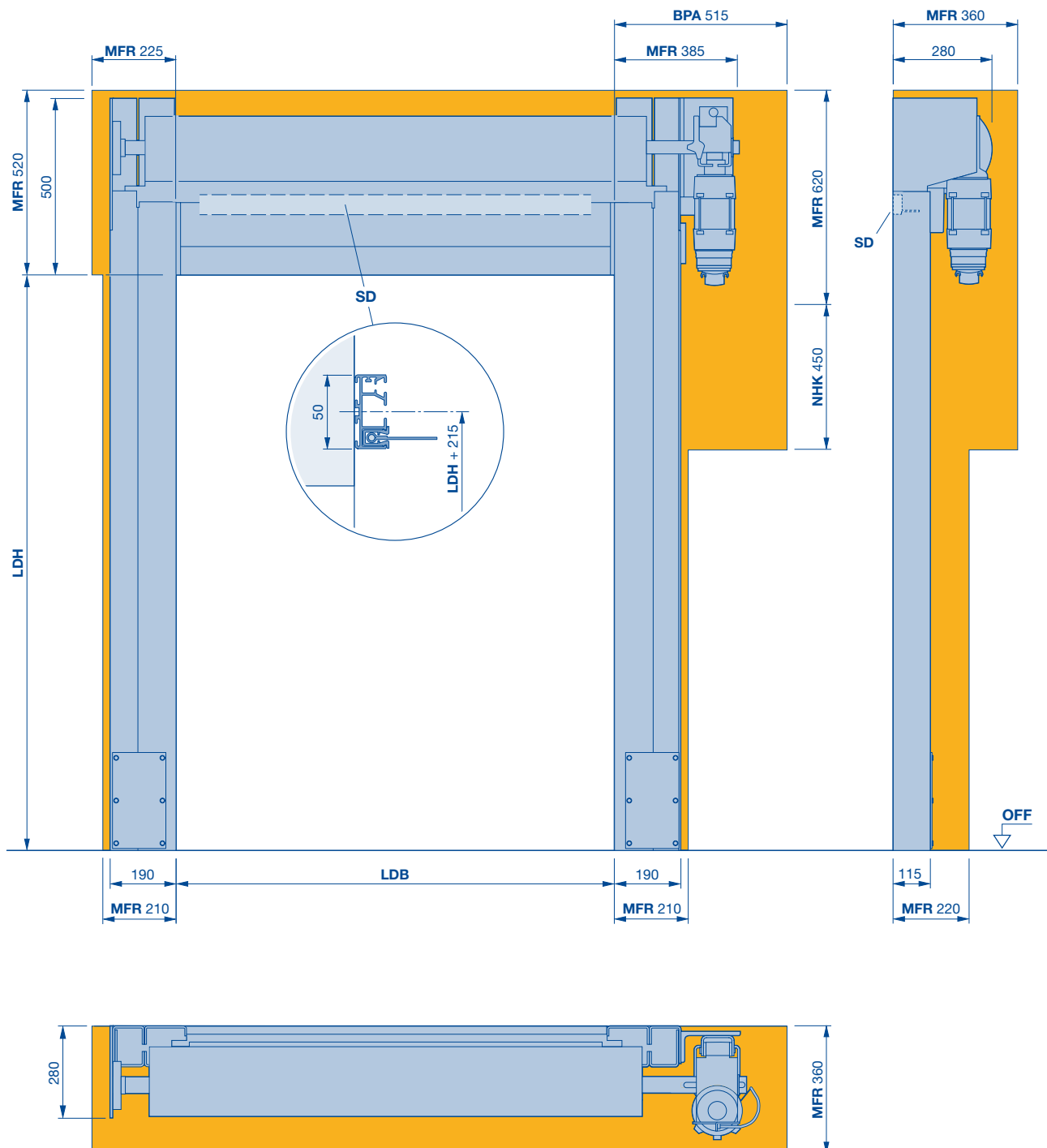
○ = Semibutuc opțional

V 5030 MSL	V 3009	V 6030 Atex
●	●	●
—	—	●
4000	3500	4000
4000	3500	4000
1,5	1,2	1,5
1,5	—	—
—	0,8	—
0,8	0,8	0,8
●	●	●
Clasa 1	npd	Clasa 2
●	●	●
●	●	●
○	○	—
○	○	—
○	○	○
○	○	○
—	●	●
○	—	—
●	—	—
-/●	●/-	-/●
-/●	-/●	-/●
●	○	●
●	○	●
●	●	—
●	●	●
○	○	●
●	●	—
○	○	●
●	●	—
16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K	16 A, caracteristica K
IP54	IP54	IP54
●	—	—
—	●	●
1-200	1-200	1-200
●	●	●
●	●	●
○	○	—
○	—	—
3	3	2
●	—	—

