

**Tekninen manuaali**

**Julkaisuajankohta 1.3.2025**

# **Pikarullaovet**



# Hörmann pikarullaovet

## Laaja valikoima sisä- ja ulkotiloihin

**Edullisesta perusmallista aina hallin turvalliseen yölukitukseen saakka**

Hörmann pikarullaovet on valmistettu laadukkaista materiaaleista ja niillä on pitkä käyttöikä jatkuvassakin käytössä. Pikarullaovia käytetään sekä ulko- että sisäalueella. Pikarullaovet optimoivat liikennevirran, pitävän tilan ilman raikkaana ja säästävät energiaa.

Hörmann pikarullaovet vastaavat eurooppalaisia korkeita turvavaatimuksia.



# Sisältö

Sisältö	Sivu
<b>Turbo-spiraaliövet</b>	
Tekniset tiedot	4 – 5
HS 5040 TurboLux / HS 5040 TurboLux S	6
<b>Spiraaliövet ja pikanosto-övet</b>	
Tekniset tiedot	8 – 9
HS 7030 PU 42	10 – 12
HS 5012 PU 42 S	13 – 15
HS 5015 PU N 42	16
HS 5012 PU N 42 S	17
HS 5015 PU H 42	18
HS 6015 PU V 42	19
Oviverhon rakenne	20
Tekniset tiedot	22 – 23
Oviverhon rakenne	24
HS 5015 Acoustic H	25
HS 7030 Acoustic	26 – 28
HS 6015 Acoustic V	29
IsoSpeed Cold H 100	30
IsoSpeed Cold V 100	31
<b>Pikarullaövet joustavalla ovilehdellä</b>	
Sisäövet	
Tekniset tiedot	32 – 33
V 4020 SEL Alu-R	34 – 35
V 4008 SEL (Huomautus: Ovea ei voida enää tilata 1.10.2025 alkaen.)	36 – 37
V 5015 SEL	38 – 40
V 5030 SEL	41 – 46
Ulko-övet	
Tekniset tiedot	48 – 49
V 5025 Z	50 – 51
V 6030 SEL	52 – 55
V 6020 TRL	56 – 58
V 10008	59 – 60
<b>Sisäövet erityisille käyttöalueille</b>	
Tekniset tiedot	62 – 63
V 4015 Iso L	64 – 65
V 4020 Cold	66
V 2515 Food L	67
V 2012	68
V 3015 Clean	69
<b>Sisäövet yksilöllisiin tarpeisiin</b>	
Tekniset tiedot	70 – 71
V 4020 Protect	72
V 5030 MSL	73 – 76
V 3009 Conveyor	77 – 79
V 6030 ATEX	80 – 82

Jäljentäminen (myös osittainen) vain tekijän luvalla.  
Suojattu tekijänoikeudella  
Kaikki mitat mm  
Oikeudet rakennemuutoksiin pidätetään

# Turbo-spiraaliövet

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Oven koot	Maksimileveys LDB		
	Maksimikorkeus LDH		
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s	
	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s	
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus n. m/s	
Turvavarusteet	EN 13241-1		
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	Tuuliluokka 2	
		Tuuliluokka 4	
Oven rakenne	Itsekantava		
Ovilehden tasapainotus	Jouset		
	Hihnamekanismi ja vastapainot		
Ovilehti	Polykarbonaatti mm		
	Lamellikorkeus mm		
Ovilehden kalvo valituissa väreissä	sama kuin RAL 1021 keltainen, RAL 2004 oranssi, RAL 3000 punainen, RAL 5002 sininen, RAL 9006 vaaleanharmaa, RAL 7012 tummanharmaa		
Käyttölaitte ja ohjaus	Taajuusmuuttaja		
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE	
		3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE	
	Painike auki-seis-kiinni		
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen	
		3-vaiheinen	
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen	
		3-vaiheinen	
	Sulake		
	1-vaiheinen, 3-vaiheinen		
	Suojausluokka ohjaukselle		
	Suojausluokka käyttölaitteelle		
	Oviliinjan valvonta	Turvaloverho IP 67	
	Aukipitoaika sekuntia		
	Elektroninen päätekytkin Multiturn		
Hätäavaus	Hätäkäsiakseli		
	Varmistettu lukituksen avaaminen		
Potentiaalivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

● = Vakiovaruste

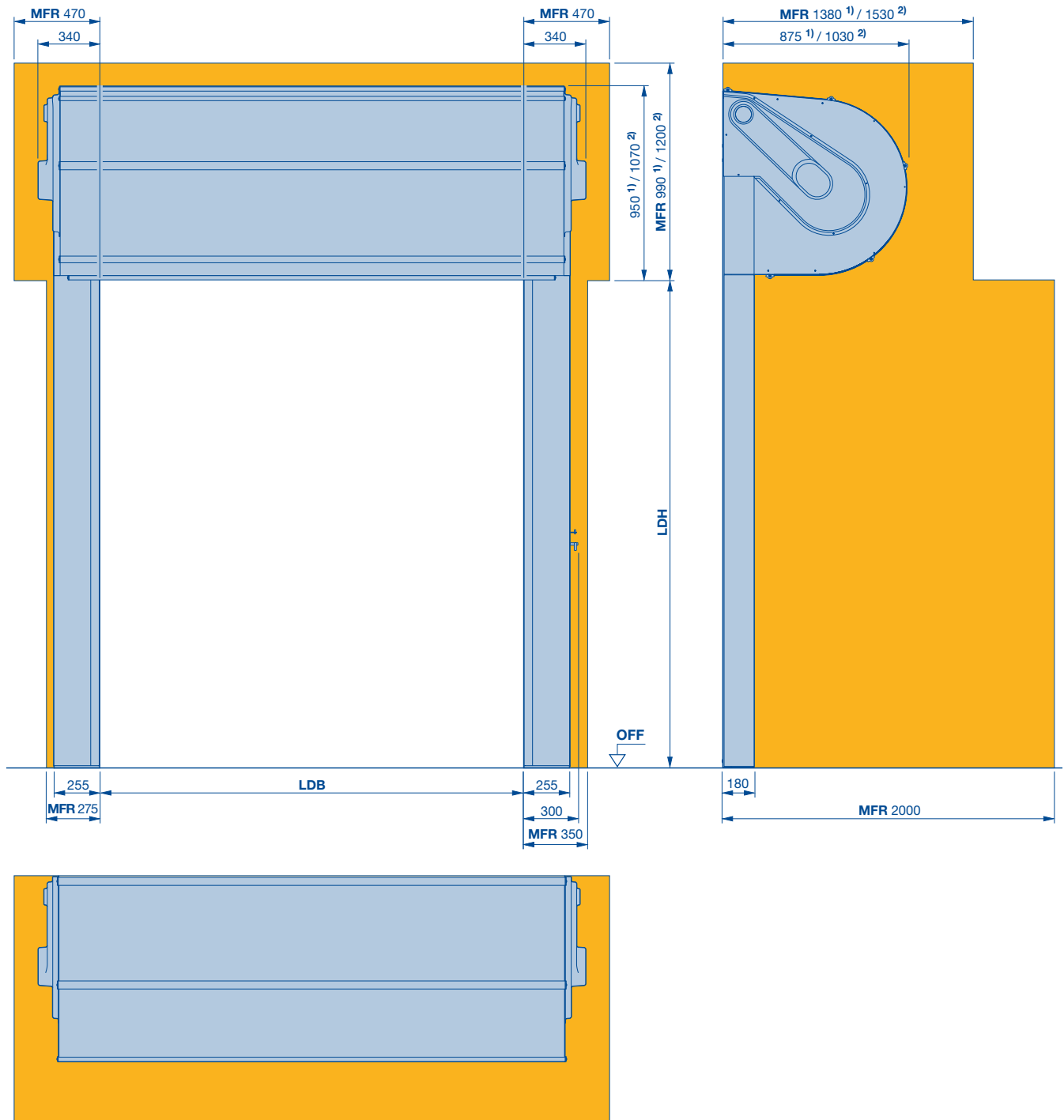
○ = Valinnainen

HS 5040 TurboLux	HS 5040 TurboLux S
●	●
●	●
5000	5000
5000	5000
3,5	—
—	> 4,0
1,0	1,0
●	●
●	●
0	0
—	—
—	●
●	—
1,5	1,5
550	550
0	0
●	●
—	●
●	—
●	●
—	0
●	—
—	0
●	—
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65
IP 54	IP 54
●	●
1–200	1–200
●	●
●	●
—	●
3	3
●	●

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet

## HS 5040 TurboLux / HS 5040 TurboLux S

verhoilun kanssa



1) LDH ≤ 3600 sovelletaan 1.6.2025 alkaen  
pienen spiraalin käyttöönoton jälkeen

2) LDH > 3600

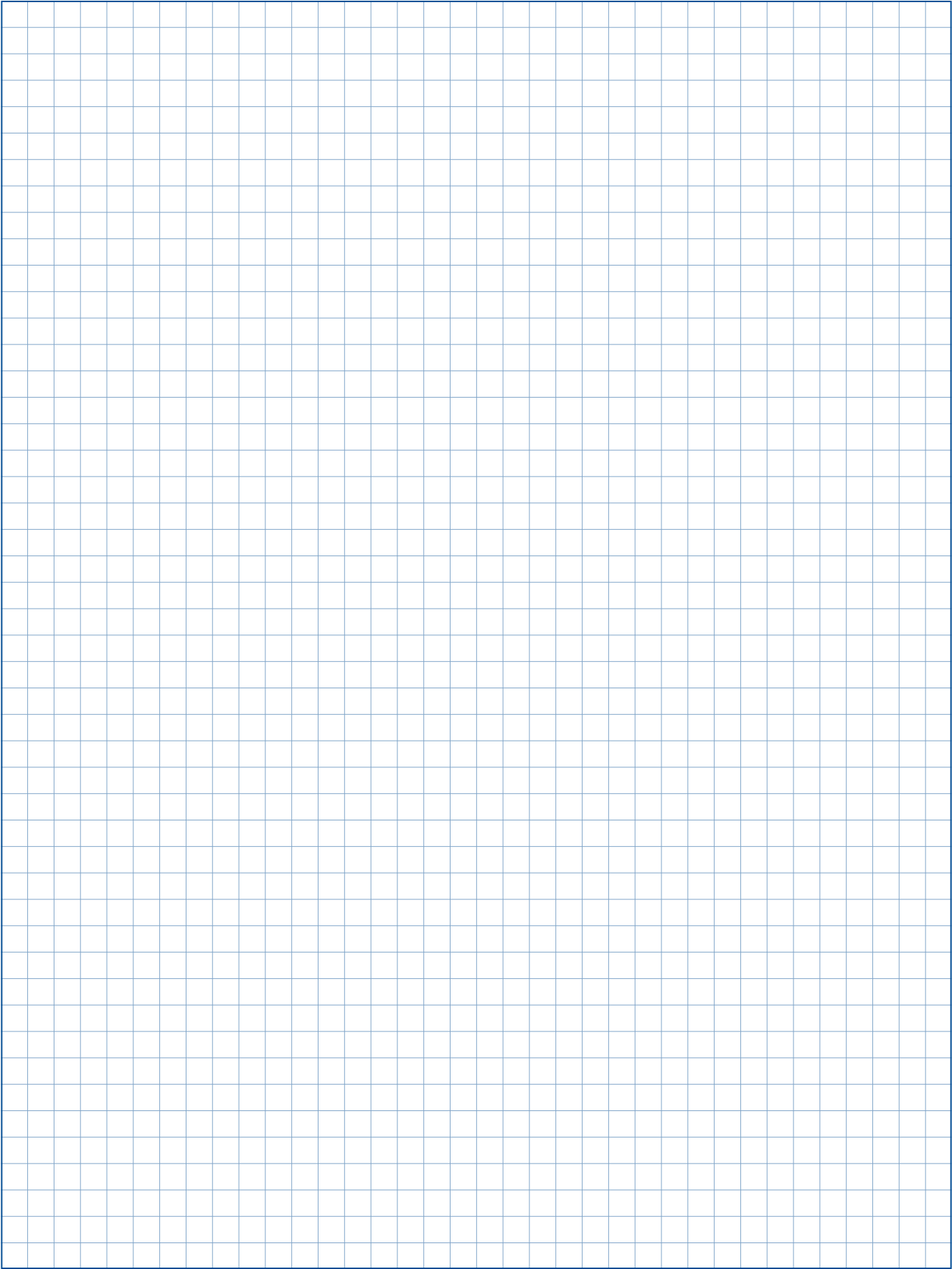
**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun  
tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

# Muistiinpanoja



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Oven koot	Maksimileveys LDB	
	Maksimikorkeus LDH	
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s maksimaalinen sulkeutumisnopeus n. m/s maksimaalinen avausnopeus, n. m/s > 6500 mm
Turvavarusteet	EN 13241-1	
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	Oven leveys ≤ 5000 mm Oven leveys > 5000 mm ≤ 6000 mm Oven leveys > 6000 mm
Lämpöeristys	EN 13241-1, ISO 12567-1	Oven koko 4000 × 4000 mm, ilman ikkunoita, ThermoFrame
Vedenpaineen kestävyys	EN 12425	
Ilmanläpäisevyys	EN 12426	
Äänenvaimennus	EN ISO 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2	
Murronkesto	DIN/TS 18194	
Oven rakenne	Itsekantava	
Ovilehden tasapainotus	Ketjumekanismi ja jouset Hihnamekanismi ja vastapaino	
Ovilehti	Tasapainotus	Ilman
		Hihnamekanismi ja vastapaino
		Ketjumekanismi jousilla
		Teräs-sandwich, PU-vaahdotettu
		Termisesti katkaisut lamellit
		lamellipaksuus mm
Ovilehden materiaali ja pinta	Pinta ulko/sisä	Lamellikorkeus mm
		Vakioväri
		Tilauksesta märkämaalattu RAL
		Alumiinipienaiikkuna, anodisoitua alumiinia E6 / EV 1
		Kaksinkertaiset muovilevyt
		Lämpökatkaistut ikkunat
Tuuletussäleikkö	Ilmanläpäisy 54%	
ThermoFrame		
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja	
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE
		valinnaisesti enintään kokoon 3000 × 3000 mm asti
	3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE	
	Painike auki-seis-kiinni	
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen, valinnaisesti enintään kokoon 3000 × 3000 mm asti
		3-vaiheinen
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen, valinnaisesti enintään kokoon 3000 × 3000 mm asti
		3-vaiheinen
	Sulake	
	1-vaiheinen, 3-vaiheinen	
	Suojausluokka ohjaukselle	
	Suojausluokka käyttölaitteelle	
	Oviliinjan valvonta	Turvavaloverho IP 67
	Aukipitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
Hätäavaus	Hätäkäyttöveivi	
	Hätäkäsisiketju	
	UPS muovikaapissa (200 × 400 × 200) taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen (pyydettyessä enint. 9 m² asti)	
Potentiaalivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

● = Vakiovaruste

O = Valinnainen



HS 7030 PU 42	HS 5012 PU 42 S	HS 5015 PU N 42	HS 5012 PU N 42 S	HS 5015 PU H 42	HS 6015 PU V 42
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
6500	5000	5000	5000	5000	6500
8000 <sup>1)</sup>	5000	6500	5000	6500	6500
1,5 – 2,5	1,2	1,5 – 2,5	1,2	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1,2	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●
Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5
Luokka 4	—	—	—	—	Luokka 4
Luokka 2	—	—	—	—	Luokka 2
1,04 / W/(m²K)	1,04 / W/(m²K)	1,04 / W/(m²K)	1,04 / W/(m²K)	1,04 / W/(m²K)	1,04 / W/(m²K)
Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1
Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2
26	26	26	26	26	26
RC2	RC2	RC2	—	—	—
—	—	—	—	—	—
●	—	●	●	—	—
○	—	—	—	●	●
● <sup>2)</sup>	●	—	●	—	—
● <sup>3)</sup>	—	—	—	●	●
● <sup>4)</sup>	—	●	—	—	—
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
42	42	42	42	42	42
250	250	250	250	250	250
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco
RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
—	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●
○	—	○	—	○	○
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
○	—	○	—	○	○
●	●	●	●	●	●
○	—	○	—	○	○
●	●	●	●	●	●
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●	●
—	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●
○	—	○	○	—	○
3	3	3	3	3	3
●	●	●	●	●	●

1) alkaen 6500 mm leveydestä, maksimikorkeus 5000 mm

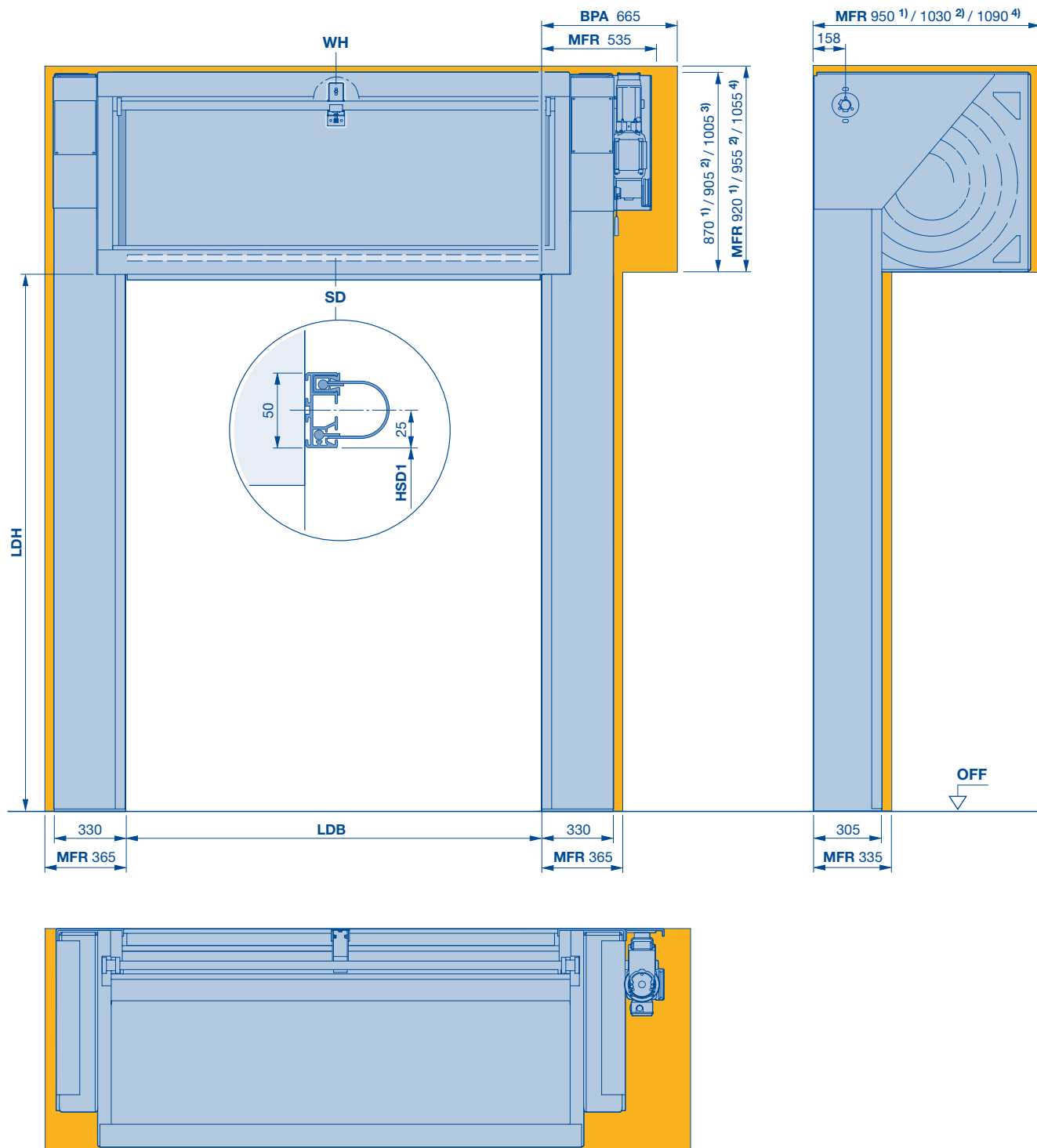
2) enint. 3000 × 3000 mm

3) enintään 5000 × 5000 mm ja 5 ikkunariviä

4) 2 ovea, jossa enemmän kuin 5 ikkunariviä tai suurempi kuin 5000 × 5000 mm

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



- 1) LDH ≤ 4500
- 2) LDH > 4500 – ≤ 5500
- 3) LDH > 5500 – ≤ 6500
- 1) – 3) LDB ≤ 7000
- 4) LDH ≤ 5000  
LDB > 7000 – ≤ 8000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

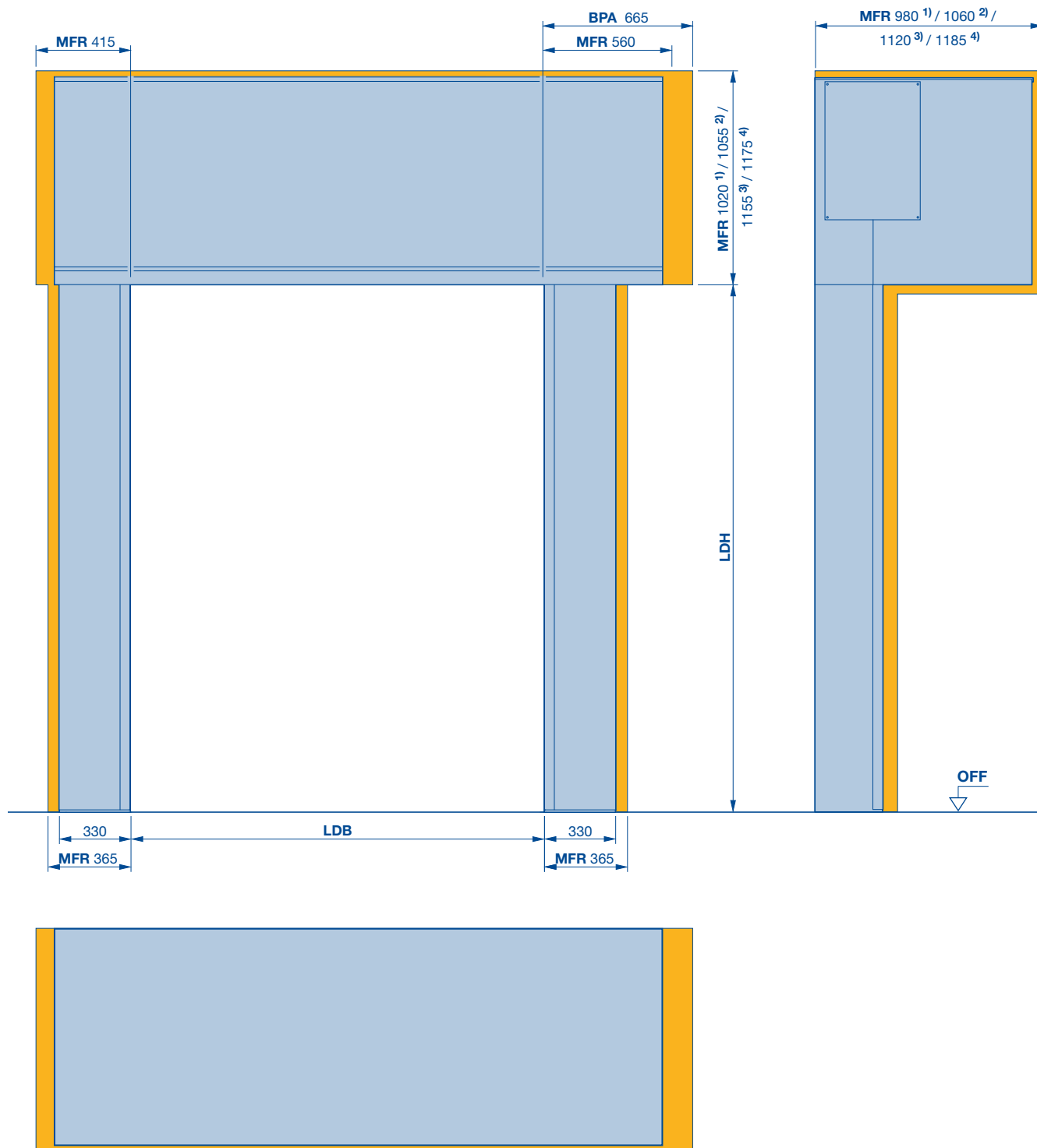
**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin  
LDB > 3500 mm (1 ×)  
LDB > 5000 mm (2 ×)