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 5030 MSL

Protecția mașinilor



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

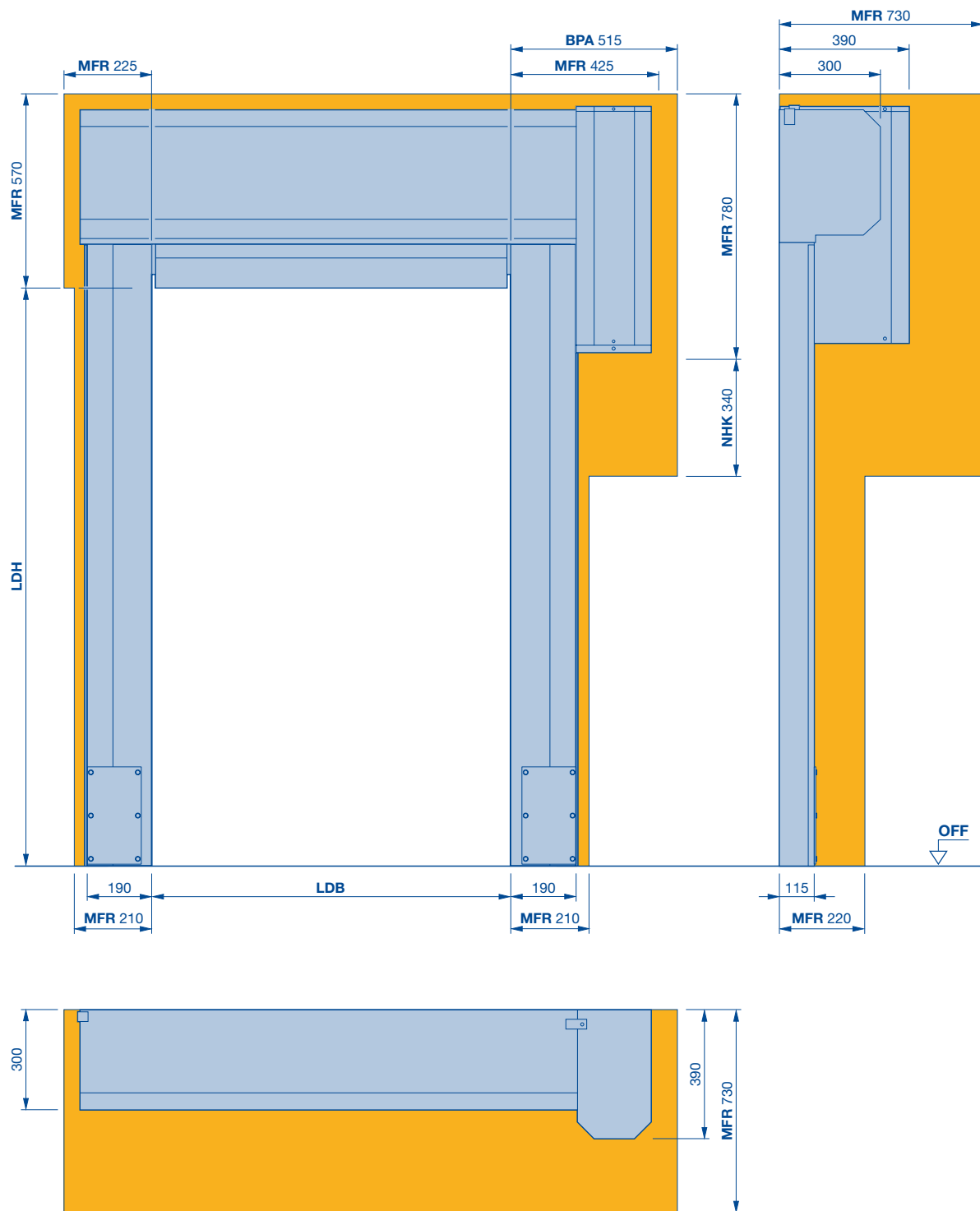
SD Garnitura de etanșare la buiandrug

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 5030 MSL

Protecția mașinilor

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

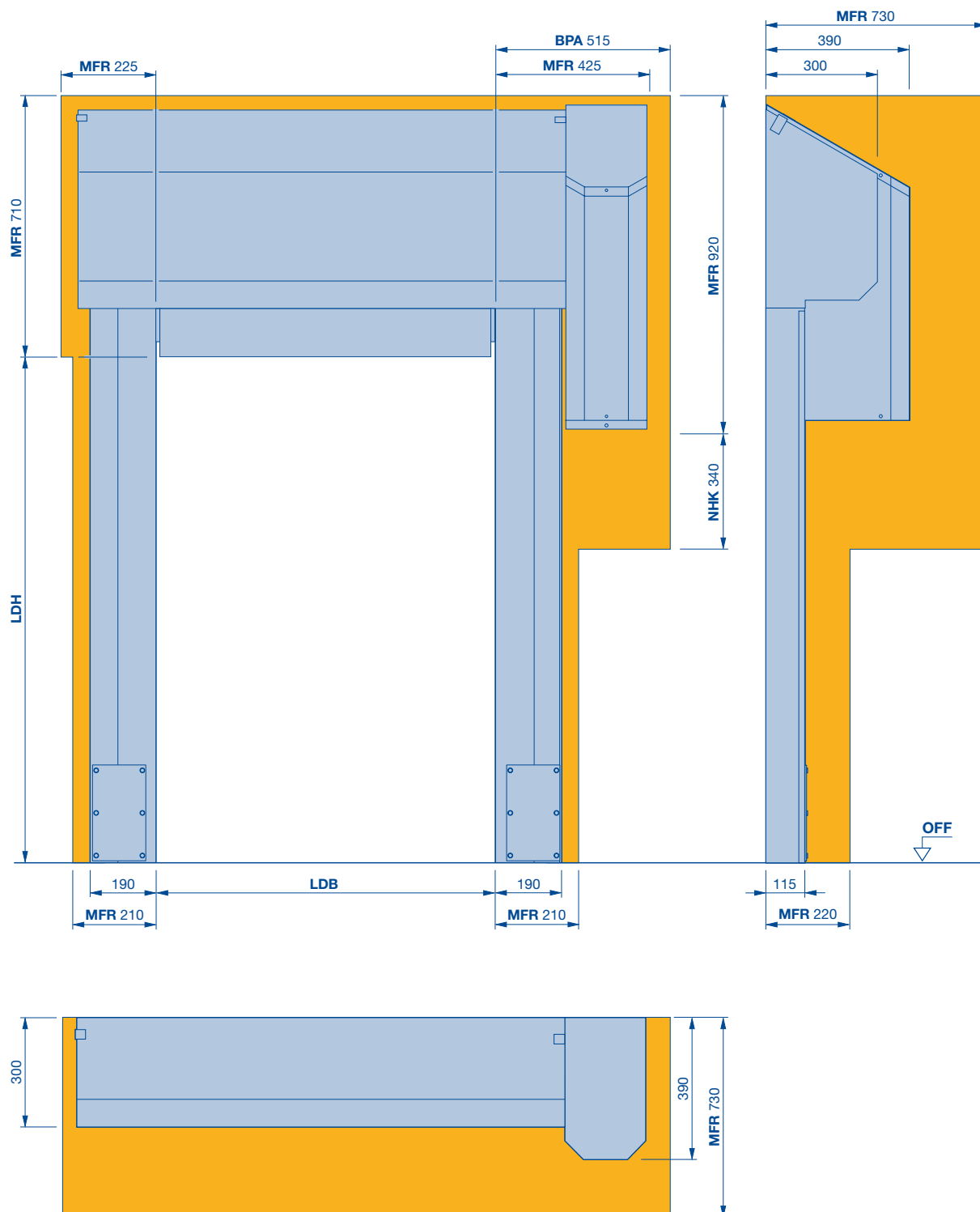
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 5030 MSL

Protecția mașinilor

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

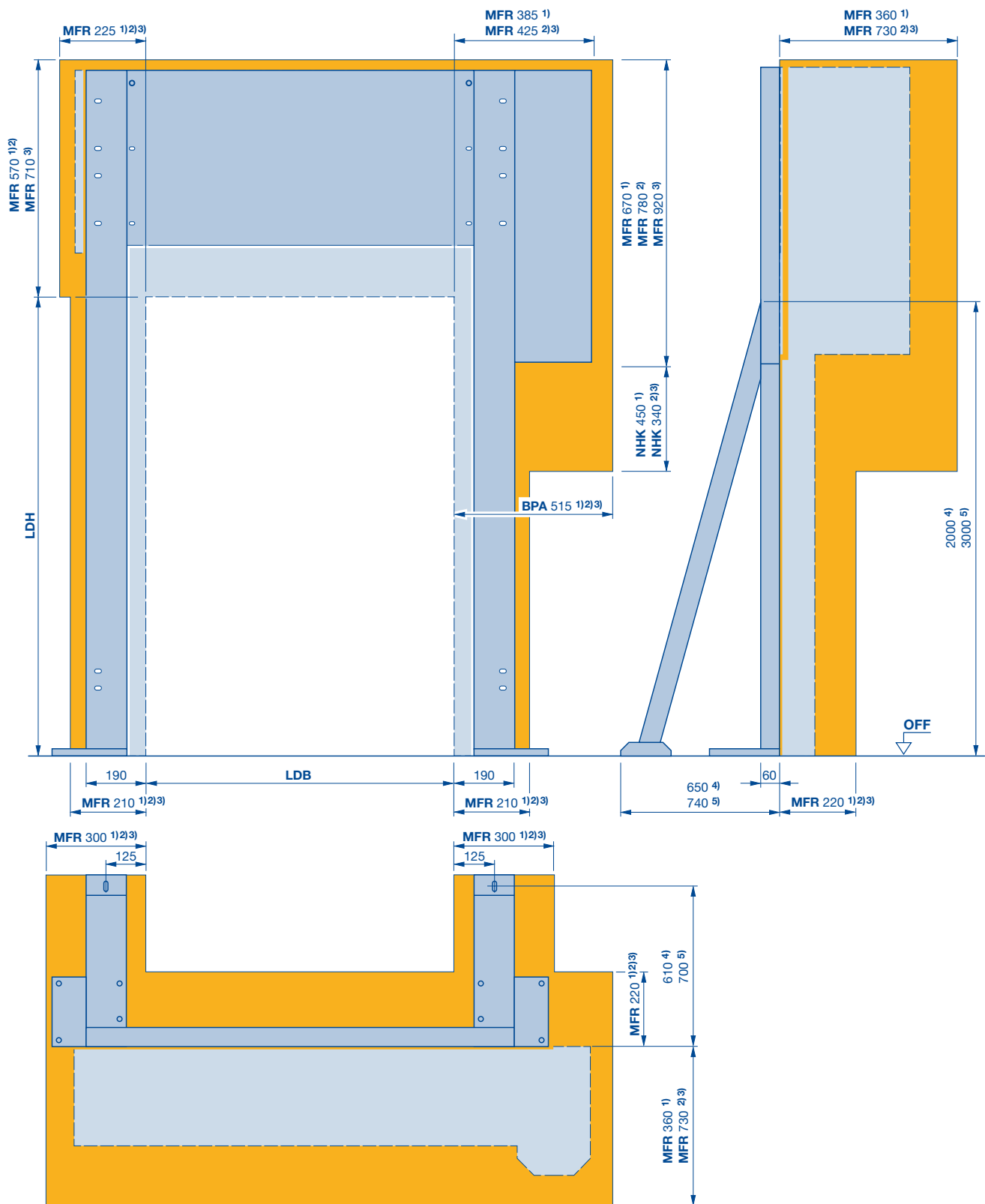
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 5030 MSL