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla

Suora umpiverhoilu



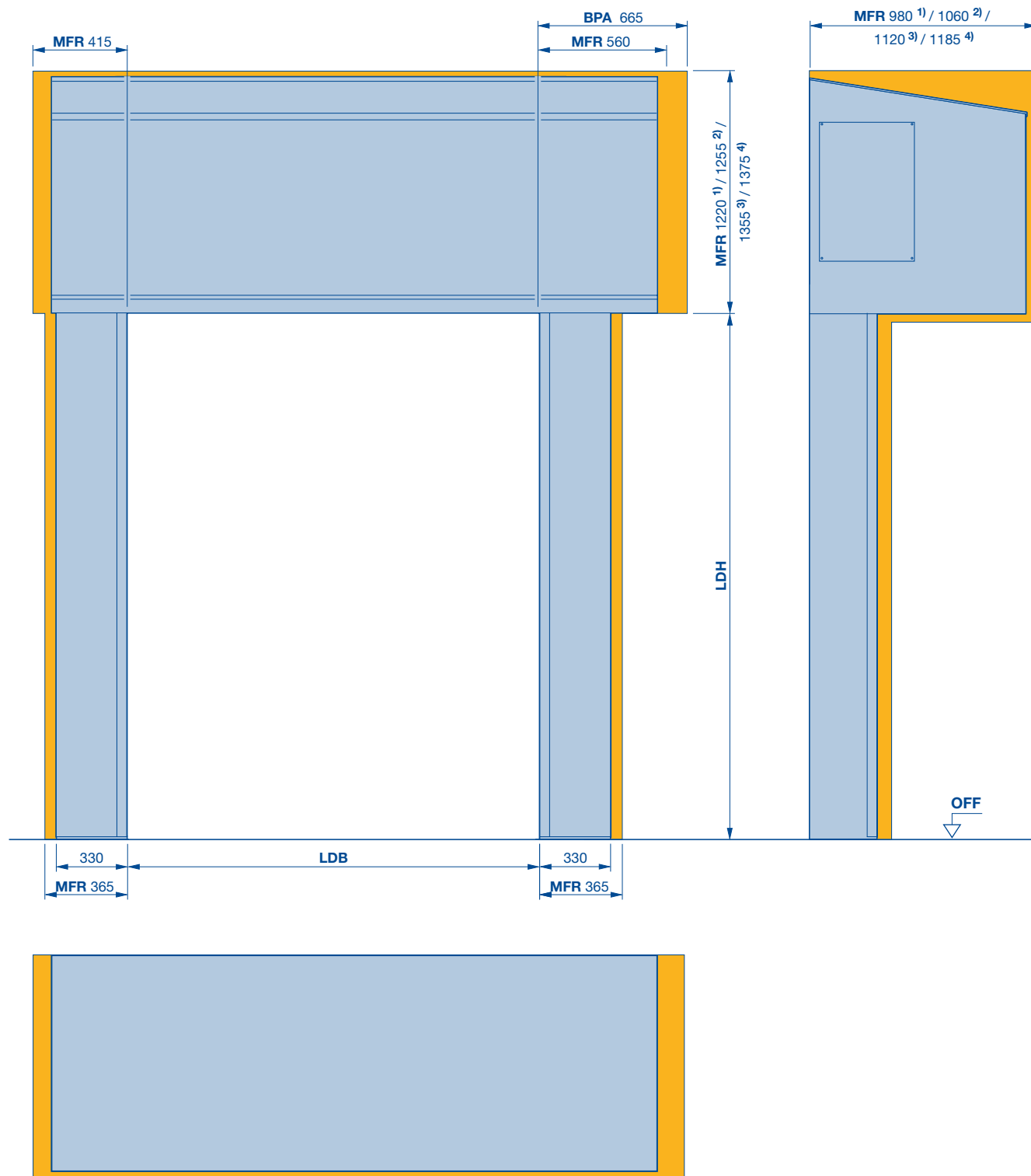
- 1) LDH ≤ 4500
- 2) LDH > 4500 – ≤ 5500
- 3) LDH > 5500 – ≤ 6500
- 1) – 3) LDB ≤ 7000
- 4) LDH ≤ 5000  
LDB > 7000 – ≤ 8000

- BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
- LDB** Vapaa läpikulkuleveys
- LDH** Vapaa läpikulkukorkeus
- MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla

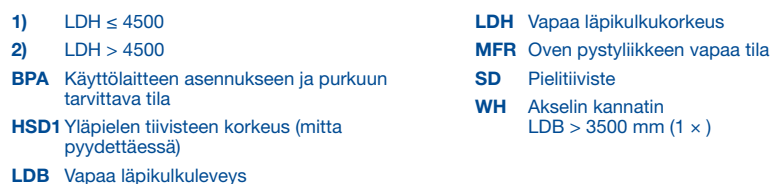
Viisto umpiverhoilu



- 1) LDH ≤ 4500  
2) LDH > 4500 – ≤ 5500  
3) LDH > 5500 – ≤ 6500  
1) – 3) LDB ≤ 7000  
4) LDH ≤ 5000  
LDB > 7000 – ≤ 8000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila  
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus  
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

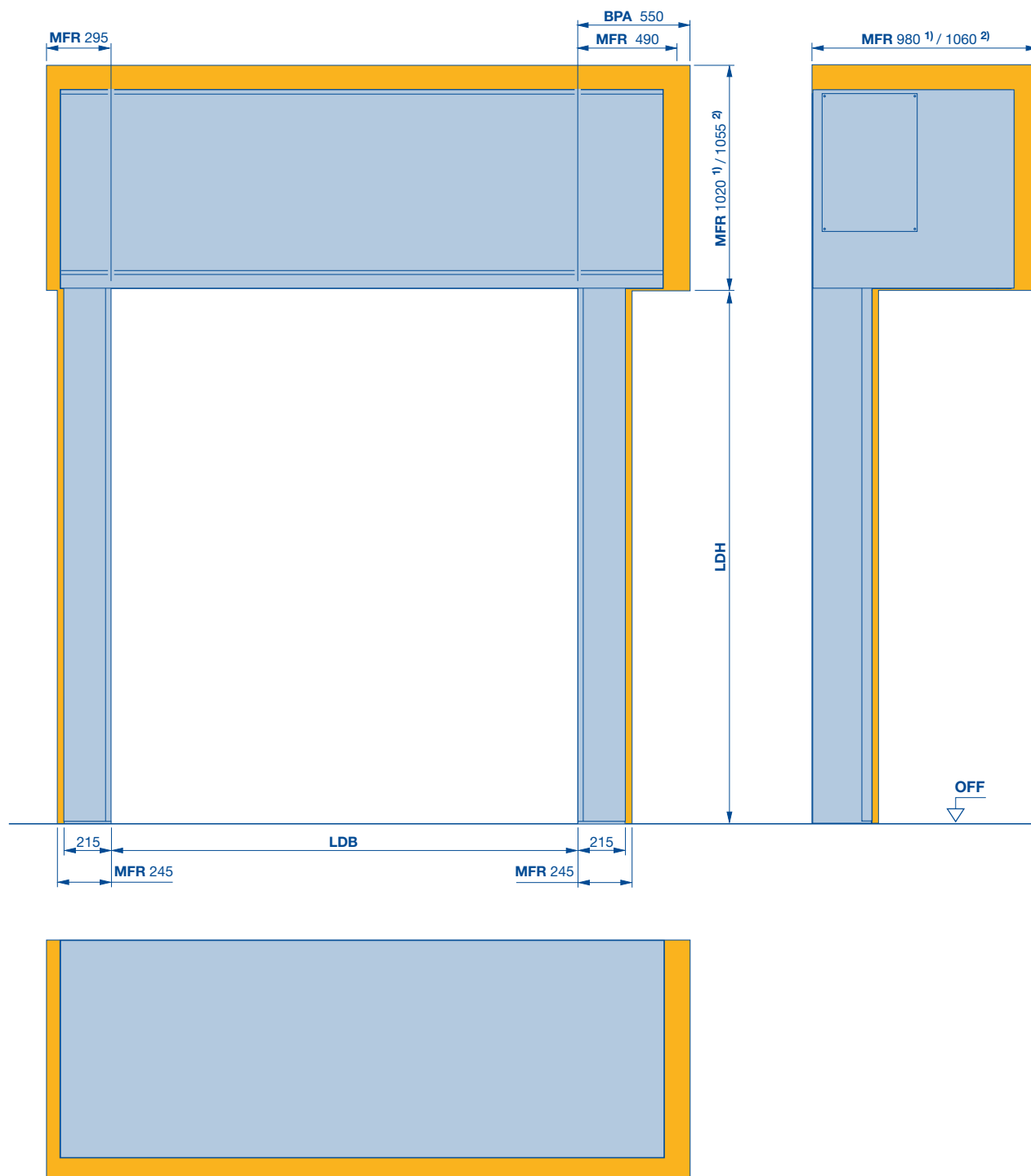
## kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5012 PU 42 S

kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet

Suora umpiverhoilu



1)  $LDH \leq 4500$

2)  $LDH > 4500$

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

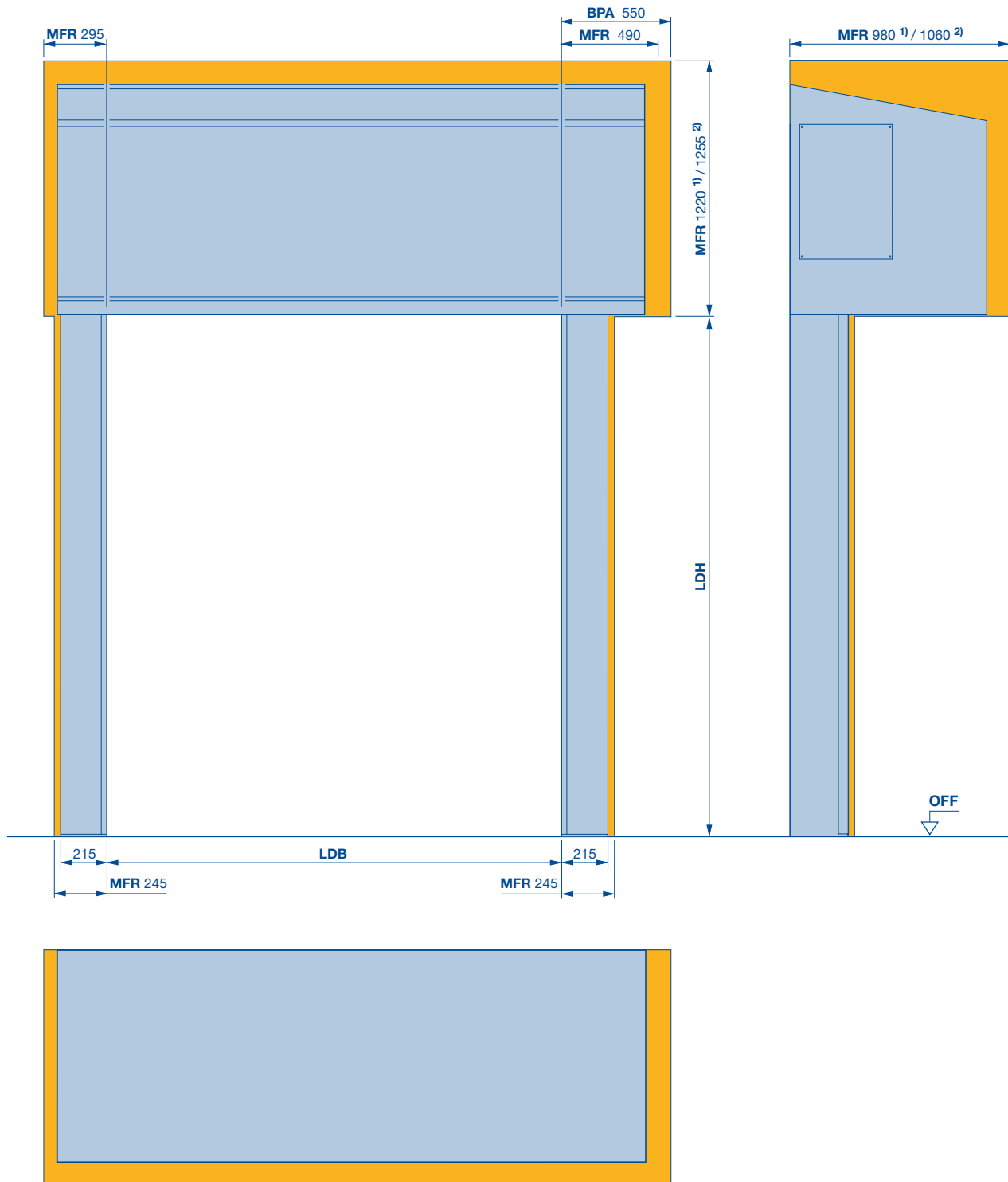
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5012 PU 42 S

kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet

Viisto umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

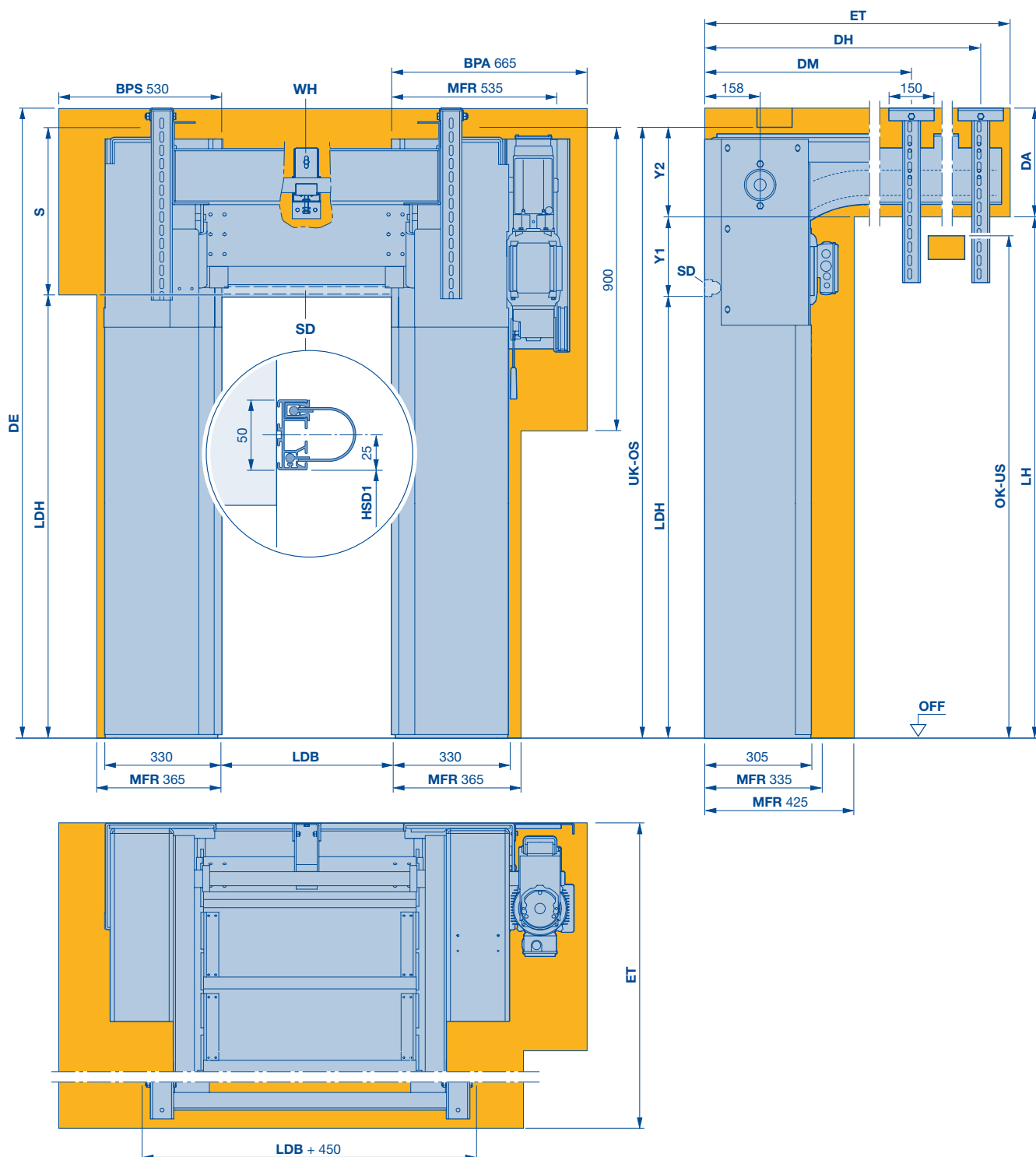
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5015 PU N 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>BPS</b>	Sivusuojuksen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>DA</b>	Etäisyys kattoon $DE - LDH - S + Y2$
<b>DE</b>	Huonekorkeus $DA + LDH + S - Y2$
<b>DH</b>	Kattoankkuri takana $ET - 120$
<b>DM</b>	Kattoankkuri, keskellä $960$ ( $ET > 1250$ )
<b>ET</b>	Minimi asennussyvyys $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$ (min 1250)

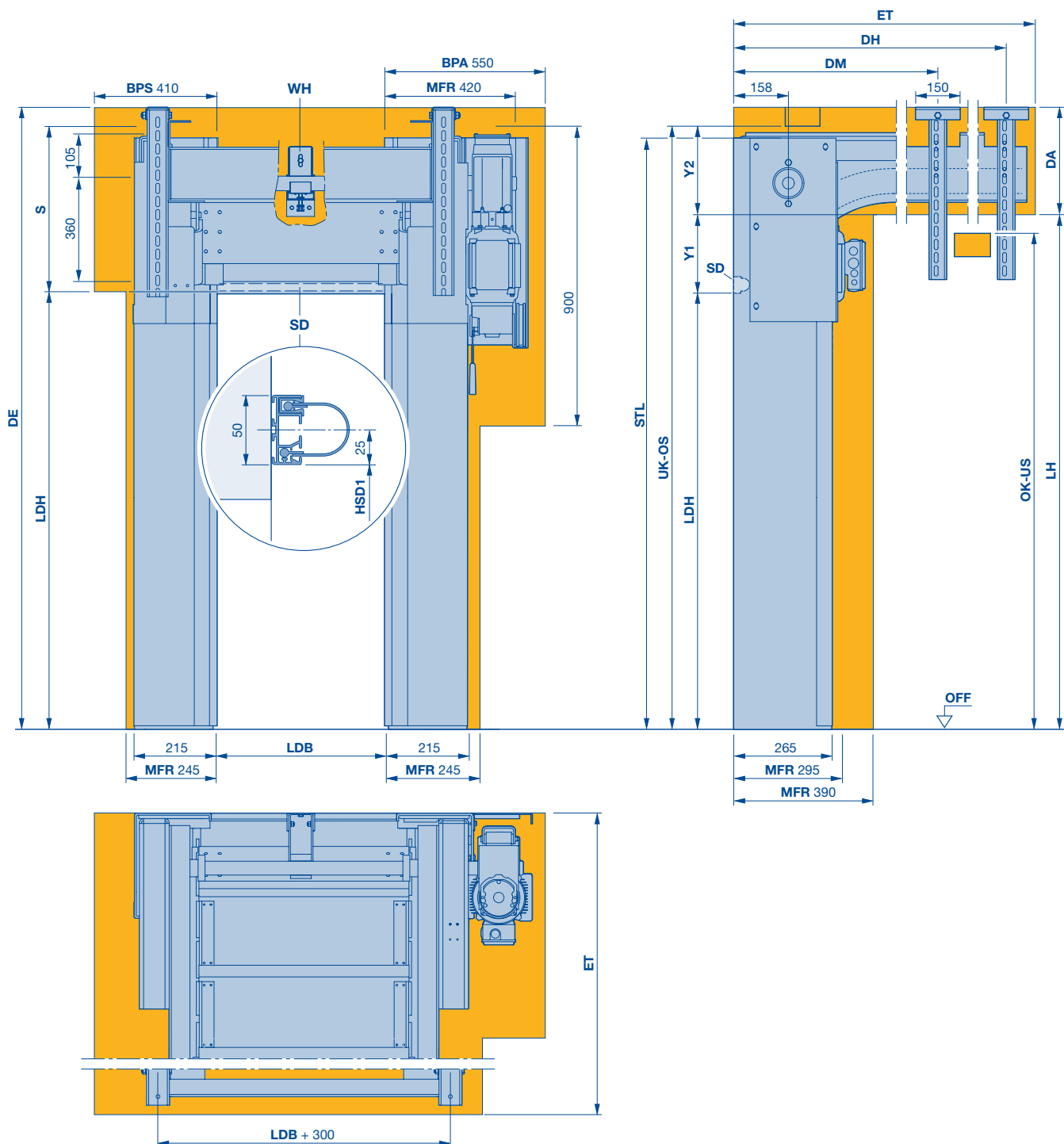
<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydetäessä)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>LH</b>	Ohjauskiskon korkeus $LDH + S - Y2$ ( $\geq LDH + Y1$ )
<b>MFR</b>	Oven pystyliikkeen vapaa tila
<b>OK</b>	Yläreuna
<b>OS</b>	Yläpuolinen este
<b>S</b>	= Ylätilan tarve $\geq 480, \leq 750$

<b>SD</b>	Pielitiiviste
<b>UK</b>	Alareuna
<b>US</b>	Alapuolinen este
<b>WH</b>	Akselin kannatin
<b>Y1</b>	$LDH < 2500$ : 170; $LDH \geq 2500$ : 225
<b>Y2</b>	$LDH < 2500$ : 310; $LDH \geq 2500$ : 255



# Spiraali- ja pikanosto-ovet HS 5012 PU N 42 S

kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet



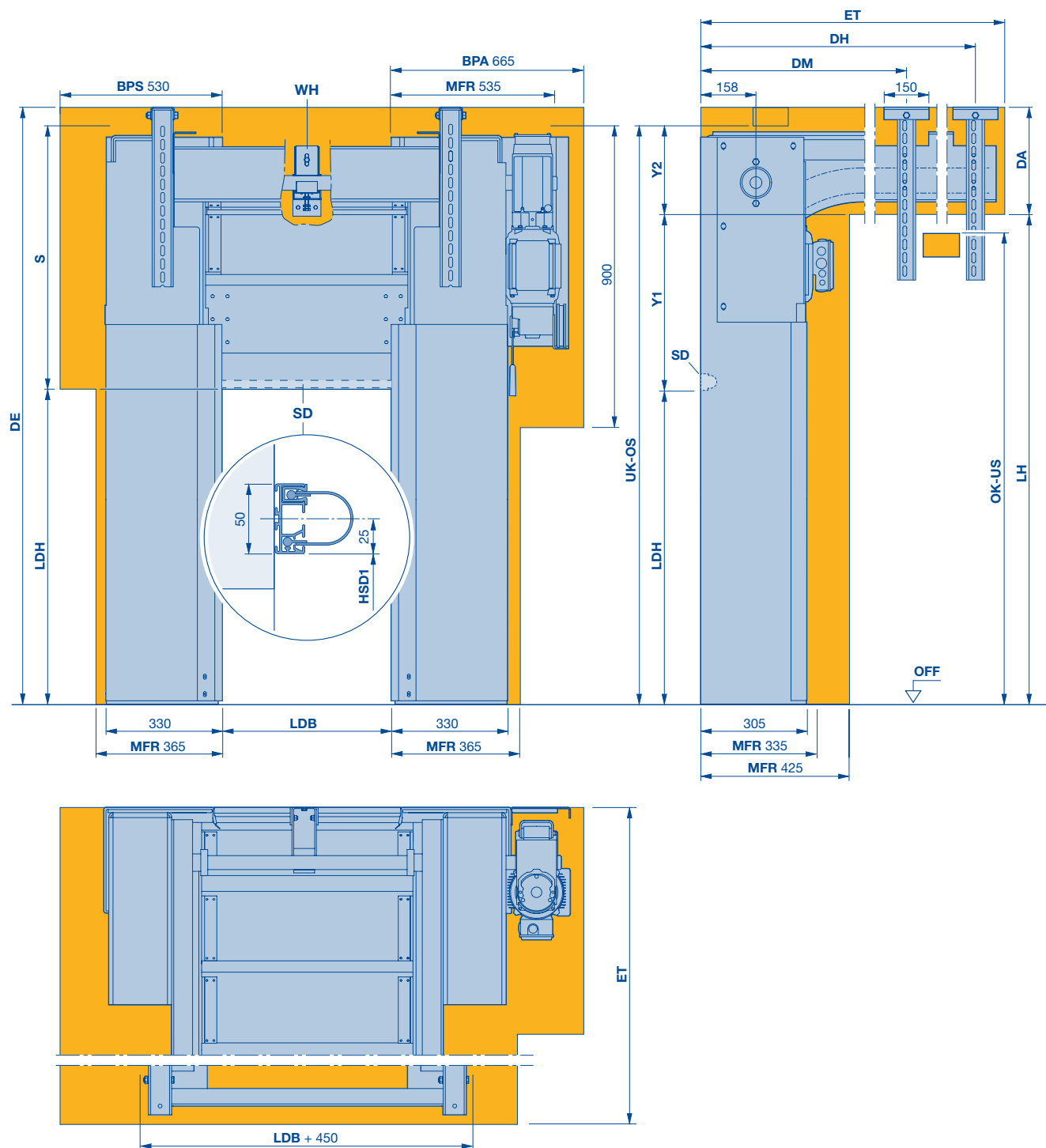
<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>BPS</b>	Sivusuojuksen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>DA</b>	Etäisyys kattoon $DE - LDH - S + Y2$
<b>DE</b>	Huonekorkeus $DA + LDH + S - Y2$
<b>DH</b>	Kattoankkuri takana $ET - 120$
<b>DM</b>	Kattoankkuri, kesellä $960 (ET > 1250)$
<b>ET</b>	Minimi asennussyvyys $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$ (min 1250)

<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta pyydettäessä)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>LH</b>	Ohjauskiskon korkeus $LDH + S - Y2$ ( $\geq LDH + Y1$ )
<b>MFR</b>	Oven pystyliikkeen vapaa tila
<b>OK</b>	Yläreuna
<b>OS</b>	Yläpuolinen este
<b>S</b>	= Ylätilan tarve $\geq 480, \leq 750$

<b>SD</b>	Pielitiiviste
<b>STL</b>	Sivuosapituus
<b>UK</b>	Alareuna
<b>US</b>	Alapuolinen este
<b>WH</b>	Akselin kannatin
<b>Y1</b>	$LDH < 2500: 170; LDH \geq 2500: 225$
<b>Y2</b>	$LDH < 2500: 310; LDH \geq 2500: 255$

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5015 PU H 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



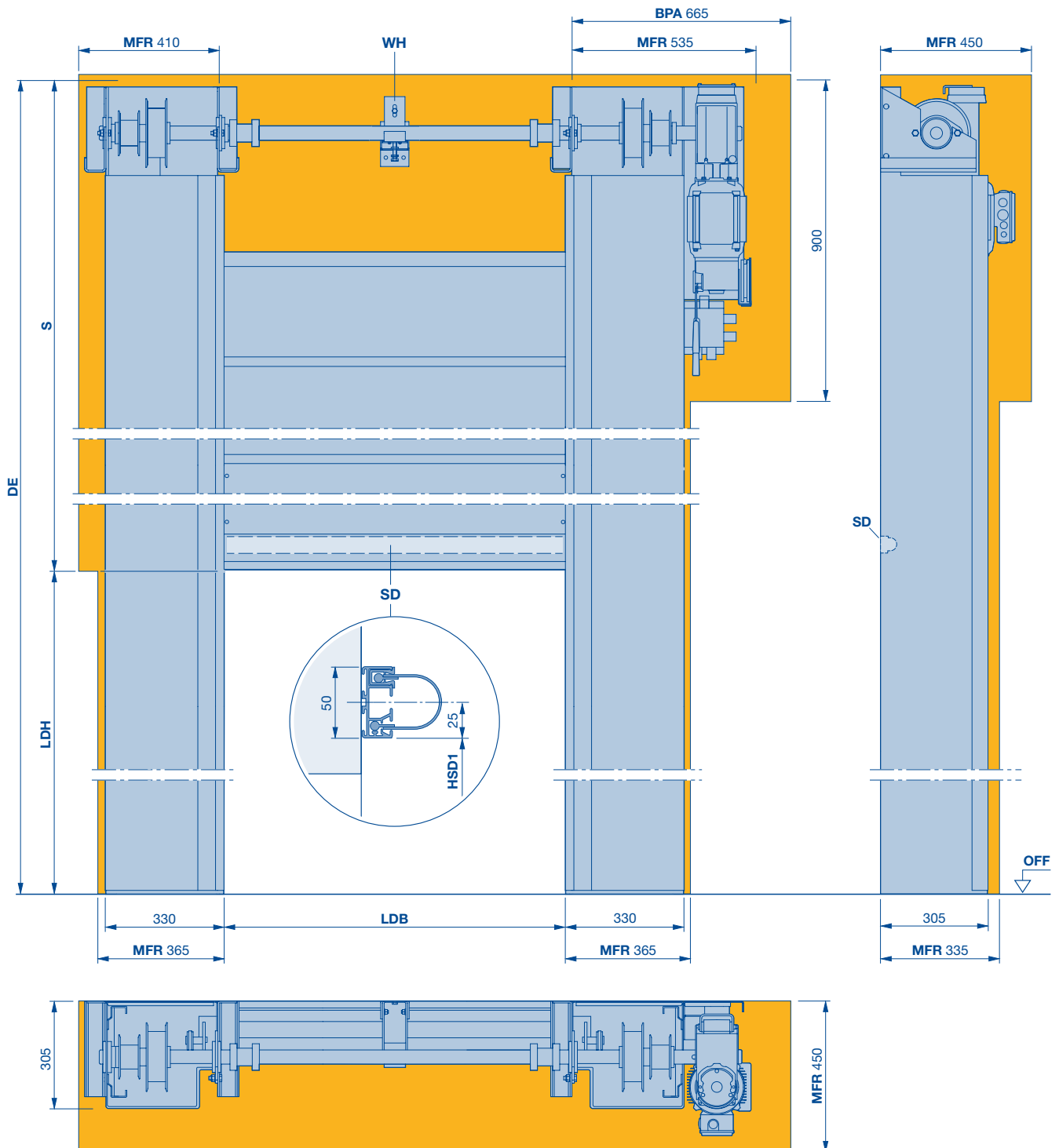
<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>BPS</b>	Sivusuojuksen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
<b>DA</b>	Etäisyys kattoon $DE - LDH - S + Y2$
<b>DE</b>	Huonekorkeus $DA + LDH + S - Y2$
<b>DH</b>	Kattoankkuri takana $ET - 145$
<b>DM</b>	Kattoankkuri, keskellä $935 (ET > 1250)$
<b>ET</b>	Minimiasennussyvyys $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000 (\geq 1250)$

<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta pyydettyäessä)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>LH</b>	Ohjauskiskon korkeus $LDH + S - Y2 (\geq LDH + Y1)$
<b>MFR</b>	Oven pystyliikkeen vapaa tila
<b>OK</b>	Yläreuna
<b>OS</b>	Yläpuolinen este
<b>S</b>	Ylätilan tarve $\geq 750, \leq LDH + 585$
<b>SD</b>	Pielitiiviste

<b>UK</b>	Alareuna
<b>US</b>	Alapuolinen este
<b>WH</b>	Akselin kannatin $LDH + S - 405 < 2845: LH + 76$ $LDH + S - 405 \geq 2845: LH + 21$
<b>Y1</b>	$LDH + S - 405 < 2845: 440$ $LDH + S - 405 \geq 2845: 495$
<b>Y2</b>	$LDH + S - 405 < 2845: 310$ $LDH + S - 405 \geq 2845: 255$

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 6015 PU V 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**DE** Katon korkeus  $2 \times LDH + 585$

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

LDB > 3500 (1 x)

LDB > 5000 (2 x)

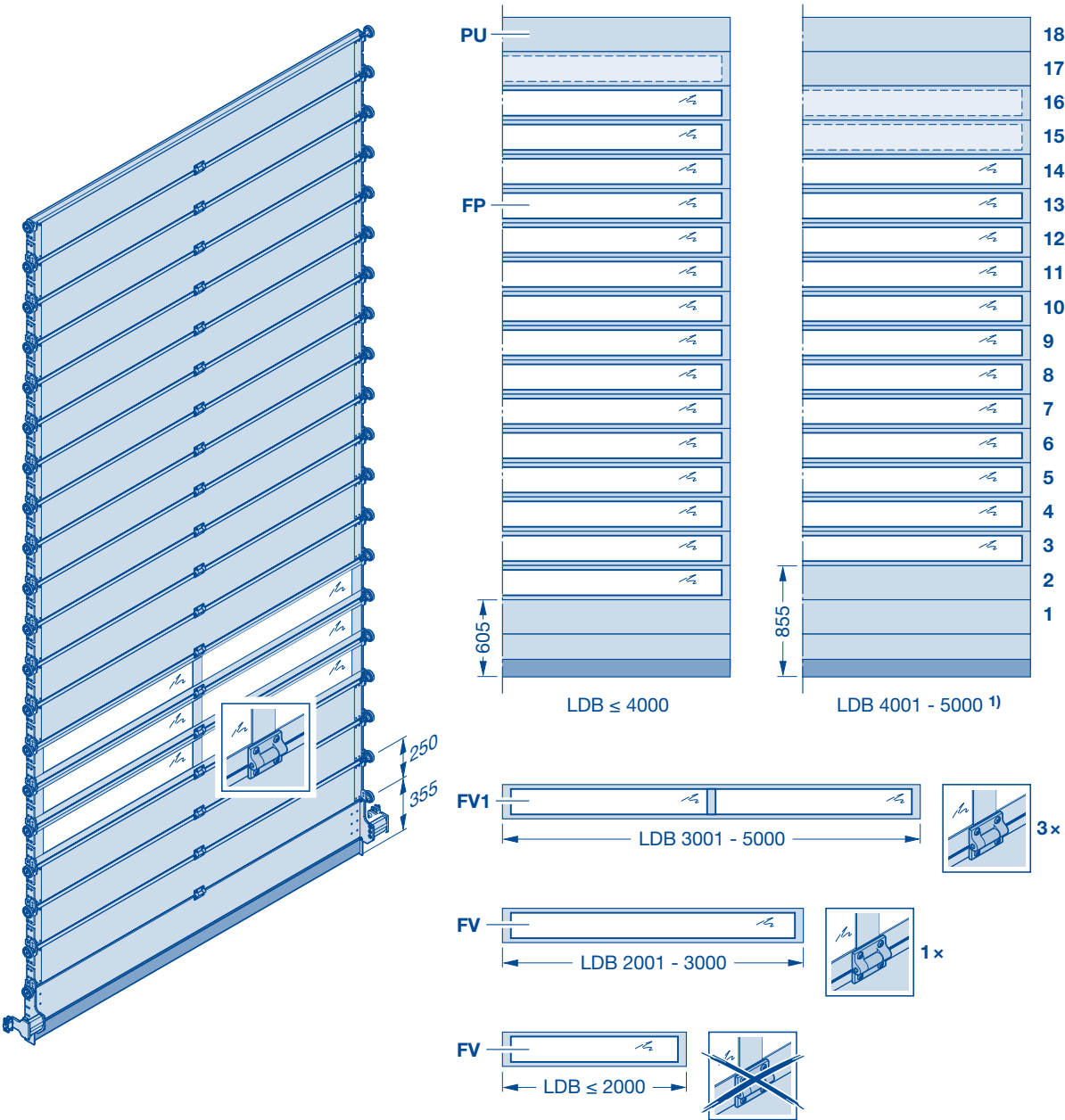
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**S** Ylätilan tarve vähintään LDH + 585

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin

# Oviverhon rakenne HS 5012 PU N 42 S



**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus  
**PU** PU-lamelli 42 mm  
RAL 9006

**FP** Ikkunaprofiili, E6 / C0 DURATEC muovii-  
ikkunat 26 mm  
**FV** Ikkunaprofiili ilman pystypienaa  
**FV1** Ikkunaprofiili ja yksi pystypienaa  
**FV2** Ikkunaprofiili ja kaksi pystypienaa

**1)** Alkaen oven tilauskorkeudesta 4500 mm,  
max. viisi ikkunalamellia.

# Muistiinpanoja

A large rectangular area filled with a light blue grid pattern, resembling graph paper. The grid consists of small squares, with a slightly larger margin at the top and bottom. This area is intended for taking notes or drawing diagrams.

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Oven koot	Maksimileveys LDB	
	Maksimikorkeus LDH	
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus n. m/s
Turvavarusteet	EN 13241-1	
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	Oven leveys ≤ 5000 mm
		Oven leveys > 5000 mm ≤ 6000 mm
		Oven leveys > 6000 mm
Lämpöeristys	EN 13241-1, ISO 12567-1	Oven koko 4000 × 4000 mm, ilman ikkunoita, ThermoFrame
Vedenpaineen kestävyys	EN ISO 12425	
Ilmanläpäisevyys	EN 12426	
Äänenvaimennus	EN ISO 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2	
Oven rakenne	Itsekantava	
Ovilehden tasapainotus	Ketjumekanismi ja jousi	
	Hihnamekanismi ja vastapaino	
Ovilehti	Teräs-sandwich, PU-vaahdotettu	
	Alumiinilamelli E6 / E0, 5 mm PVC ja 30 mm PU-vaaho	
	Termisesti katkaisut lamellit	
	lamellipaksuus mm	
	Lamellikorkeus mm	
Ovilehden materiaali ja pinta	Pinta ulko/sisä	
	Vakioväri	
	Tilauksesta märkäämaalattu RAL	
	Alumiinipienaiikkuna, anodisoitua alumiinia E6 / EV 1	
	Muovi-ikkunat, 3-kertaiset	
	Lämpökatkaistut ikkunat	
ThermoFrame		
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja	
	Liitäntäjännite	3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE
	Painike auki-seis-kiinni	
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	3-vaiheinen
	Hätä-seis-painike	3-vaiheinen
	Sulake	3-vaiheinen
	Suojausluokka ohjaukselle	
	Suojausluokka käyttölaitteelle	
	Oviinjan valvonta	Turvavaloverho IP 67
	Aukipitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
Hätäavaus	Hätäkäyttöveivi	
	Hätäkäsisiketju	
Potentiaalivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

● = Vakiovaruste

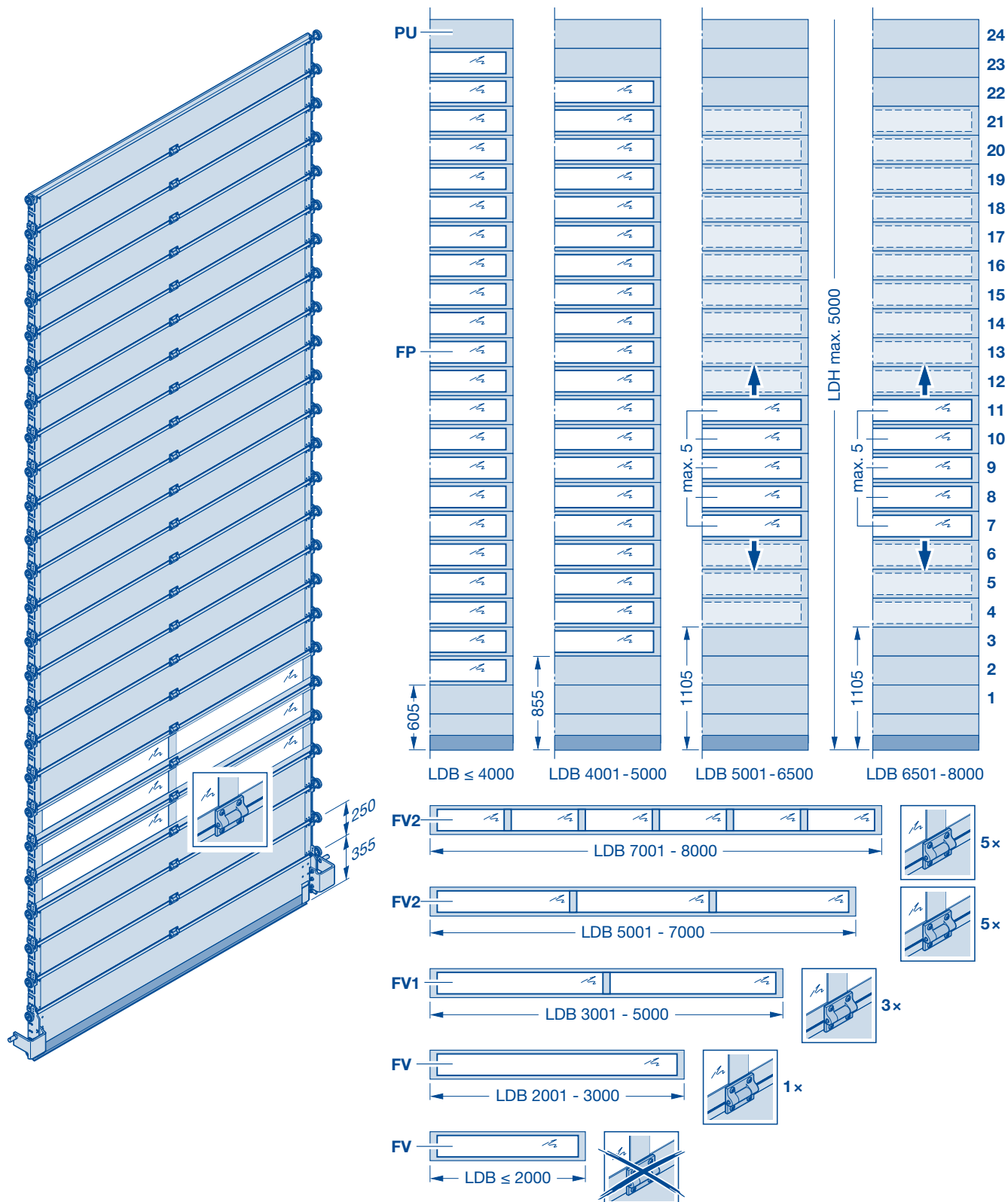
O = Valinnainen

HS 5015 Acoustic H	HS 7030 Acoustic	HS 6015 Acoustic	IsoSpeed Cold H 100 <sup>1)</sup>	IsoSpeed Cold V 100 <sup>1)</sup>
●	●	●	●	●
●	●	●	—	—
5000	5000	5000	5000	5000
5000	5000	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
●	●	●	●	●
Luokka 4	Luokka 4	Luokka 4	Luokka 5	Luokka 5
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	0,57 / W/(m²K)	0,57 / W/(m²K)
—	—	—	Luokka 3	Luokka 3
—	—	—	Luokka 3	Luokka 3
31	31	31	26	26
—	—	—	—	—
—	●	—	—	—
●	—	●	●	●
—	—	—	●	●
●	●	●	—	—
—	—	—	●	●
42	42	42	100	100
225	225	225	500	500
Alumiini E6	Alumiini E6	Alumiini E6	Stucco / Stucco	Stucco / Stucco
C0 eloksoitu	C0 eloksoitu	C0 eloksoitu	RAL 9002	RAL 9002
O	O	O	O	O
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
O	O	O	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●
—	—	—	—	—
●	●	●	●	●
3	3	3	3	3
—	—	—	●	●

#### Huomautuksia: <sup>1)</sup>

- Kylmävarastoalueilla on lattiativisteiden alueella ehdottomasti oltava lattialämmitys. Näin vältetään lattiativisteiden jäätyminen. Lattialämmitys on tilattava asennuspaikalle erikseen.
- Sijoita lämmityksen tulojohto erikseen ohjauksen tulojohdosta. Molemmat virransyöttöjohdot on muodostettava identtisten teknisten edellytysten mukaisesti: vähintään 5 × 2,5 mm², 16 A ja C-ominaisuudet tai K-ominaisuudet. Lämmityksen varmistus, mutta lisäksi vikavirtasuojalla 3 × 25 A / 0,03 A. Johto on vedettävä asennuspaikalla käyttölaitteeseen asti.
- Kylmävarastoalueella on suositeltavaa käyttää ilmaverholaitteistoa. Päällekytketty ovi-ilmaverho pidättää suurimman osan kosteudesta (höyrypilvestä). Näin kylmävarastosta haihtuu vähemmän energiaa. Oven alueelle muodostuu vähemmän jäätä. Aiheutuvat vauriot minimoidaan.