Protecția mașinilor

Ramă integrată



- 1) Fără copertină
- 2) Copertină completă, dreaptă
- 3) Copertină completă, înclinată
- 4) Lungime parte laterală ≤ 3500

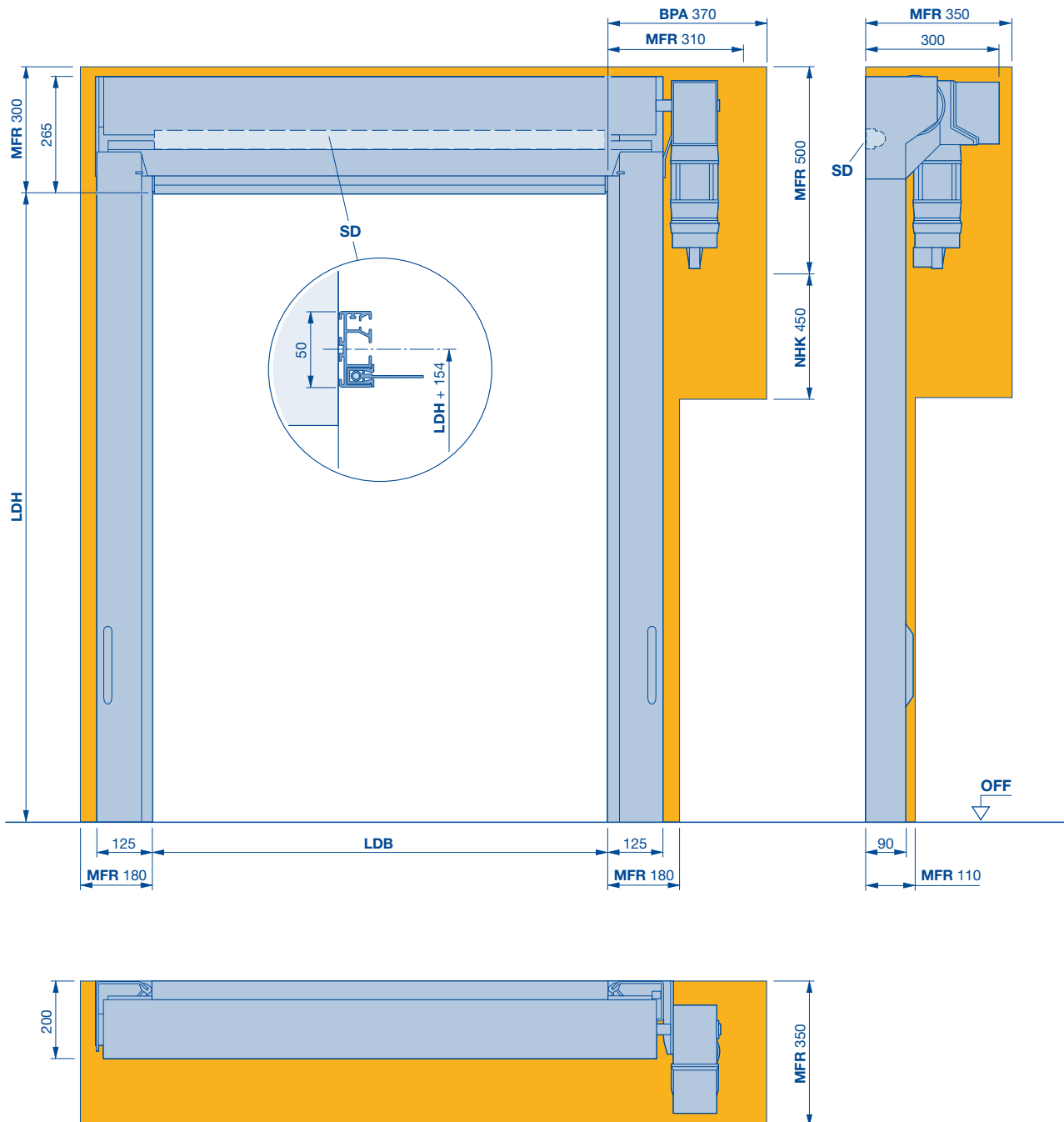
- 5) Lungime parte laterală > 3500
- BPA Spațiu necesar pentru montare și demontare motor
- LDB Lățime utilă de trecere

- LDH Înălțime liberă de trecere
- MFR Spațiu liber pentru montaj
- NHK Spațiu necesar pentru manivela de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 3009 Conveyor