## Oviverhon rakenne HS PU 42



<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>PU</b>	PU-lamelli 42 mm RAL 9006

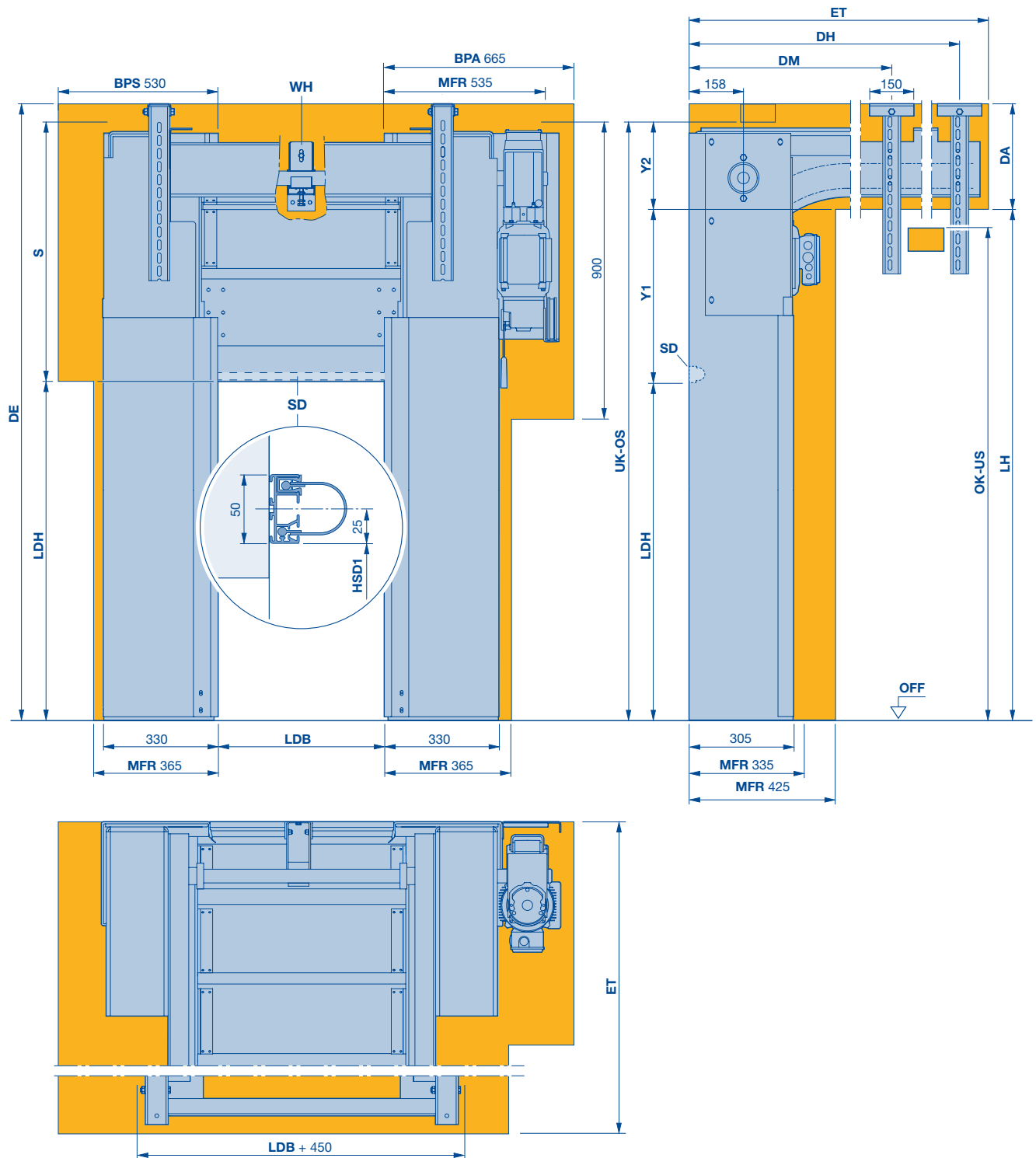
<b>FP</b>	Ikkunaprofiili, E6 / C0 DURATEC muovi- ikkunat 26 mm
<b>FV</b>	Ikkunaprofiili ilman pystypienaa
<b>FV1</b>	Ikkunaprofiili ja yksi pystypiena

## FV2 Ikkunaprofiili ja kaksi pystypienaa



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5015 Acoustic H

## alumiinilamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**BPS** Sivusuojuksen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**DA** Etäisyys kattoon  $DE - LDH - S + Y2$

**DE** Huonekorkeus  $DA + LDH + S - Y2$

**DH** Kattoankuri takana  $ET - 120$

**DM** Kattoankuri, keskellä 960 ( $ET > 1250$ )

**ET** Minimi asennussyvyys  
 $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$  (min 1250)

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydetessä)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LH** Ohjauskiskon korkeus  $LDH + S - Y2$   
( $\geq LDH + Y1$ )

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**OK** Yläreuna

**OS** Yläpuolinen este

**S** Ylätilan tarve  $\geq 1000$

**SD** Pielitiiviste

**UK** Alareuna

**US** Alapuolinen este

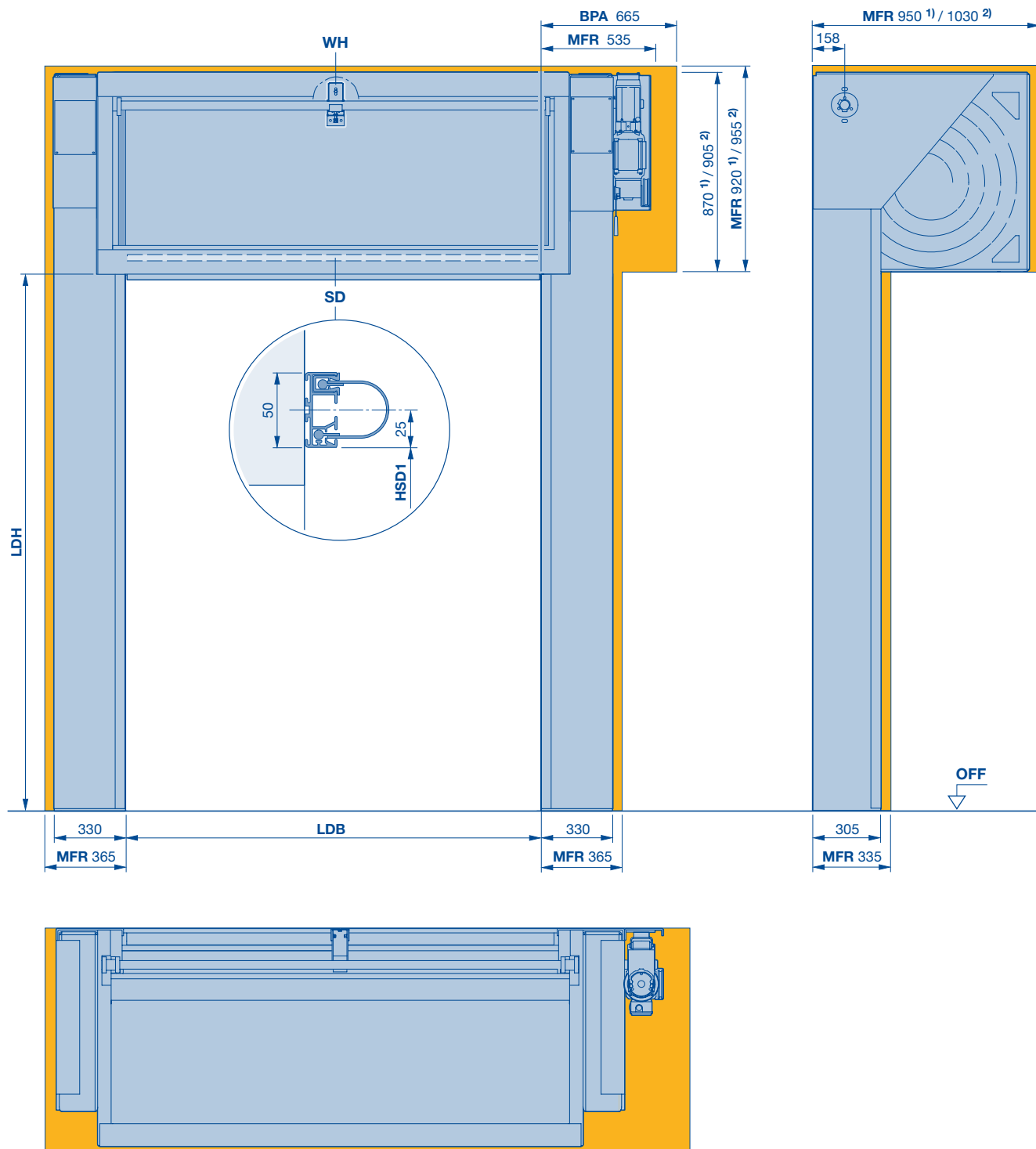
**WH** Akselin kannatin

**Y1**  $LDH < 2500 = 440$ ,  $LDH > 2500 = 495$

**Y2**  $LDH < 2500 = 310$ ,  $LDH > 2500 = 255$

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

alumiinilamelleilla



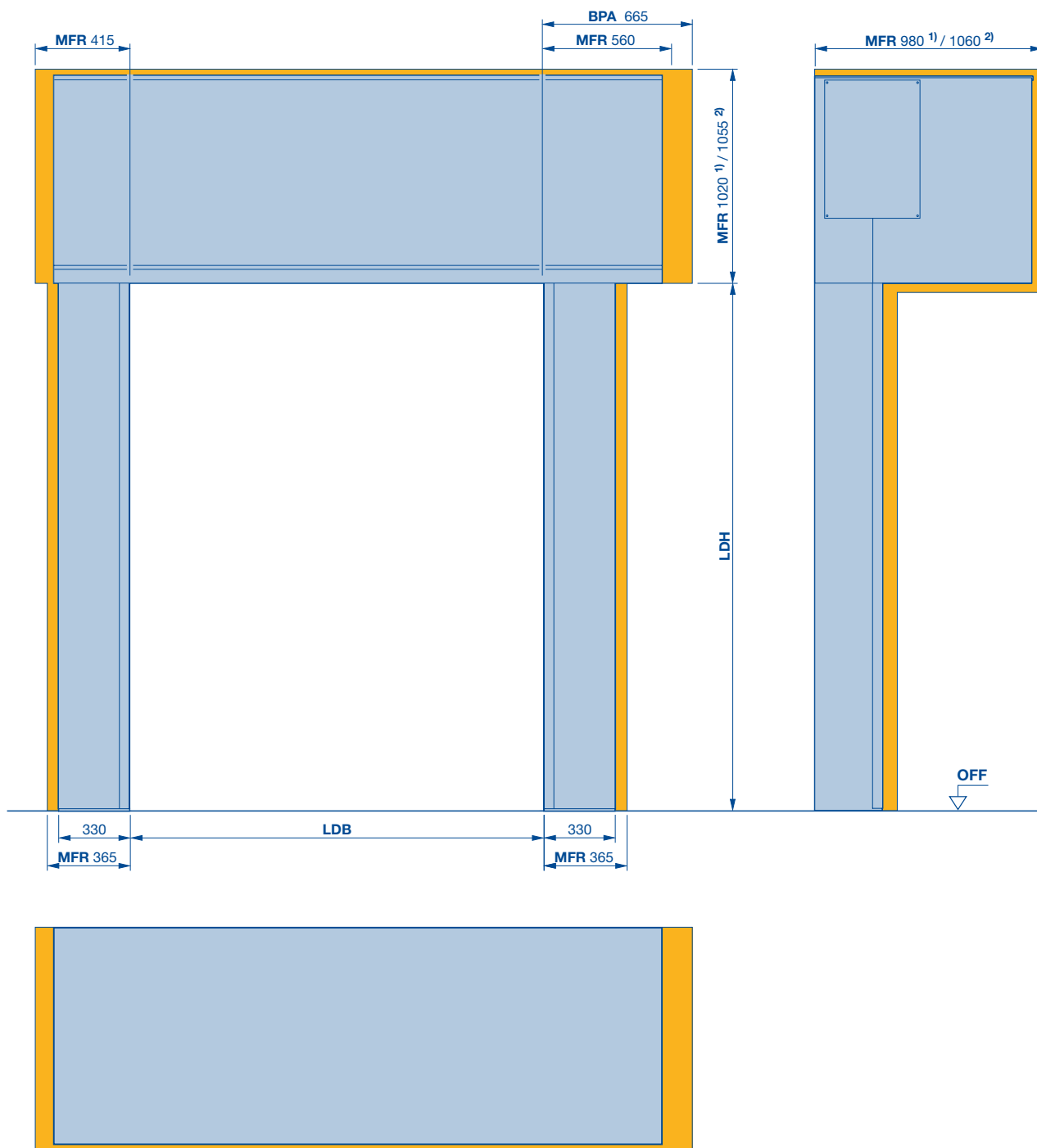
- 1) LDH ≤ 4500  
 2) LDH > 4500 – ≤ 5000  
 B enint. 5000 mm  
 BPA Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila  
 HSD1 Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydettyessä)

- LDB Vapaa läpikulkuleveys  
 LDH Vapaa läpikulkukorkeus  
 MFR Oven pystyliikkeen vapaa tila  
 SD Pielitiiviste  
 WH Akselin kannatin  
 LDB > 3500 mm (1 × )

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

alumiinilamelleilla

Suora umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

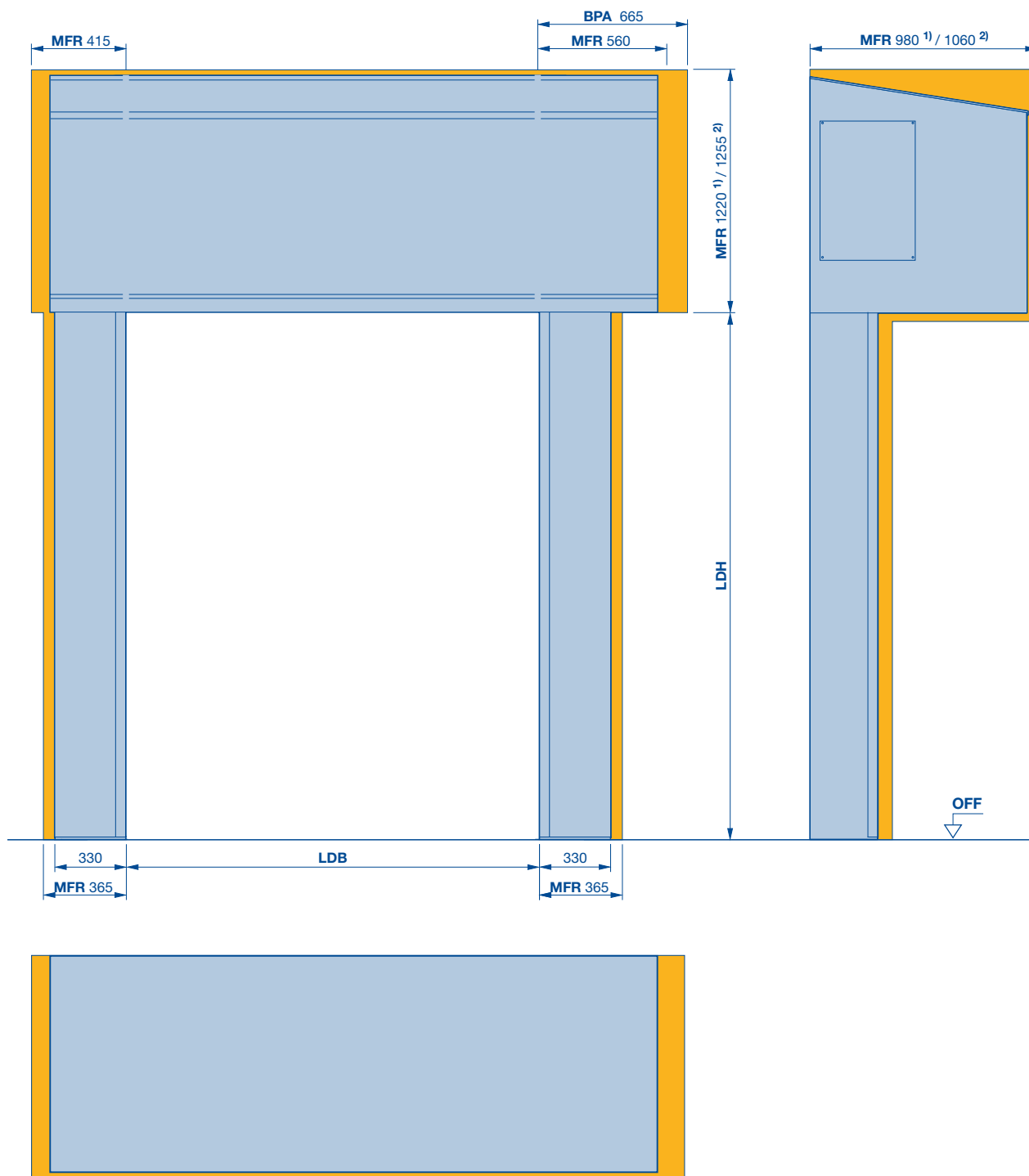
**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin  
LDB > 3500 mm (1 × )

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

alumiinilamelleilla

Viisto umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

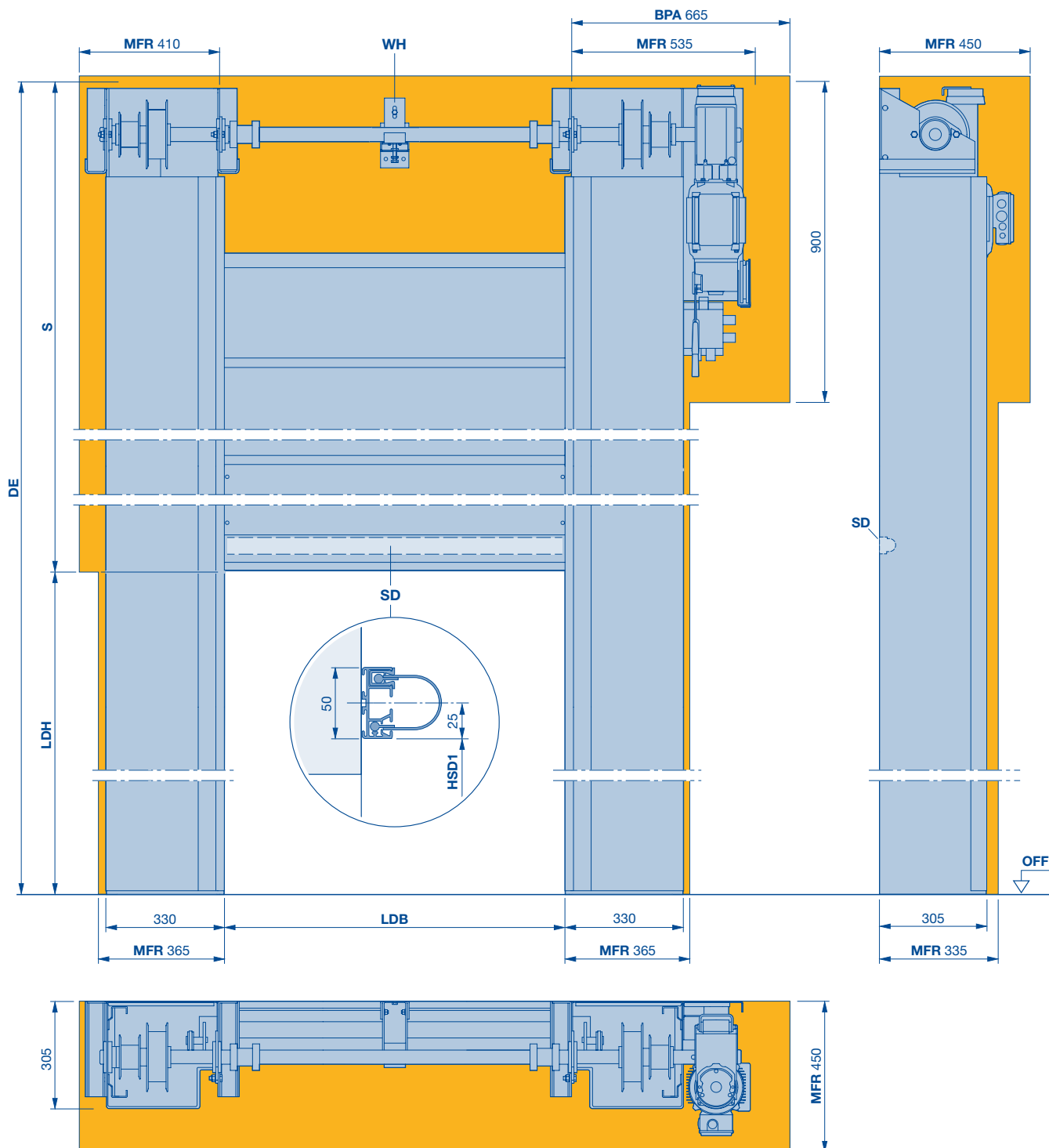
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin  
LDB > 3500 mm (1 × )

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 6015 Acoustic

alumiinilamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**DE** Katon korkeus  $2 \times LDH + 585$

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
 $LDB > 3500 (1 \times)$

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

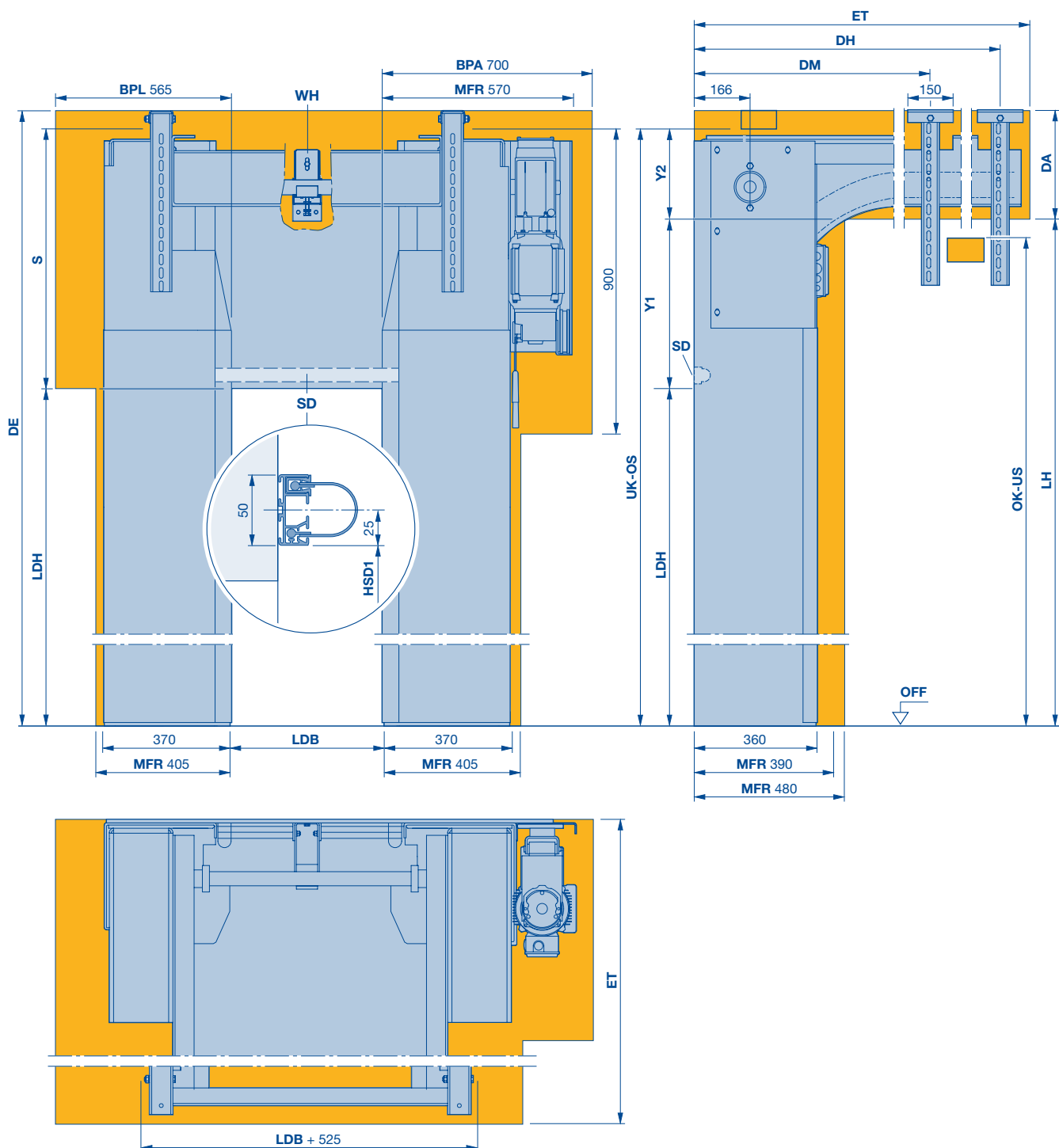
**S** Ylätilan tarve  $\geq LDH + 585$

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin

# Spiraali- ja pikanosto-ovet IsoSpeed Cold H 100

PU-eristyspaneeleilla ja H-nostotavalla (kylmätilan ja pakkastilan ovi)



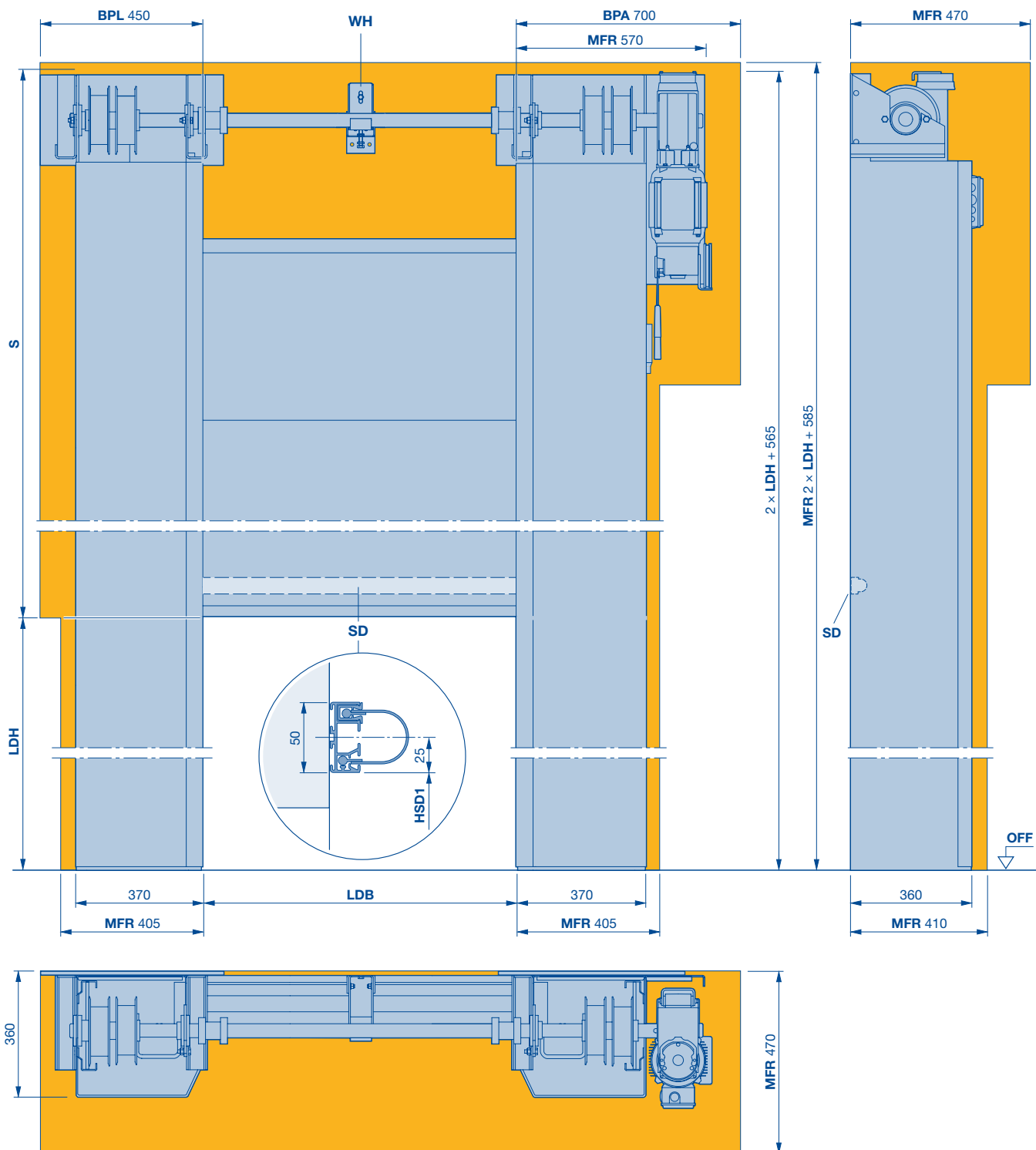
**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila  
**BPL** Tukilaakerin asennukseen ja purkamiseen tarvittava tila  
**DA** Etäisyys kattoon  $DE - LDH - S + Y2$   
**DE** Huonekorkeus  $DA + LDH + S - Y2$   
**DH** Kattoankkuri, takana  $ET - 120$   
**DM** Kattoankkuri, keskellä 1015 ( $ET > 1250$ )  
**ET** Minimi asennussyvyys  
 $2 \times LDH - (LDH + S) + 1060$ , min. 1250

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta pyydettyäessä)  
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikukukorkeus  
**LH** Ohjauskiskon korkeus  $LDH + S - Y2$  (vähintään  $LDH + Y1$ )  
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila  
**OK** Yläreuna  
**OS** Yläpuolinen este  
**S** Ylätilan tarve vähintään  $\geq 750$ , enintään  $LDH + 585$

**SD** Pielitiiviste  
**UK** Alareuna  
**US** Alapuolinen este  
**WH** Akselin kannatin  
 $LDH + S - 405 < 2845$ :  $LH + 76$   
 $LDH + S - 405 \geq 2845$ :  $LH + 21$   
**Y1**  $LDH + S - 405 < 2845$ : 440  
 $LDH + S - 405 \geq 2845$ : 495  
**Y2**  $LDH + S - 405 < 2845$ : 310  
 $LDH + S - 405 \geq 2845$ : 255

# Spiraali- ja pikanosto-ovet IsoSpeed Cold V 100

PU-eristyspaneeleilla ja V-nostotavalla (kylmätilan ovi ja pakkastilan ovi)



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila  
**BPL** Tukilaakerin asennukseen ja purkamiseen tarvittava tila  
**DE** Katon korkeus  $2 \times LDH + 585$   
**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta pyydettyäessä)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus  
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila  
**S** Ylätilan tarve  $\geq LDH + 585$   
**SD** Pielitiiviste  
**WH** Akselin kannatin

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä

## Tekniset tiedot

### Sisäovet

Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Oven koot	Maksimileveys LDB	
	Maksimikorkeus LDH	
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s
	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus n. m/s
Turvavarusteet	EN 13241	
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	
Lämpöeristys Up	EN ISO 6946	Oviverho 1,5 mm
		läpinäkyvä oviverho 2,0 mm
Oven rakenne	Itsekantava	
Materiaali	Sinkitty teräs	
	Alumiini	
	Ruostumaton teräs V2 A	
Käyttölaitekotelon ja akselin verhoilu	suora	
	30 kalteva	
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5 / 2,0 mm
	Alumiininen tai jousiteräksinen tuulihaka, verhokisko	
	Oviverhon kireys	
SoftEdge ja/tai alumiininen alapalkki		
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja	
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE
		3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE
	Painike auki-seis-kiinni	
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen
		3-vaiheinen
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen
		3-vaiheinen
	Sulake	1-vaiheinen, 3-vaiheinen
	Suojausluokka ohjaukselle	
	Suojausluokka käyttölaitteelle	
	Ovilinjan valvonta	Turvavaloverho IP 67
	Aukipitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
	Elektroninen päätekytkin Multiturn	
Hätäavaus	Hätäkäyttöveivi	
	Hätäkäsiketju	
	Hätäavaus 1/2 tuuman käyttölaitteella	
	UPS muovikaapissa	
Potentialivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

● = Vakiovaruste

O = Valinnainen



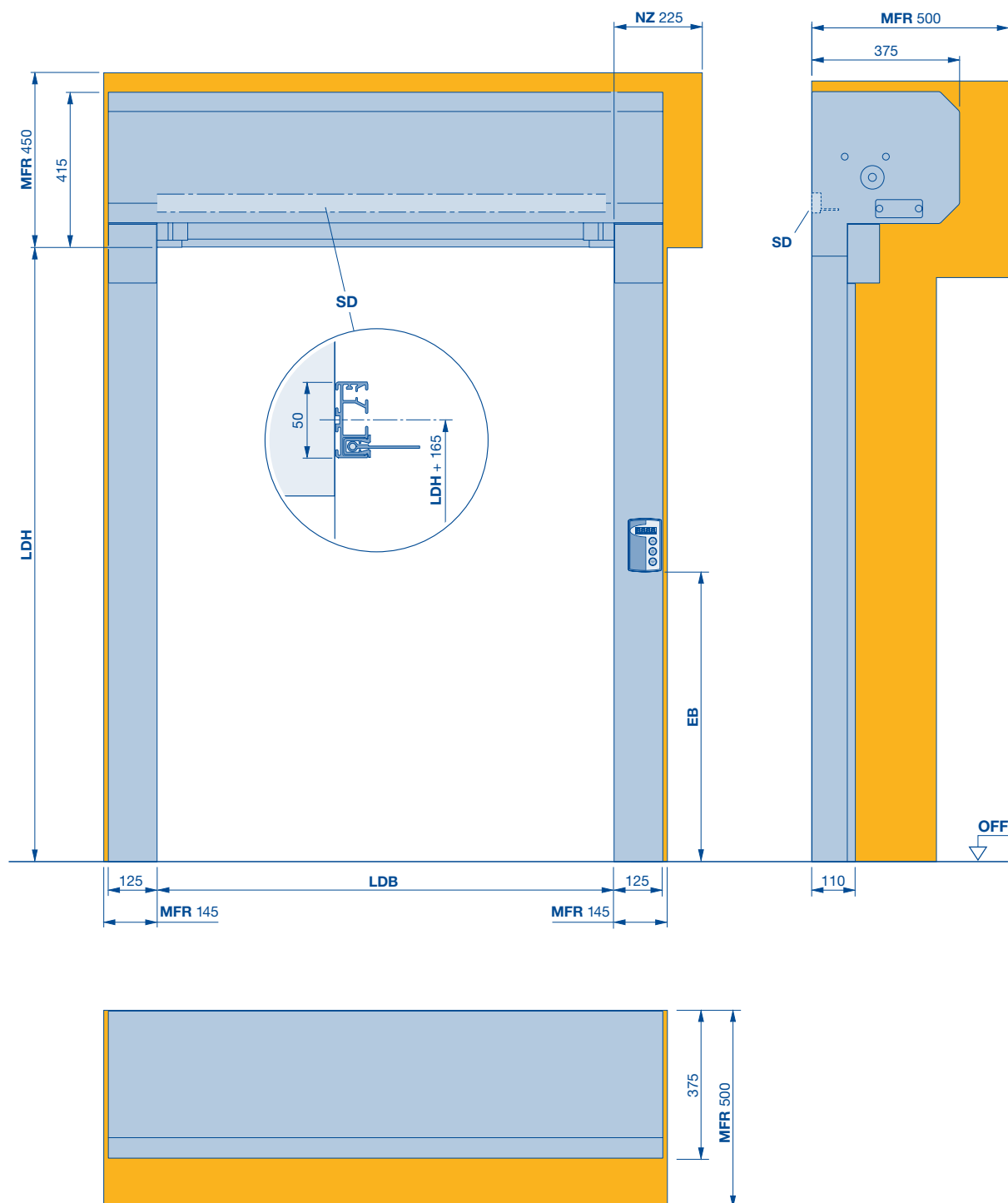
V 4020 SEL Alu-R	V 4008 SEL	V 5015 SEL	V 5030 SEL
●	●	●	●
—	—	—	—
4500	4000	5000	5000
5000	4000	5000	5000
—	—	—	2,0
2,2	0,8	1,5	2,0
0,8	0,8	0,8	0,8
●	●	●	●
npd, luokka 3 alumiinialapalkki	npd	npd	npd, luokka 1 alumiinialapalkki
5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)
4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)
●	●	●	●
● 1)	●	●	●
●	—	—	—
—	—	○	○
●	○	○	○
—	—	○	○
●	●	●	●
- / ● / -	- / - / ●	● / - / -	- / ● / -
—	—	—	—
● / ○	● / -	● / -	● / ○
●	—	●	●
●	—	●	●
—	●	—	○
●	●	●	●
○	—	○	○
—	●	—	●
○	—	○	○
—	●	—	●
16 A, K-laukaisukäyrä	10 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
—	●	●	●
●	—	—	—
—	●	●	●
—	—	○	○
●	—	—	—
○	—	○	○
3	2	3	3
●	—	●	●

1) Akselin suojakotelo, maalattu RAL 9006:llä

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4020 SEL Alu-R

putkimoottorilla ja ulkoisella ohjauskeskuksella

SoftEdge- / alumiinialapalkki



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**EB** ulkoinen ohjauskeskus

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

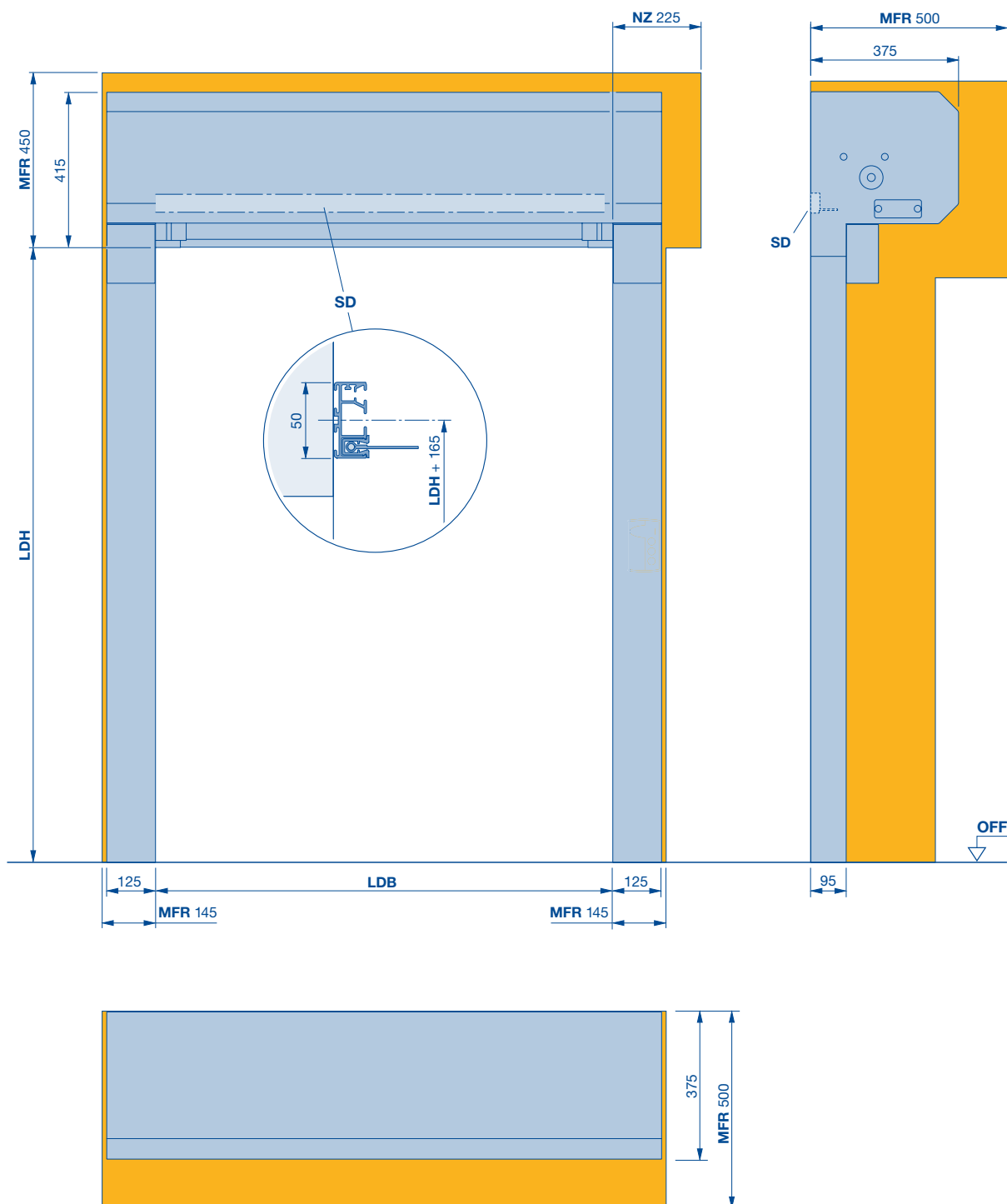
**SD** Pielitiiviste

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

**NZ** Häätävaus 1/2 tuuman käyttölaitteella

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4020 SEL Alu-R

putkimoottorilla, SoftEdge- / alumiinialapalkilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**SD** Pielitiiviste

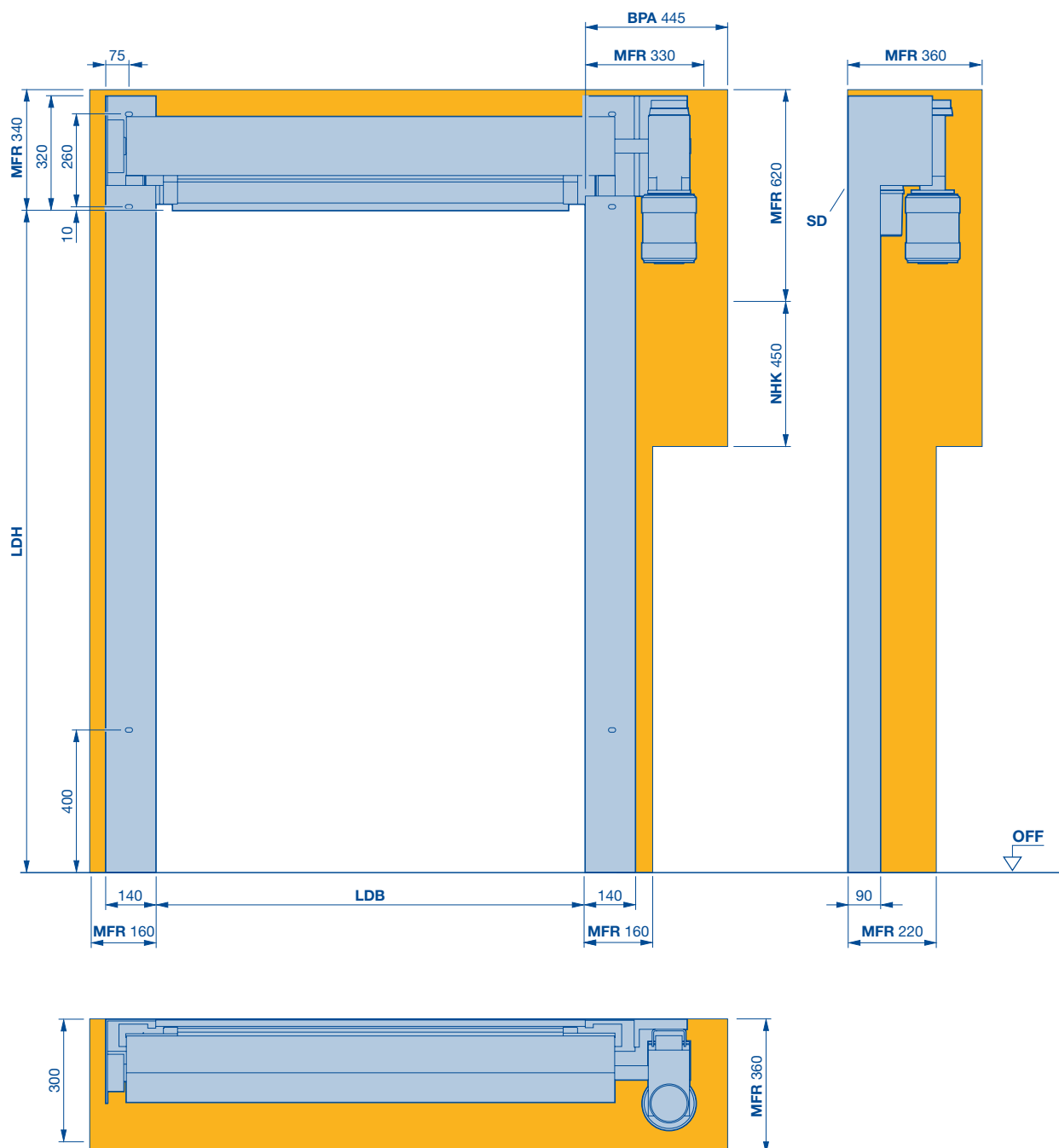
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

**NZ** Hätäavaus 1/2 tuuman käyttölaitteella

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4008 SEL

taipuisilla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Huomautus: Ovea ei voida enää tilata 1.10.2025 alkaen.