Tehnică de transport



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

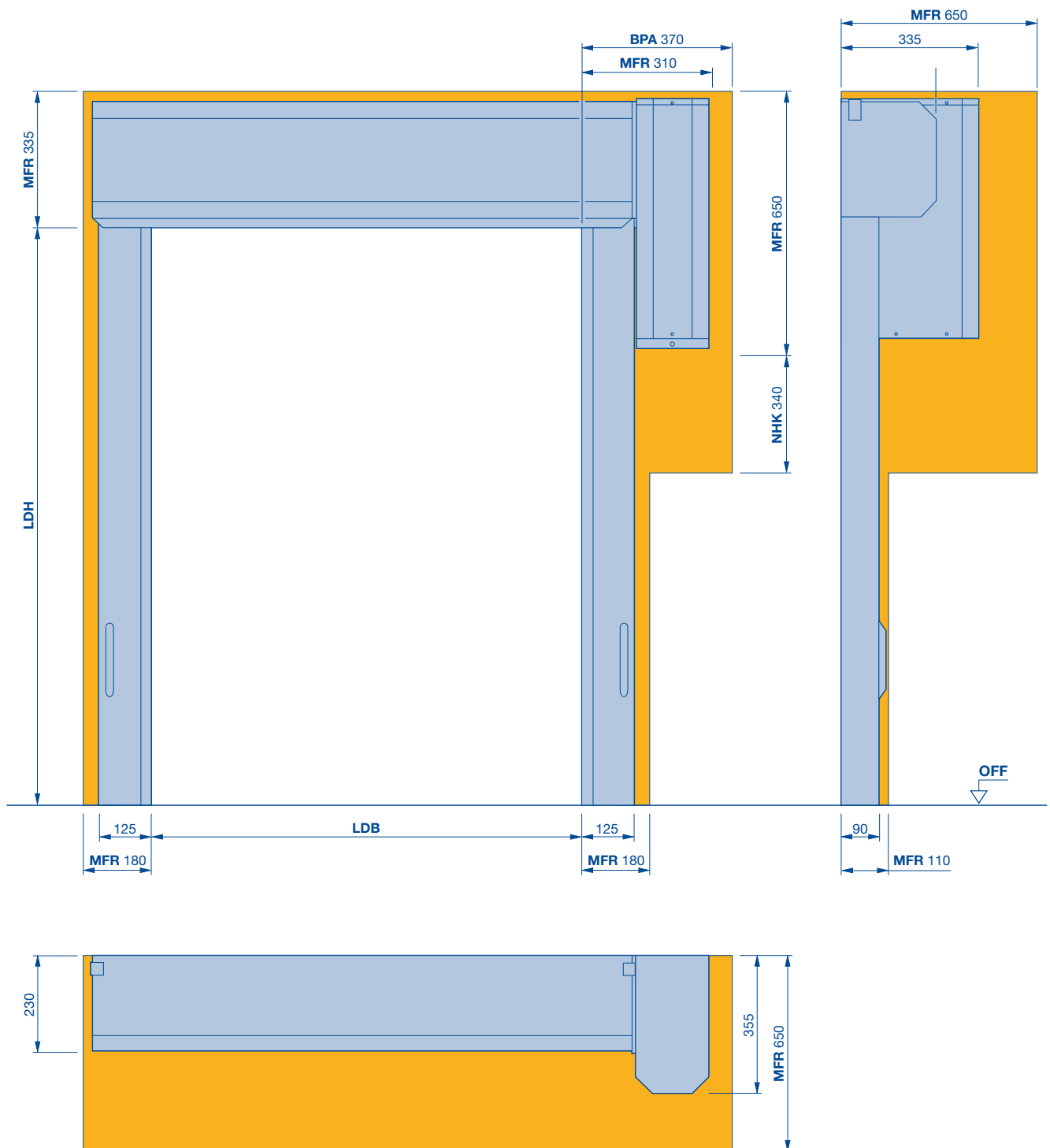
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 3009 Conveyor

Tehnică de transport

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

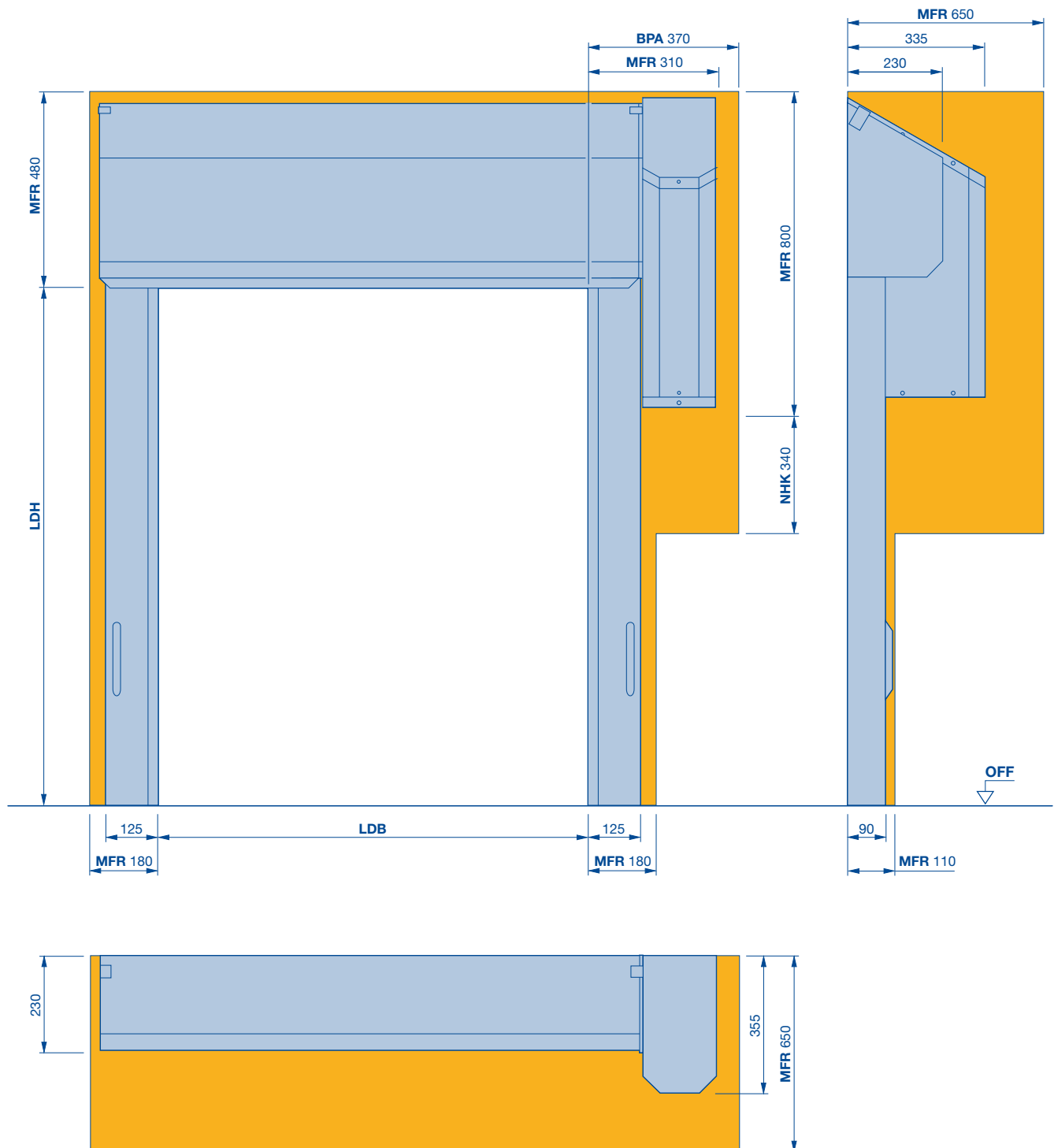
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 3009 Conveyor

Tehnică de transport

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

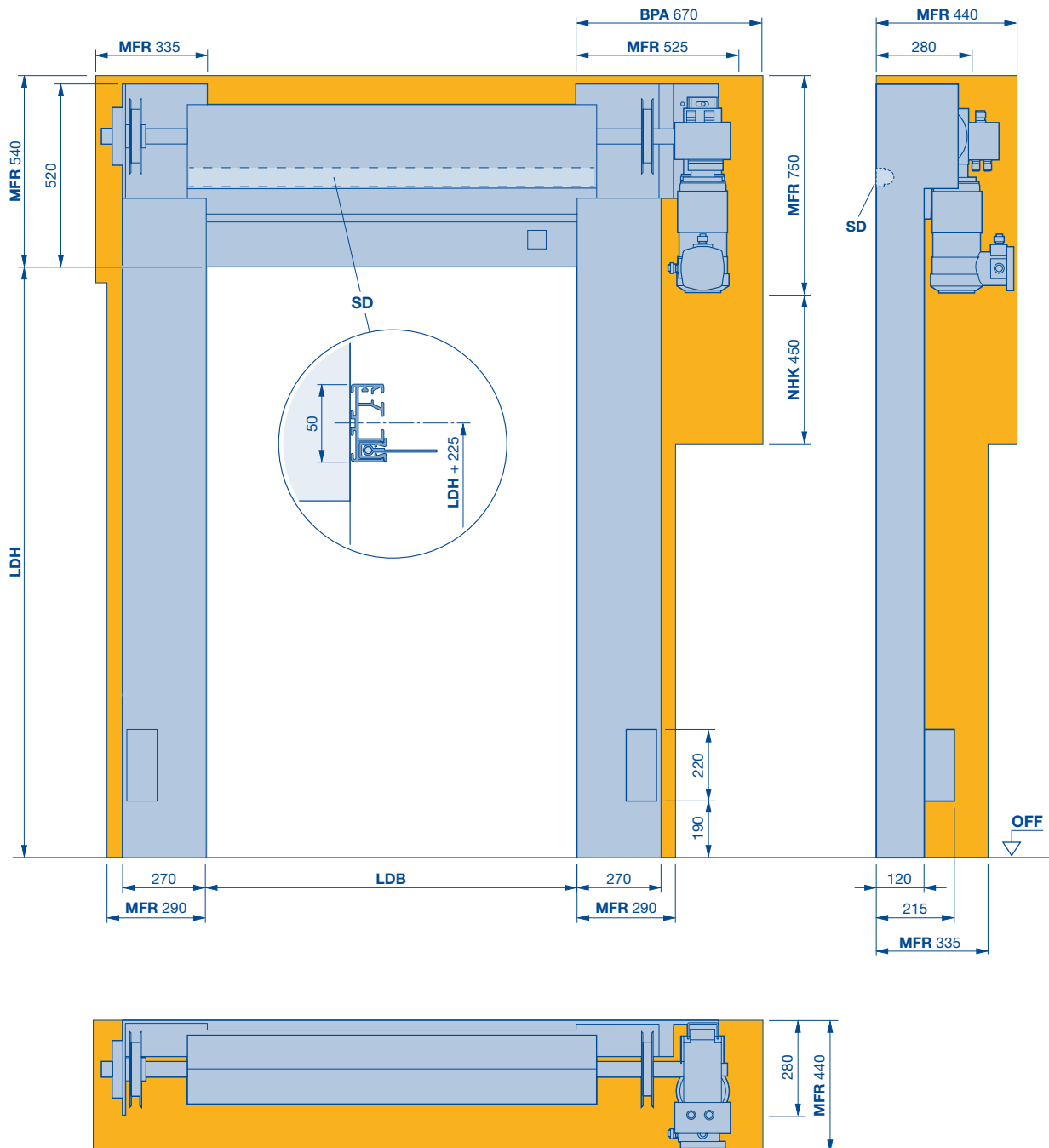
MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 6030 Atex