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

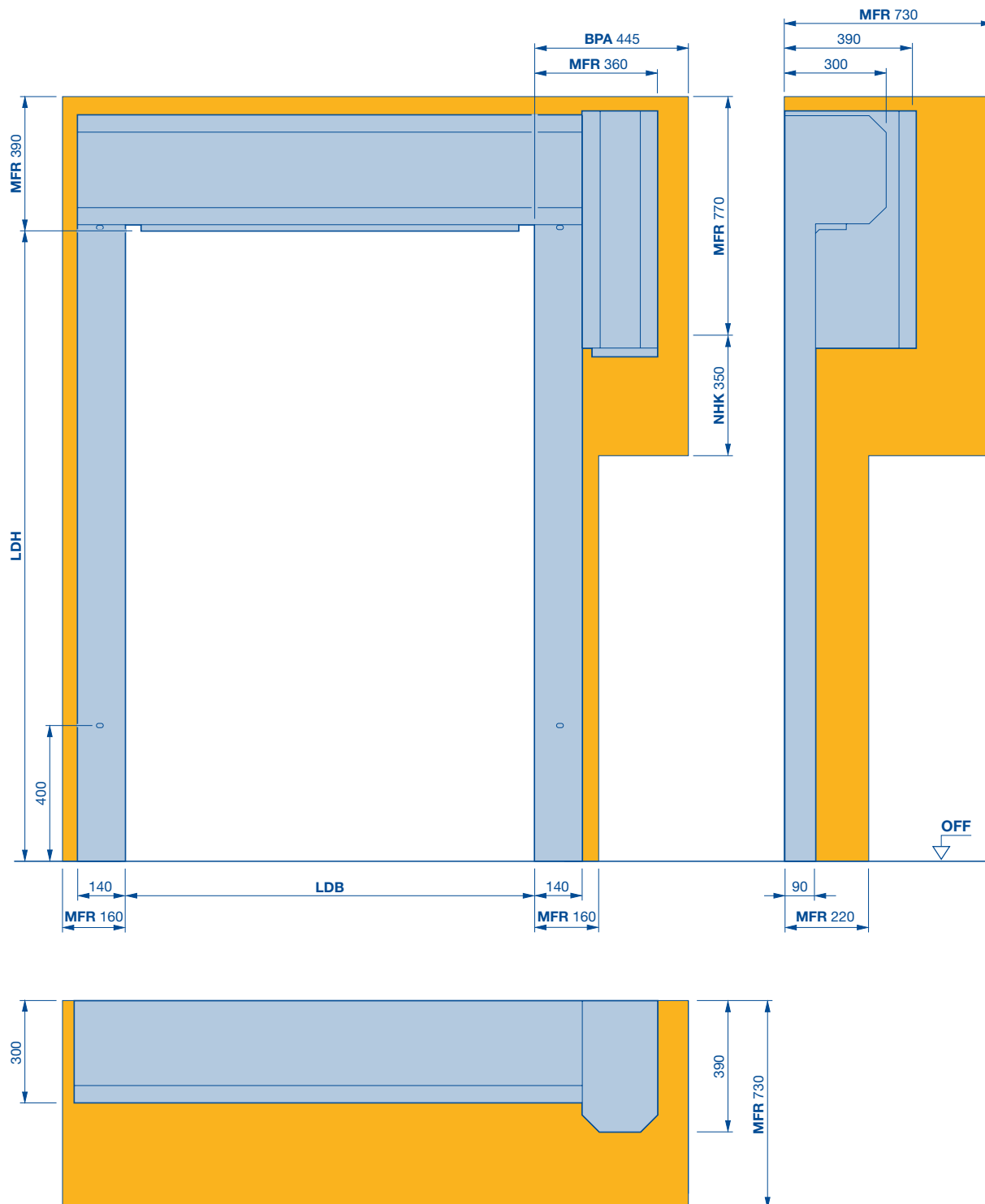
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4008 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu

Huomautus: Ovea ei voida enää tilata 1.10.2025 alkaen.



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

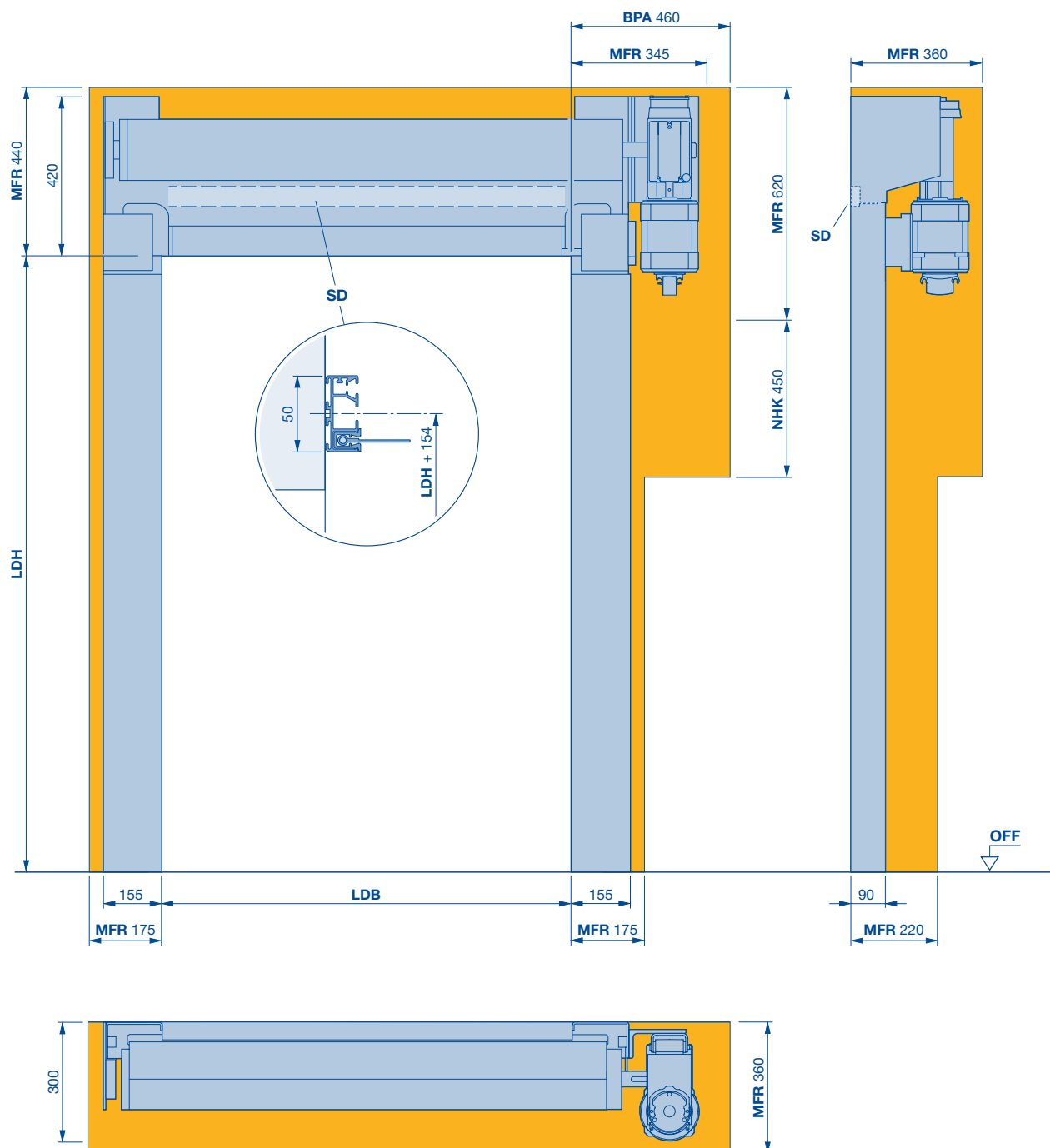
**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

# Pikarullaovet sisäovina V 5015 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

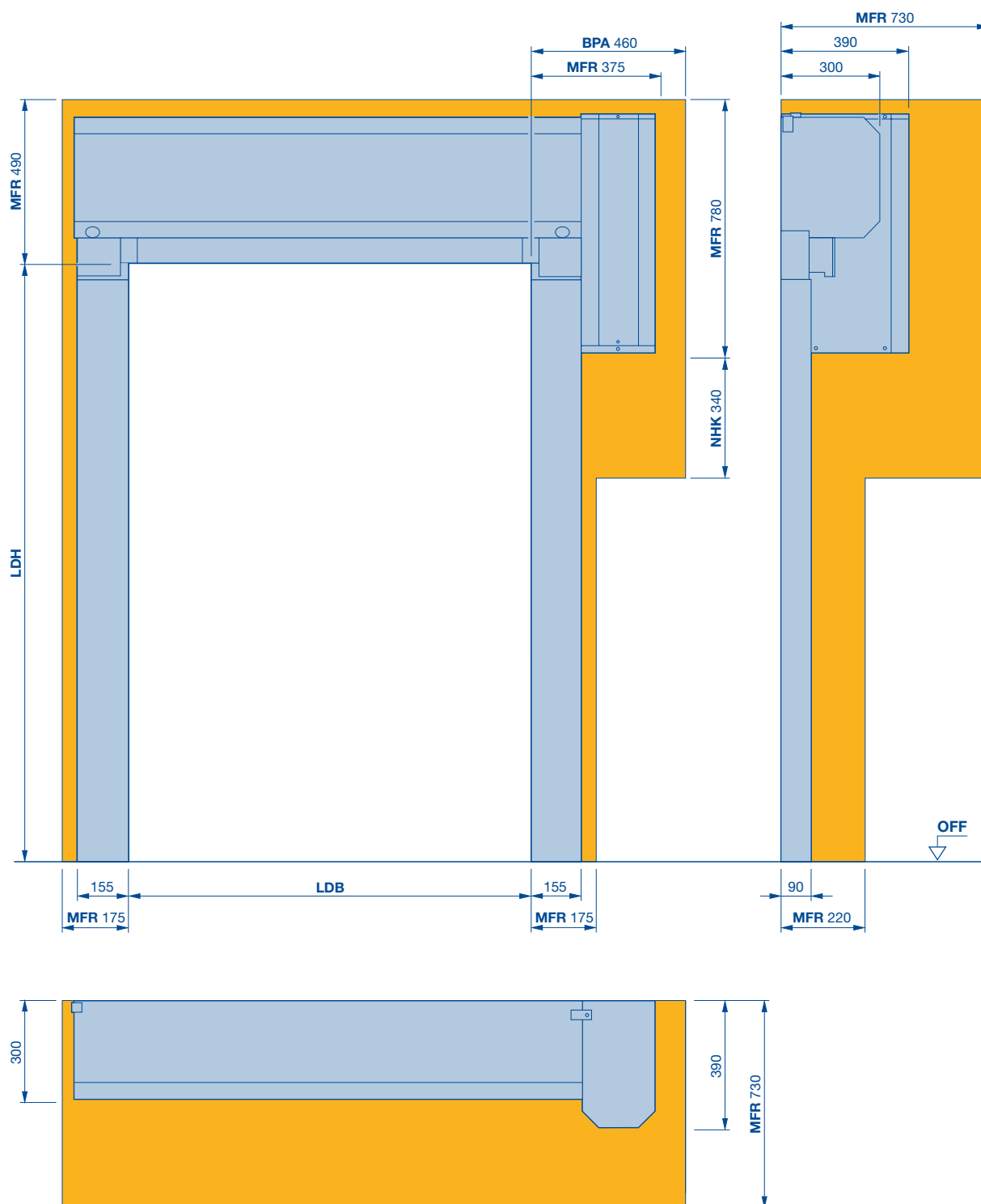
**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielittiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5015 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

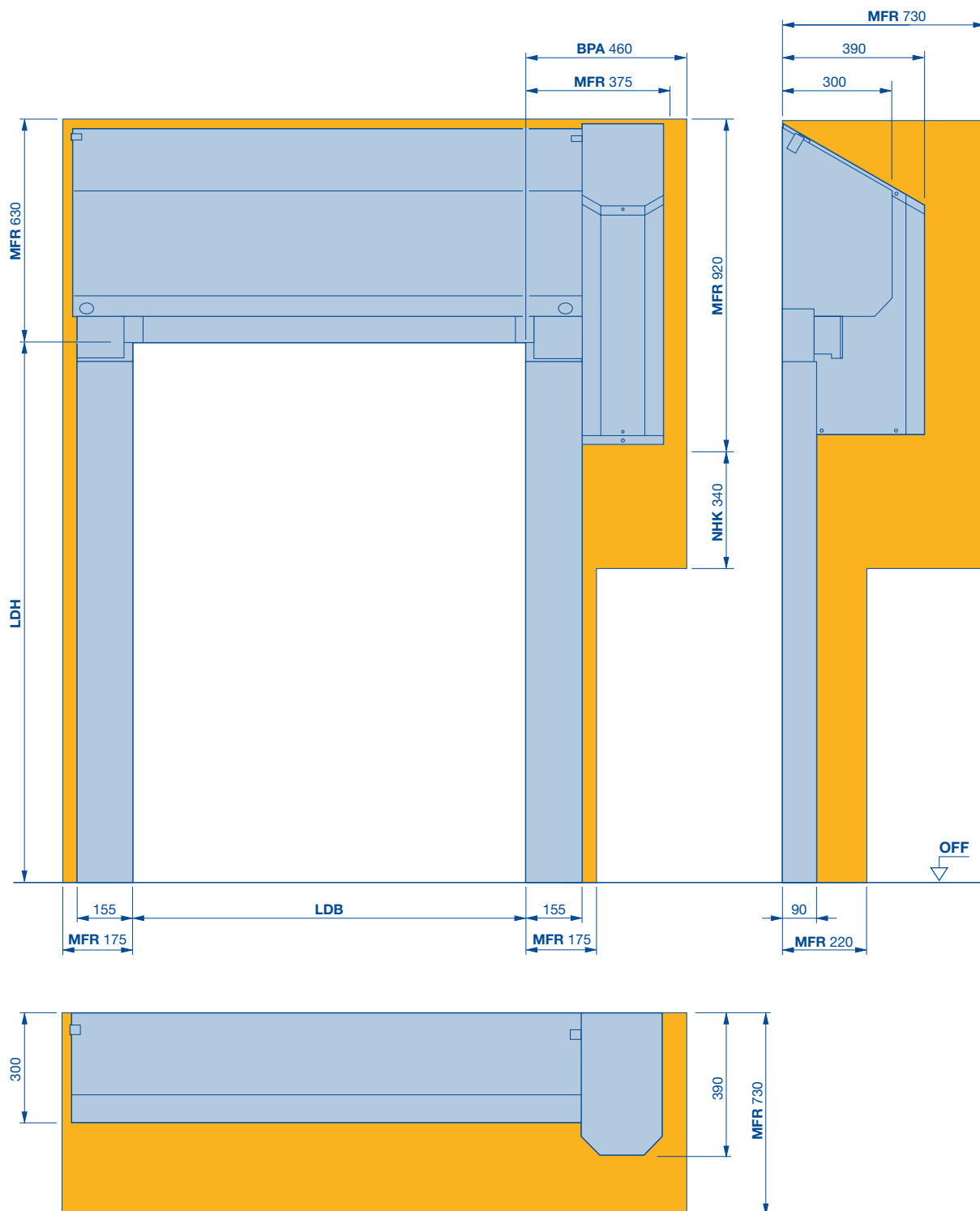
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttööville tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5015 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

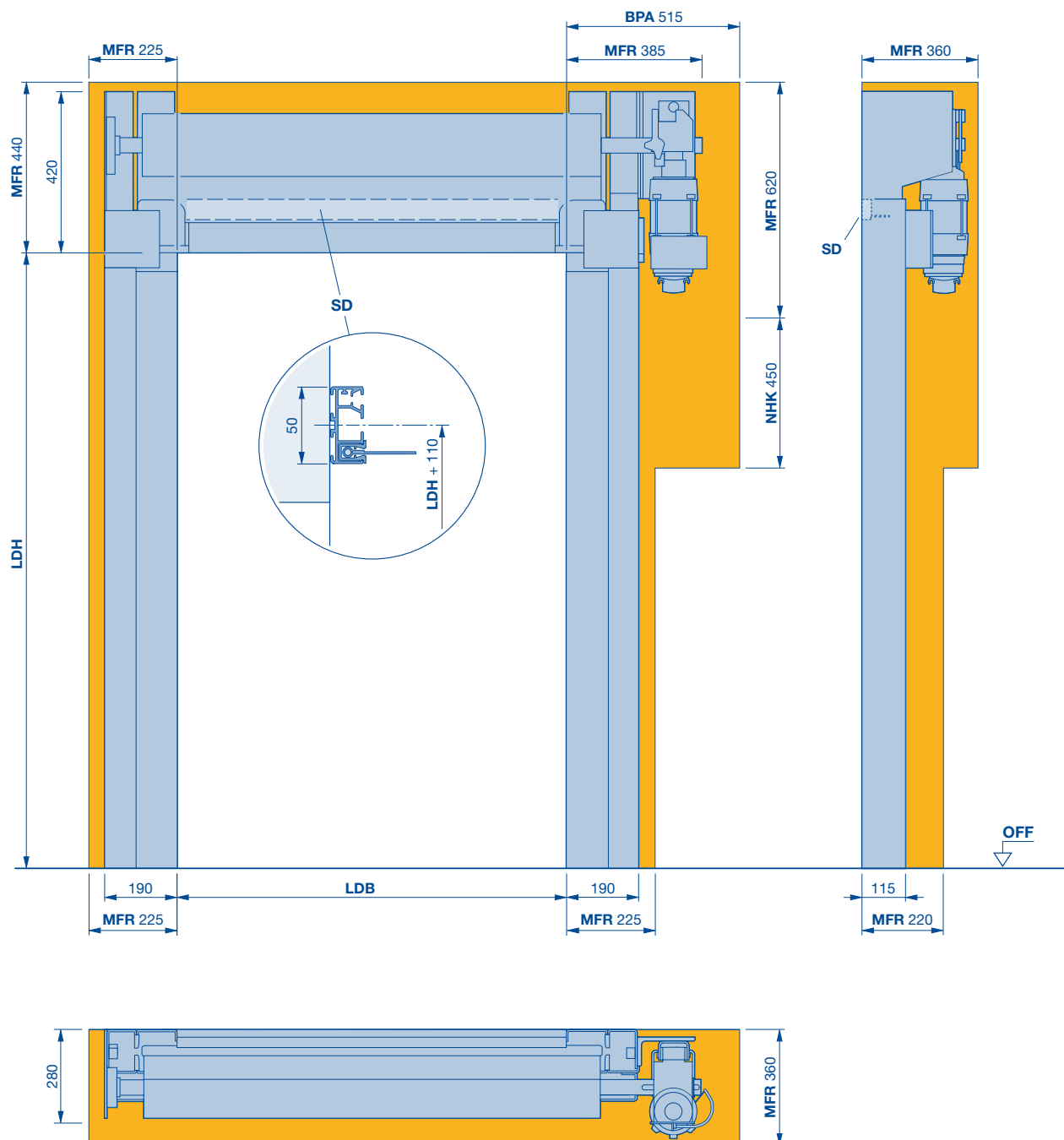
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

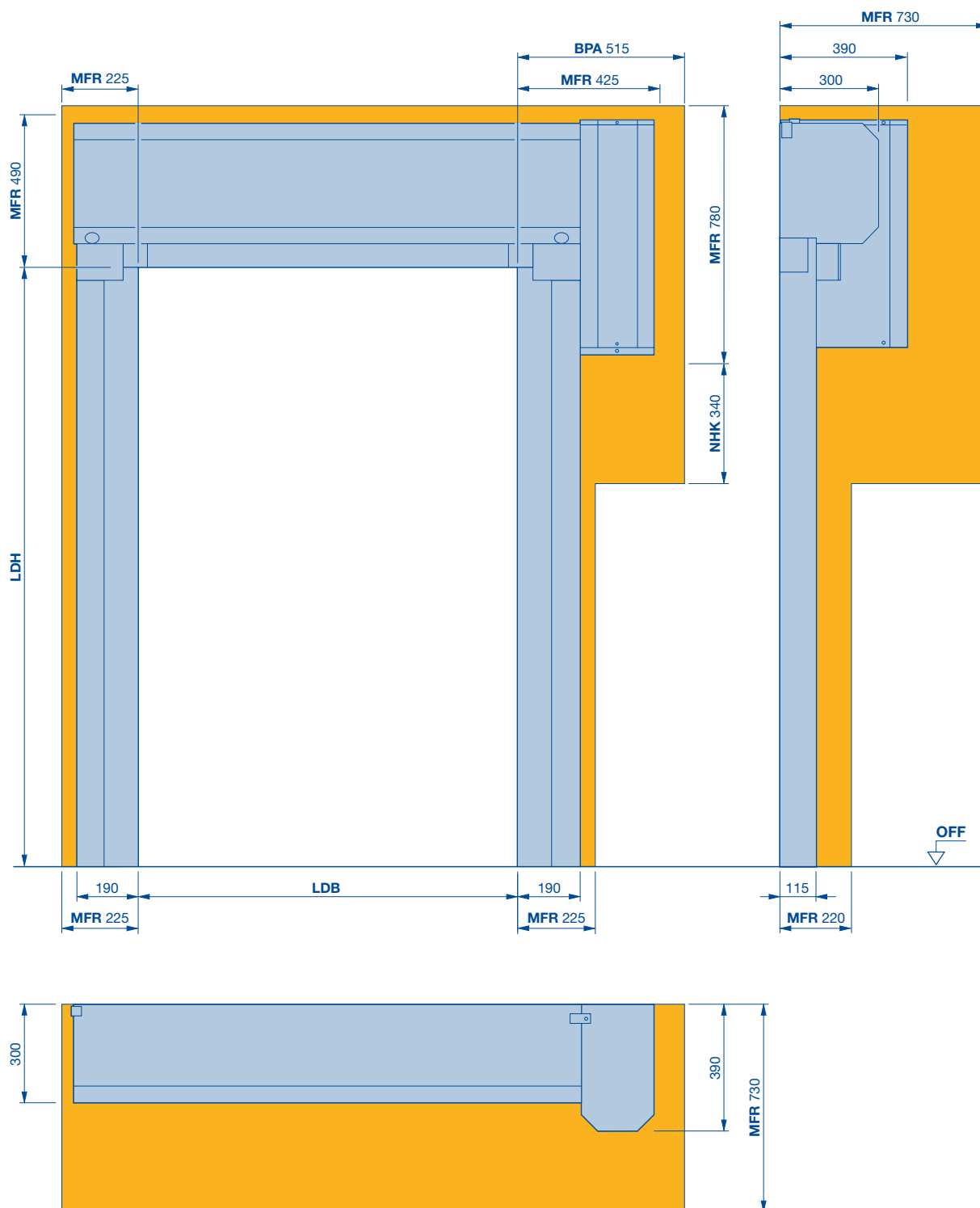
**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielittiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

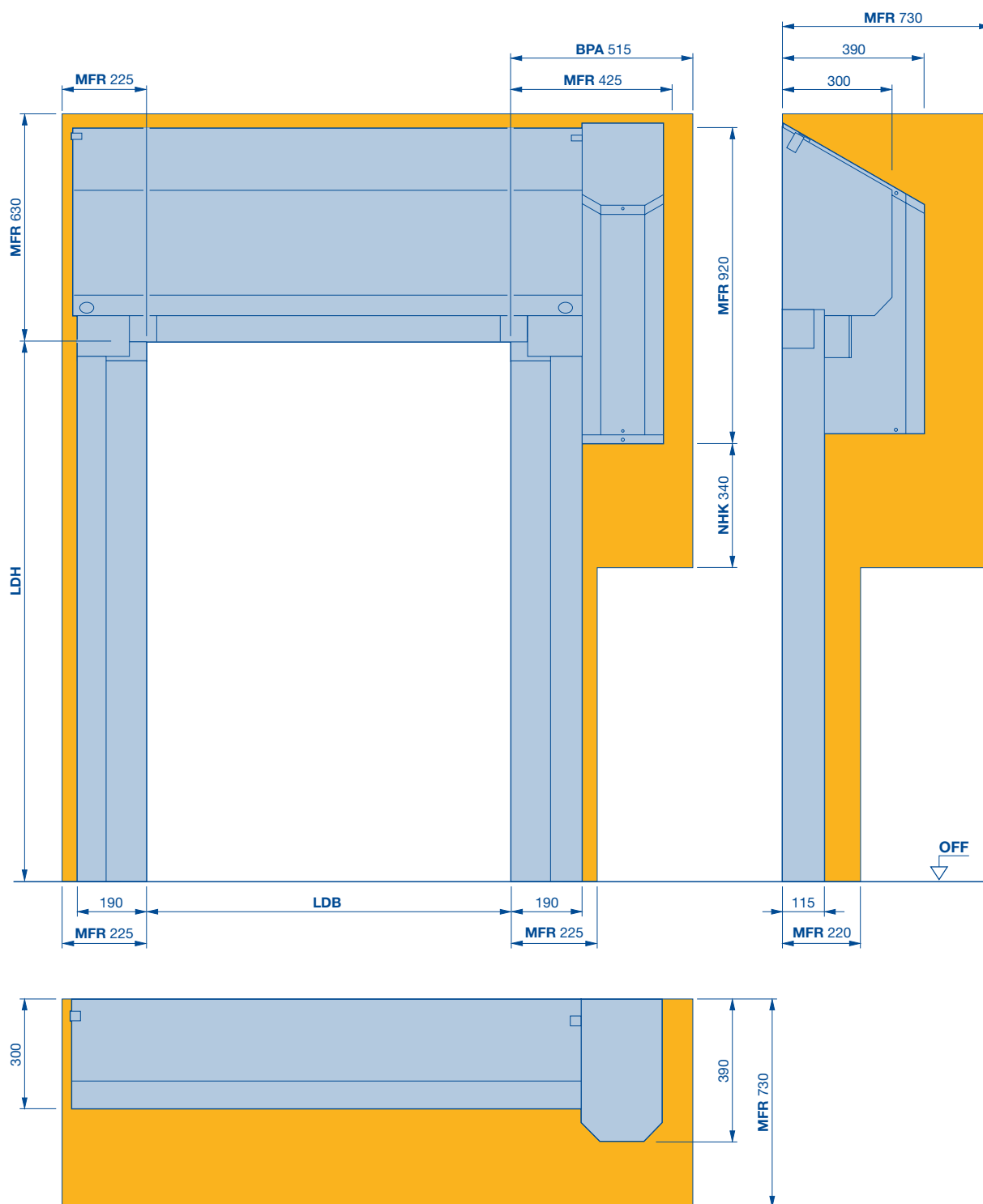
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

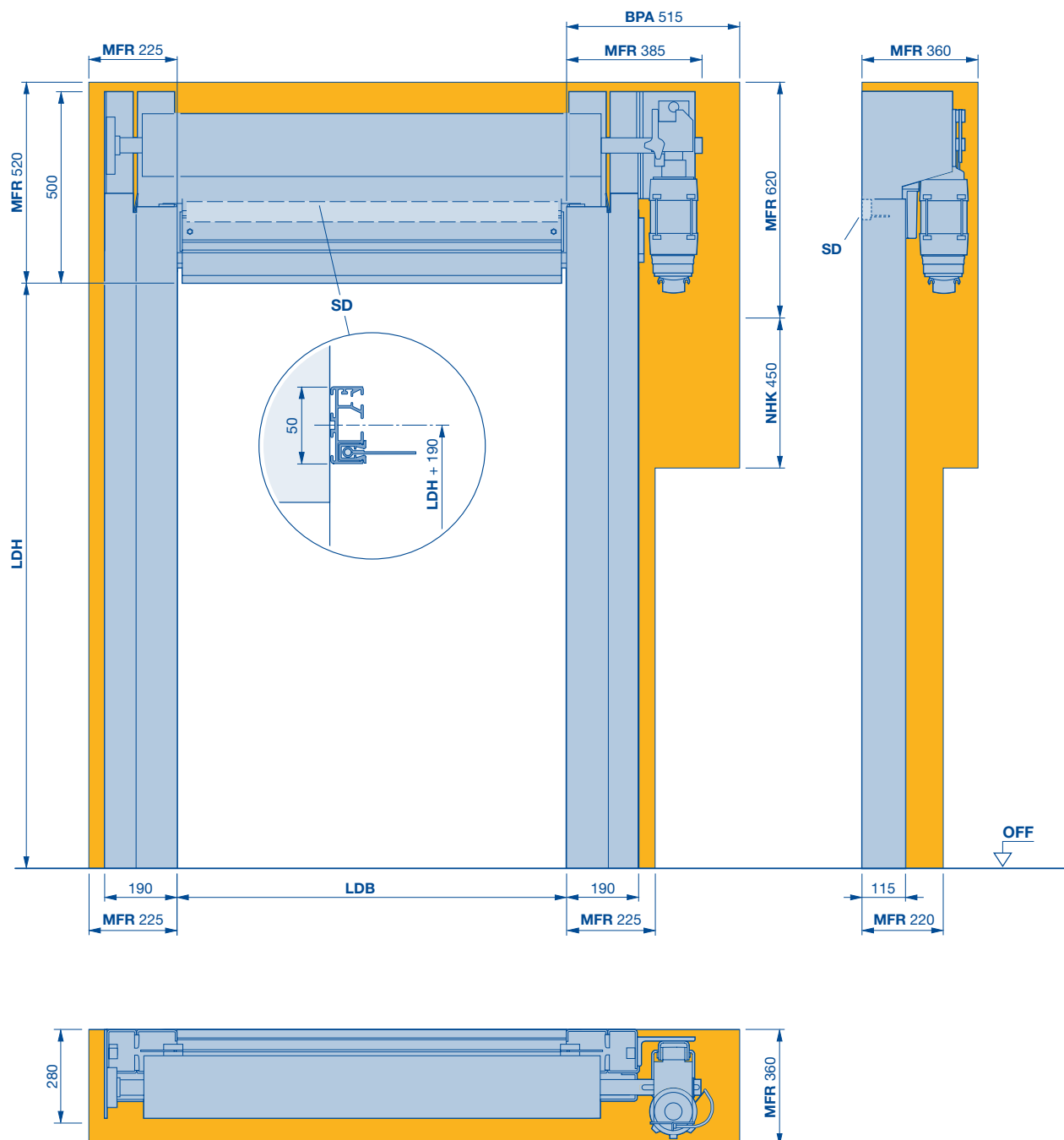
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

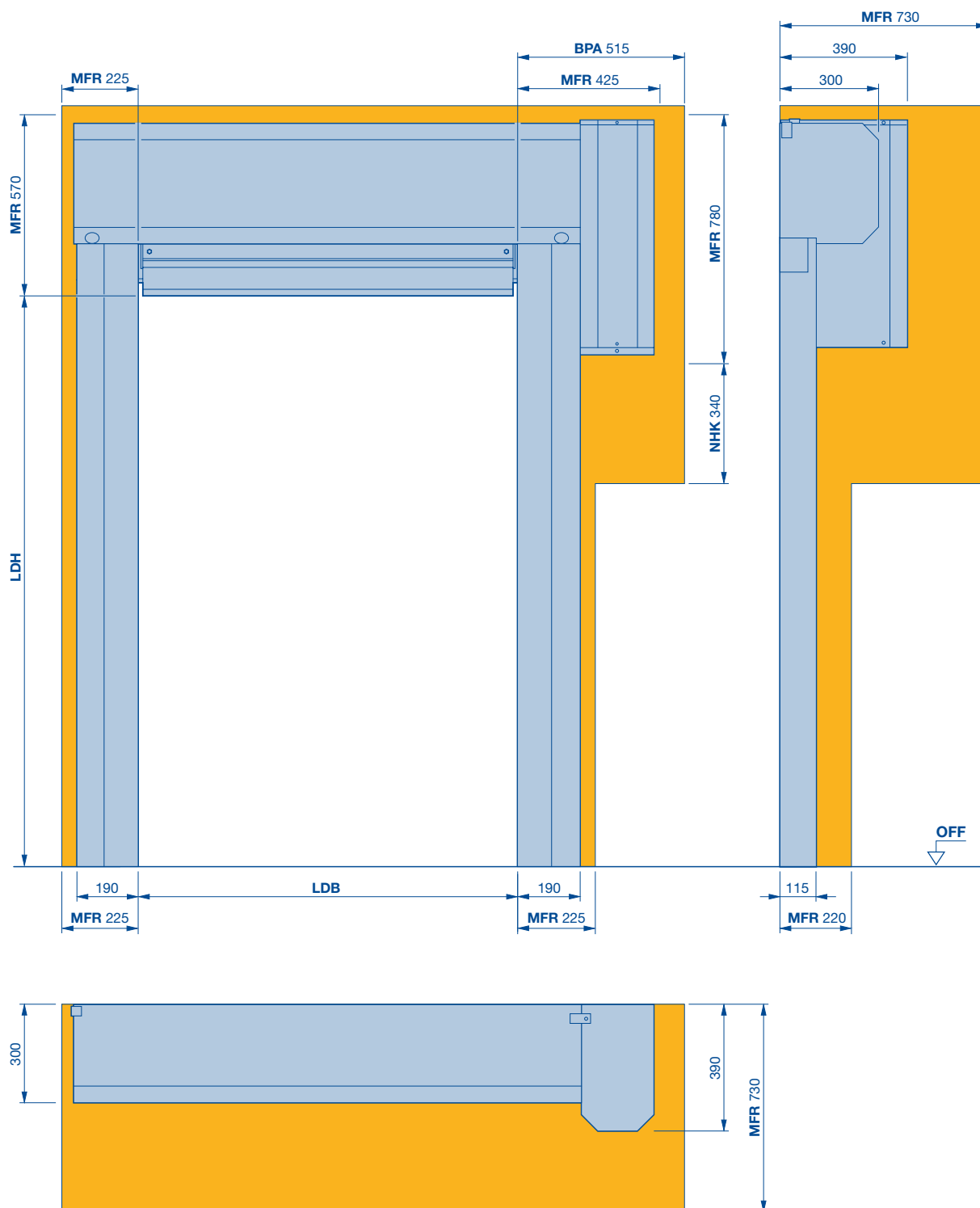
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Häätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

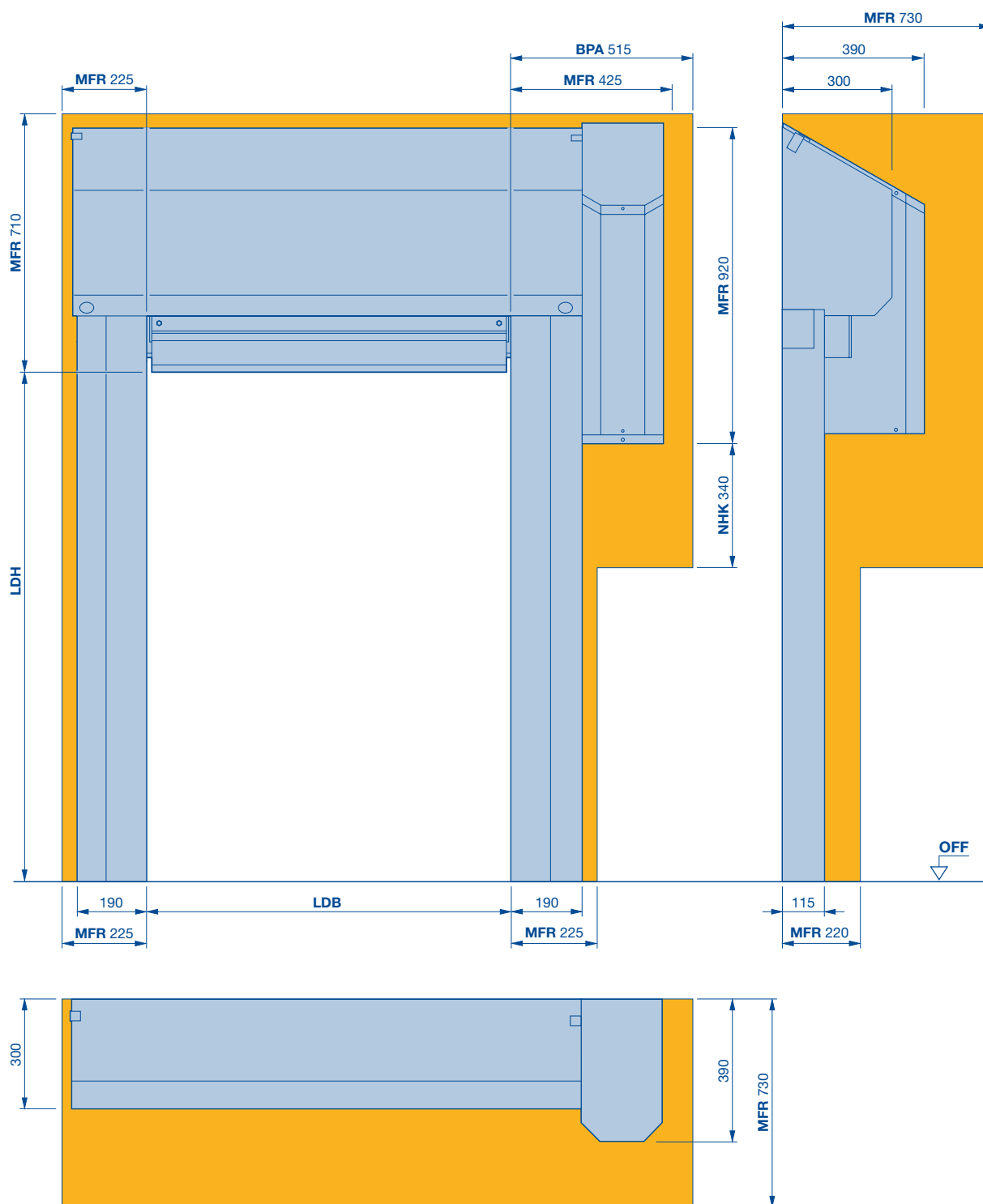
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

alumiinialaosalla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Muistiinpanoja

A large rectangular area filled with a light blue grid pattern, resembling graph paper. The grid consists of small squares, with slightly larger squares forming a margin at the top and bottom. This area is intended for taking notes or drawing.

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä

## Ulko- ja sisäovien tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Oven koot	Maksimileveys LDB		
	Maksimikorkeus LDH		
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s	
	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s	
Turvavarusteet	EN 13241		
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	LDB ≤ 4000 mm	
		LDB > 4000 mm, ≤ 5000 mm	
		LDB > 5000 mm	
Lämpöeristys Up	EN ISO 6946	Oviverho 1,5 mm	
		läpinäkyvä oviverho 2,0 mm	
		Oviverho 3,5 mm /	
		läpinäkyvä oviverho 4,0 mm	
Oven rakenne	Itsekantava		
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs		
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit		
	Ruostumaton teräs V2 A		
Käyttölaitekotelon ja akselin verhoilu	suora		
	30 kalteva (5 )		
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	0,9 / 2,0 mm	
		1,5 / 2,0 mm	
		2,4 / 4,0 mm	
	Läpinäkyvä	4,0 mm	
	Alumiininen, jousiteräksinen tuulihaka, vetoketjutekniikka		
	Oviverhon kireys		
SoftEdge, alumiininen lattiaprofiili, joustava alaosa			
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja		
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE	
		3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE	
	Painike auki-seis-kiinni		
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen	
		3-vaiheinen	
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen	
		3-vaiheinen	
	Sulake	1-vaiheinen, 3-vaiheinen	
	Suojausluokka ohjaukselle		
	Suojausluokka käyttölaitteelle		
	Oviliinjan valvonta	Turvaloverho IP 67	
		Tuntoreuna ja valokenno	
	Aukipitoaika sekuntia		
	Elektroninen päätekytkin DES		
Hätäavaus	Kampi		
	Hätäkäsiketju		
	Huoltosovitin		
	UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen		
Potentialivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

● = Vakiovaruste

O = Valinnainen



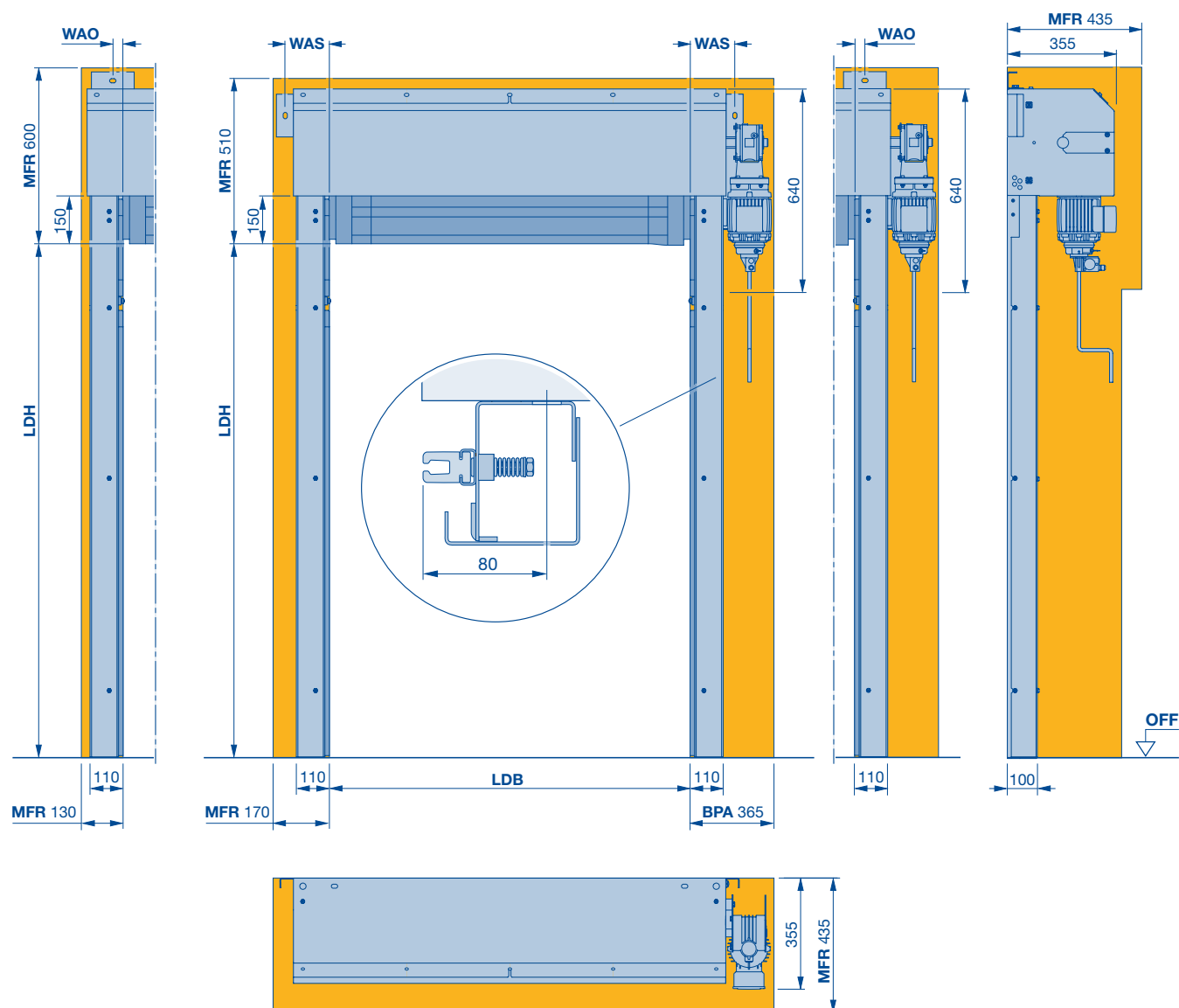
V 5025 Z	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
●	●	●	●
●	●	●	●
5000	5000	6000	10000
5000	6000	7000	6250
2,0	2,0	2,0	—
—	2,0	1,0 – 2,0	1,5 / 0,8 1)
●	●	●	●
Luokka 3	Luokka 3	Luokka 2	Luokka 4
Luokka 3	Luokka 3	Luokka 2	Luokka 3
—	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2
—	5,57 / W/(m²K)	—	5,57 / W/(m²K)
4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	—	4,93 / W/(m²K)
—	—	5,04 / W/(m²K)	—
—	●	—	—
●	●	●	●
O	O	O	O
—	O	O	—
● 2)	O	O	—
—	O	O	(O)
●	—	—	—
—	●	—	●
—	—	O	—
—	—	●	—
- / - / ●	- / ● / -	- / ● / -	- / ● / -
—	●	●	●
- / - / ●	● / O / -	- / ● / -	- / ● / -
●	●	●	●
●	●	●	—
—	O	● / O	●
●	●	●	●
O	O	O	—
—	●	●	●
O	O	O	—
—	●	●	●
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP 54	IP65	IP65	IP65
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	—
—	—	—	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●
●	●	●	—
O	O	O	●
●	—	—	—
(vain yhdessä BK 150 FUE-1:n kanssa)	O	O	—
1	3	3	3
●	●	●	—