Zone cu risc de explozie



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

SD Garnitura de etanșare la buiandrug

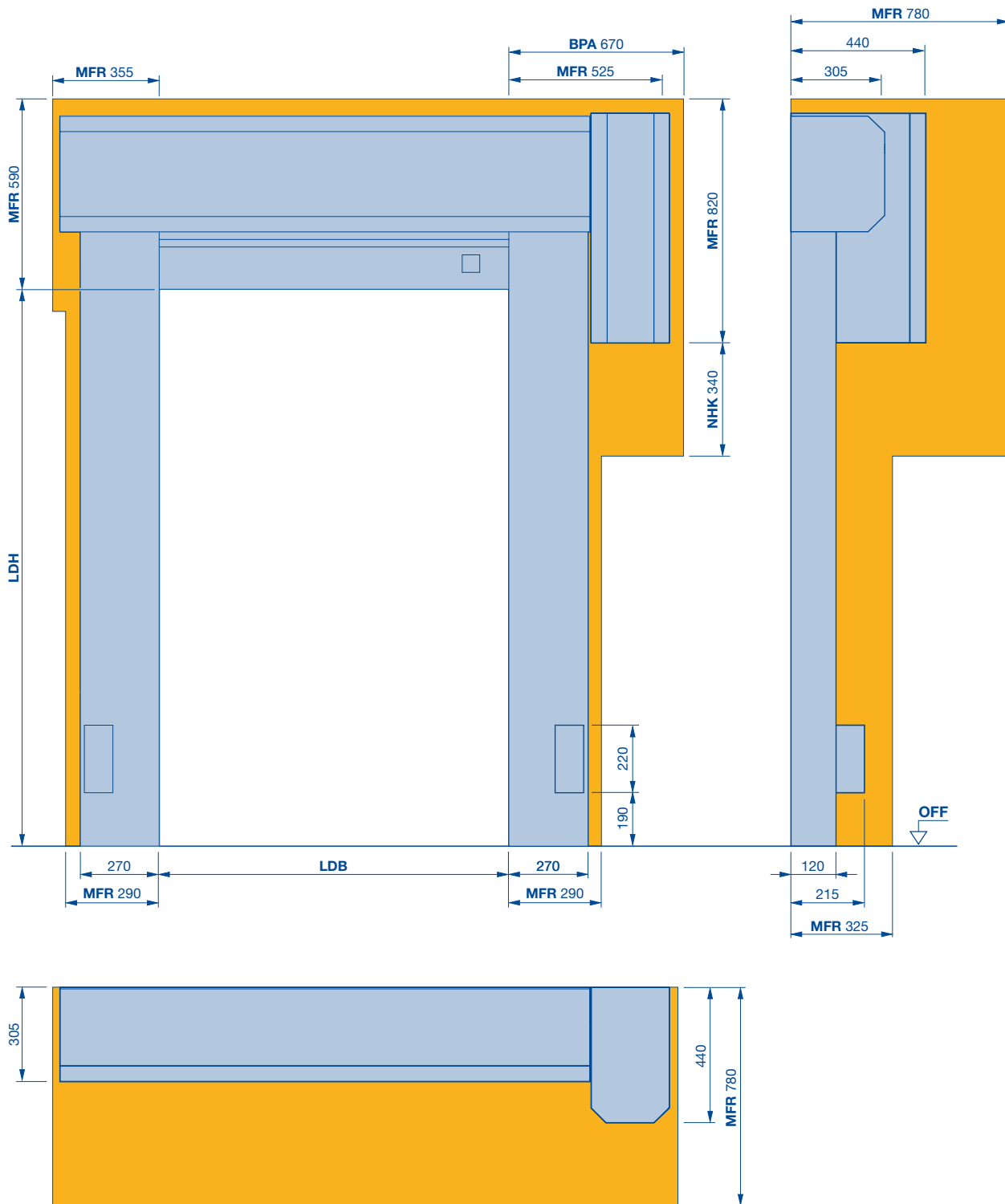
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 6030 Atex

Zone cu risc de explozie

Copertină completă, dreaptă



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

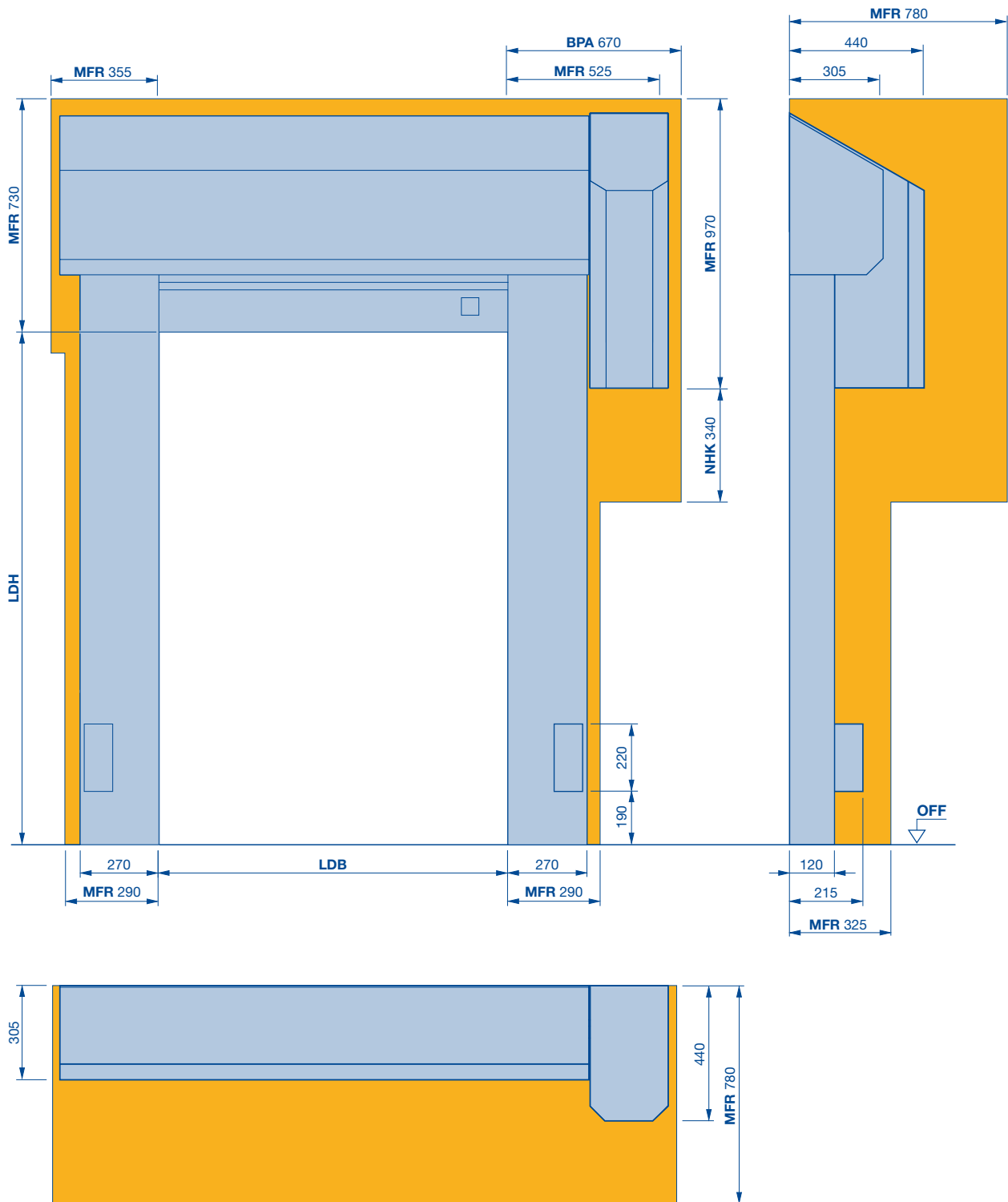
NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Uși rapide pentru domenii de utilizare personalizate

V 6030 Atex

Tehnică de transport

Copertină completă, înclinată



BPA Spațiu necesar pentru montarea/
demontarea sistemului de acționare

LDB Lățime utilă de trecere

LDH Înălțime liberă de trecere

MFR Spațiu liber pentru montaj

NHK Spațiu necesar pentru manivelă de urgență

Hörmann: Calitate fără compromisuri



Hörmann KG Amshausen, Germania



Hörmann KG Antriebstechnik, Germania



Hörmann KG Brandis, Germania



Hörmann KG Brockhagen, Germania



Hörmann KG Dissen, Germania



Hörmann KG Eckelhausen, Germania



Hörmann KG Freisen, Germania



Hörmann KG Ichtshausen, Germania



Hörmann KG Werne, Germania



Hörmann Alkmaar B.V., Olanda



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, SUA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, SUA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

Ca unic producător pe piața internațională grupul HÖRMANN oferă toate elementele de construcție importante dintr-o singură sursă. Ele sunt produse în fabrici specializate cu o tehnologie de fabricație de ultimă oră. Prin rețeaua sa de distribuție și service în Europa, precum și prezența sa în SUA și Asia, Hörmann este puternicul dumneavoastră partener internațional în domeniul elementelor de construcții, cu o calitate fără compromisuri.

UȘI DE GARAJ
ACTIONĂRI
UȘI INDUSTRIALE
TEHNICA DE ÎNCĂRCARE
UȘI
TOCURI

HÖRMANN