1) kun LB > 6000 mm

2) käyttölaitekotelo valinnainen

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5025 Z

innovatiivisella törmäysjärjestelmällä ja vetoketjutekniikalla



**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

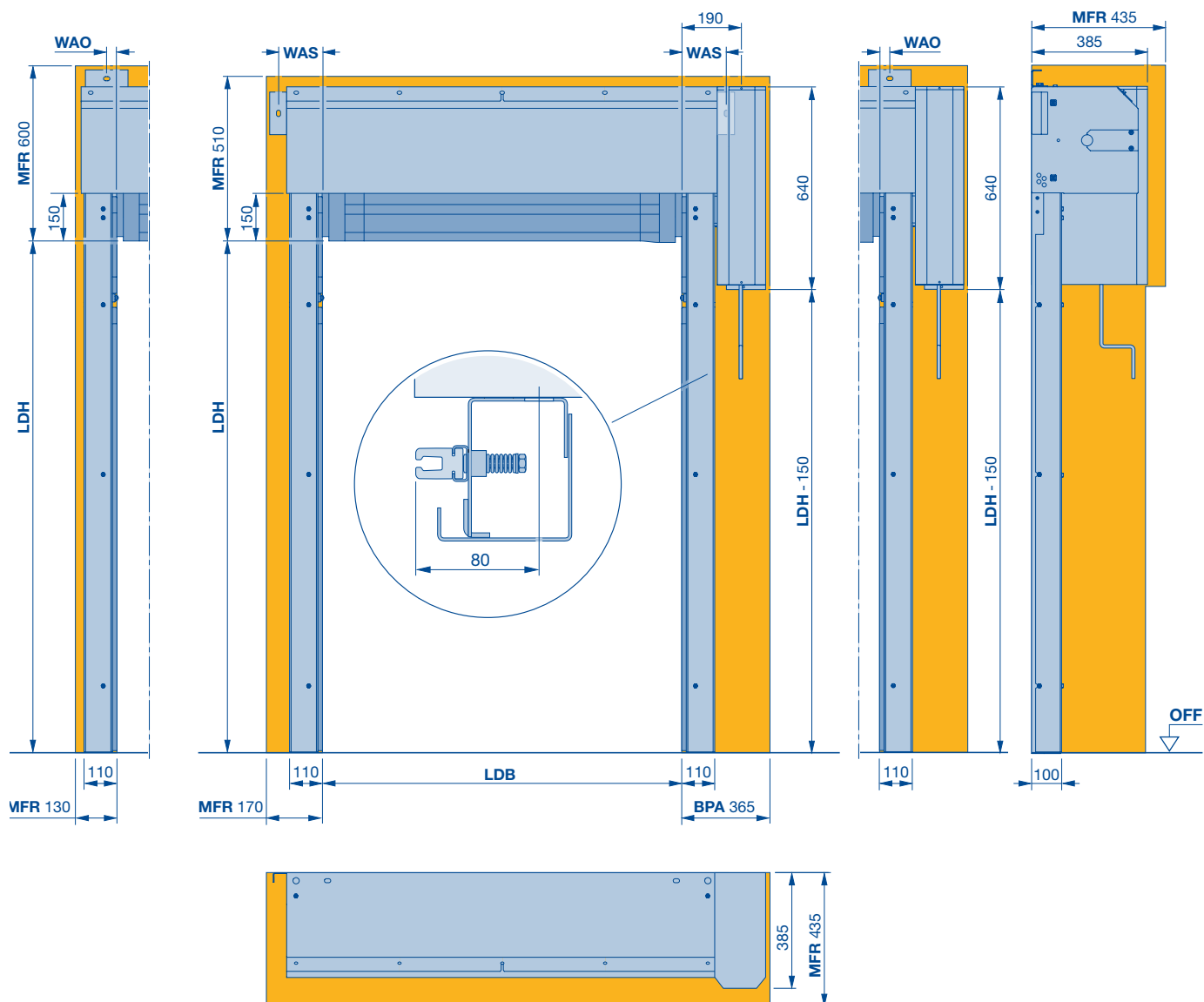
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**WAS** Seinän liitäntä sivulla

**WAO** Seinän liitäntä ylhäällä

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5025 Z

innovatiivisella törmäysjärjestelmällä ja vetoketjutekniikalla, käyttölaitekotelo



**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

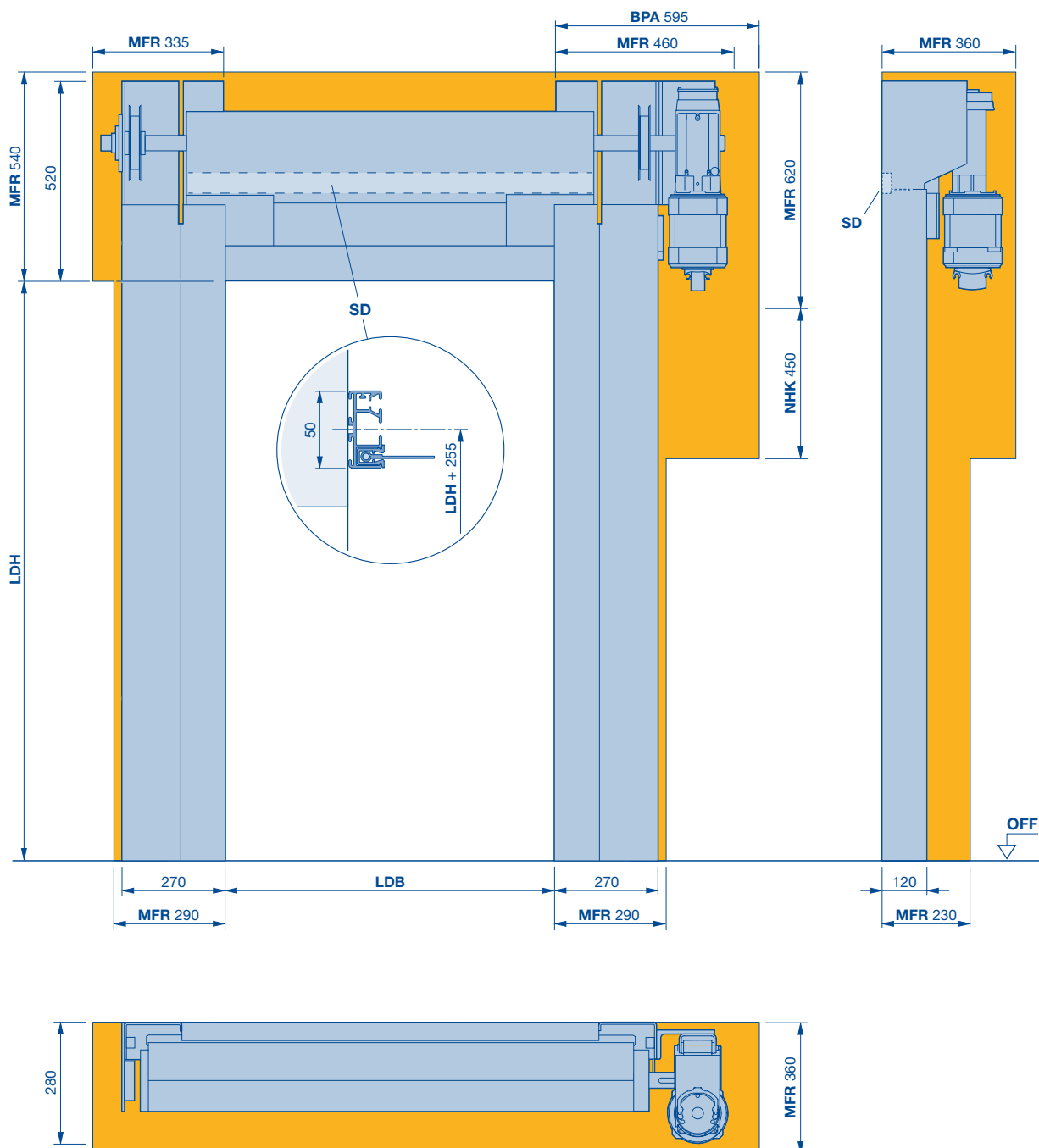
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**WAS** Seinän liitäntä sivulla

**WAO** Seinän liitäntä ylhäällä

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

SoftEdgella ja törmäyssuojalla / alumiinialaosalla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

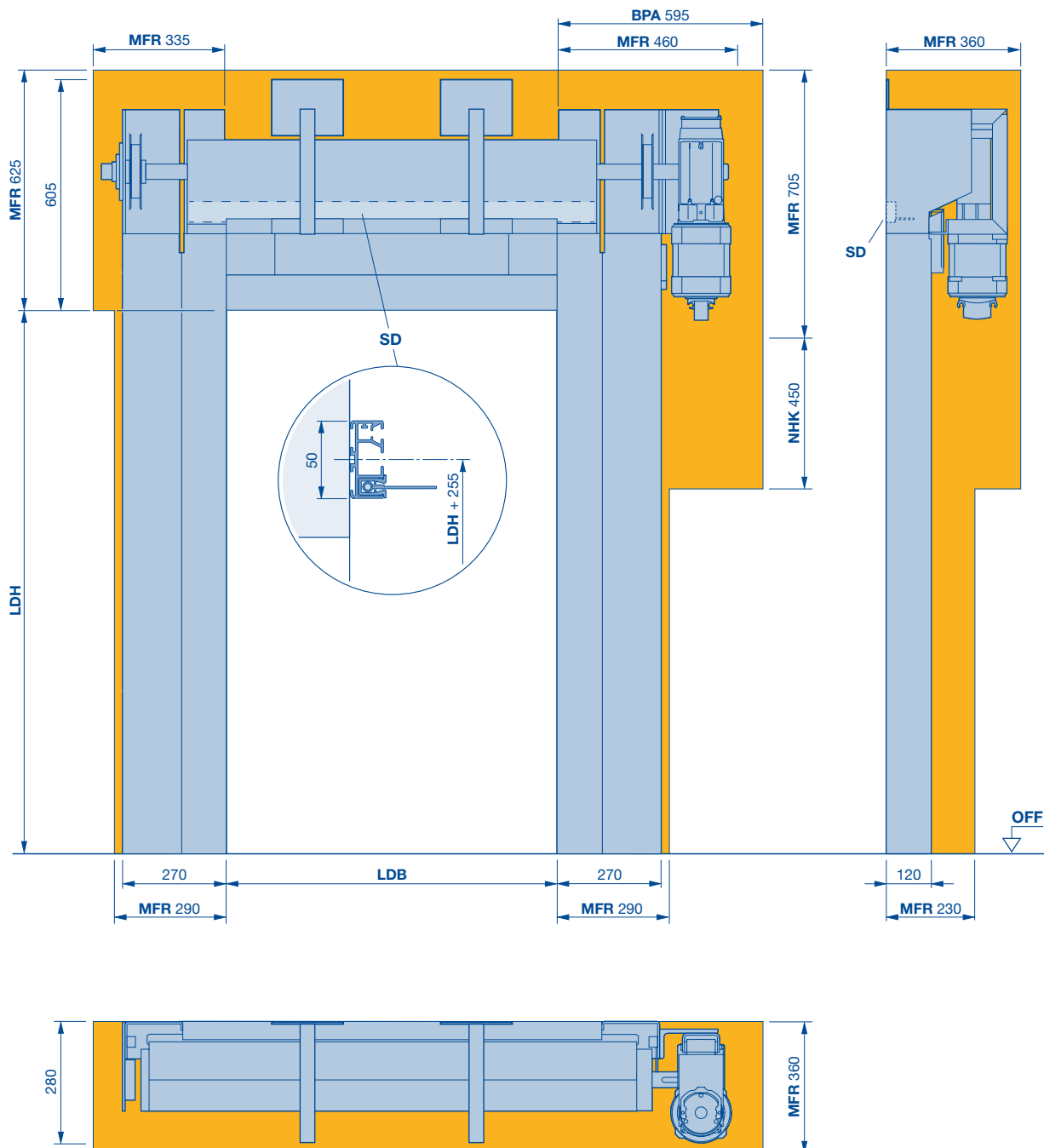
**NHK** Häätäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Tuettu oviverho



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

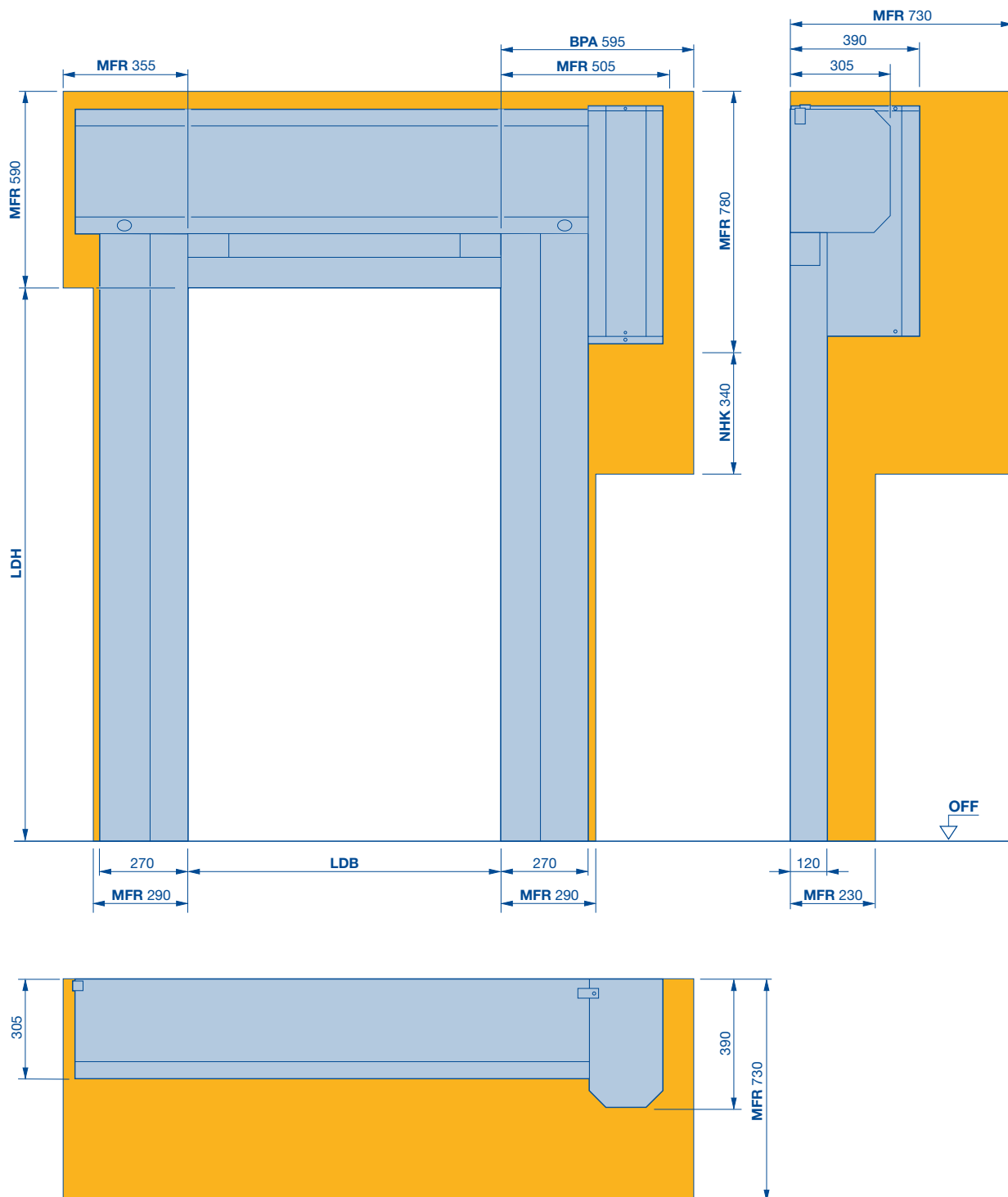
**NHK** Häätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

taipuisilla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

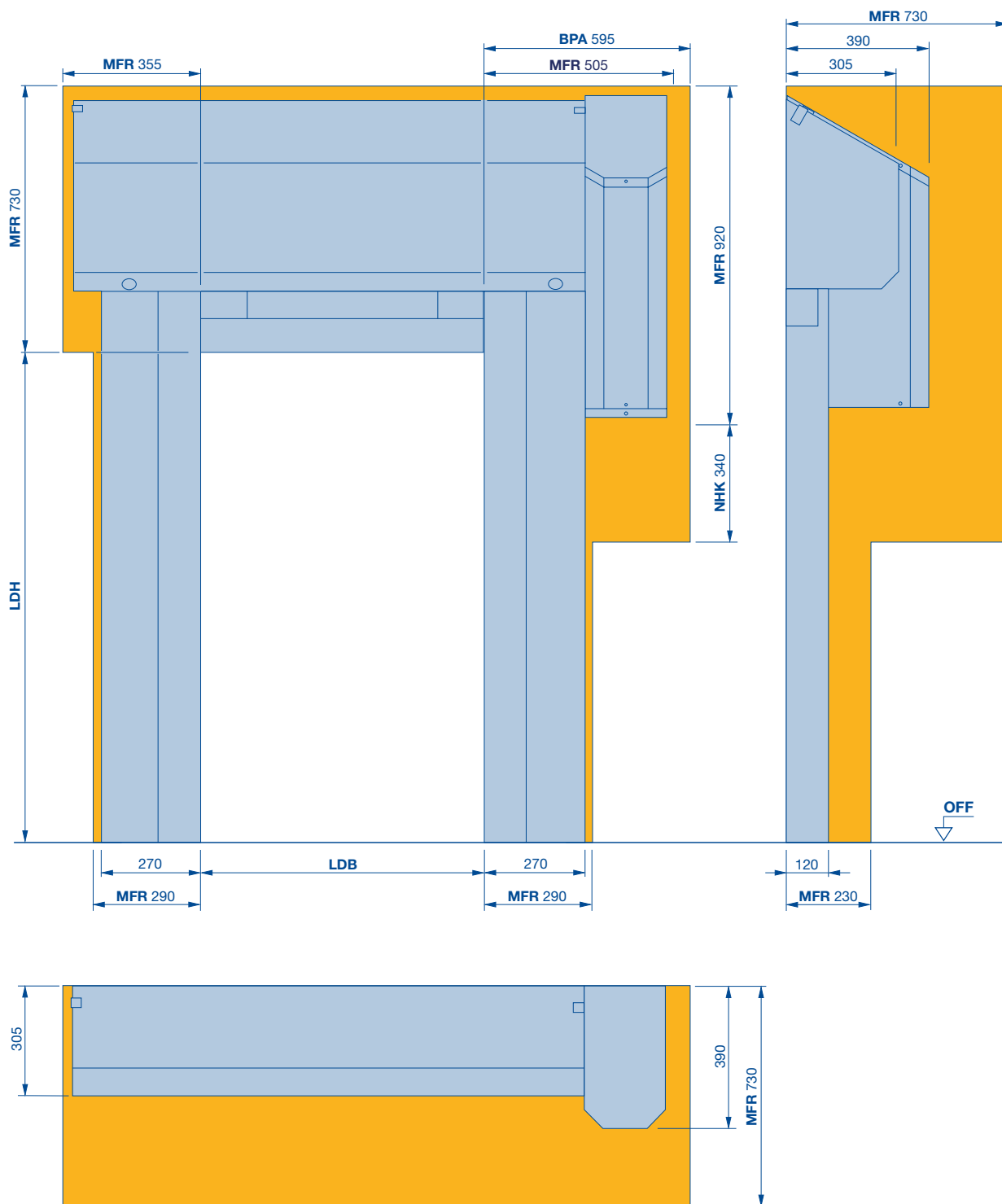
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Häätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

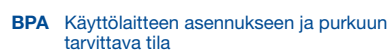
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

## Täysin läpinäkyvä



**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**O90** Avaamista varten 90°

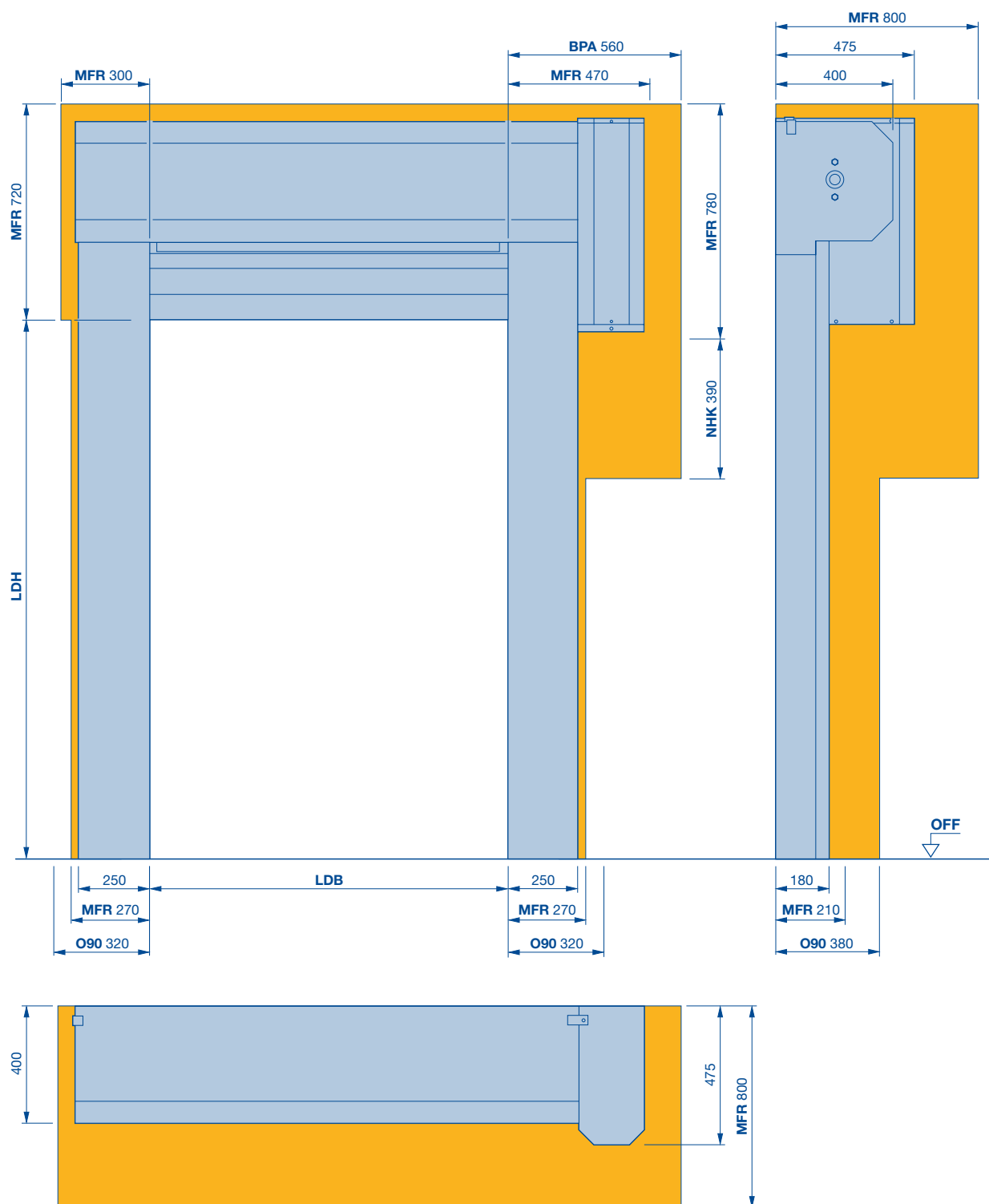
SD Pielitiiviste



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6020 TRL

Täysin läpinäkyvä

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

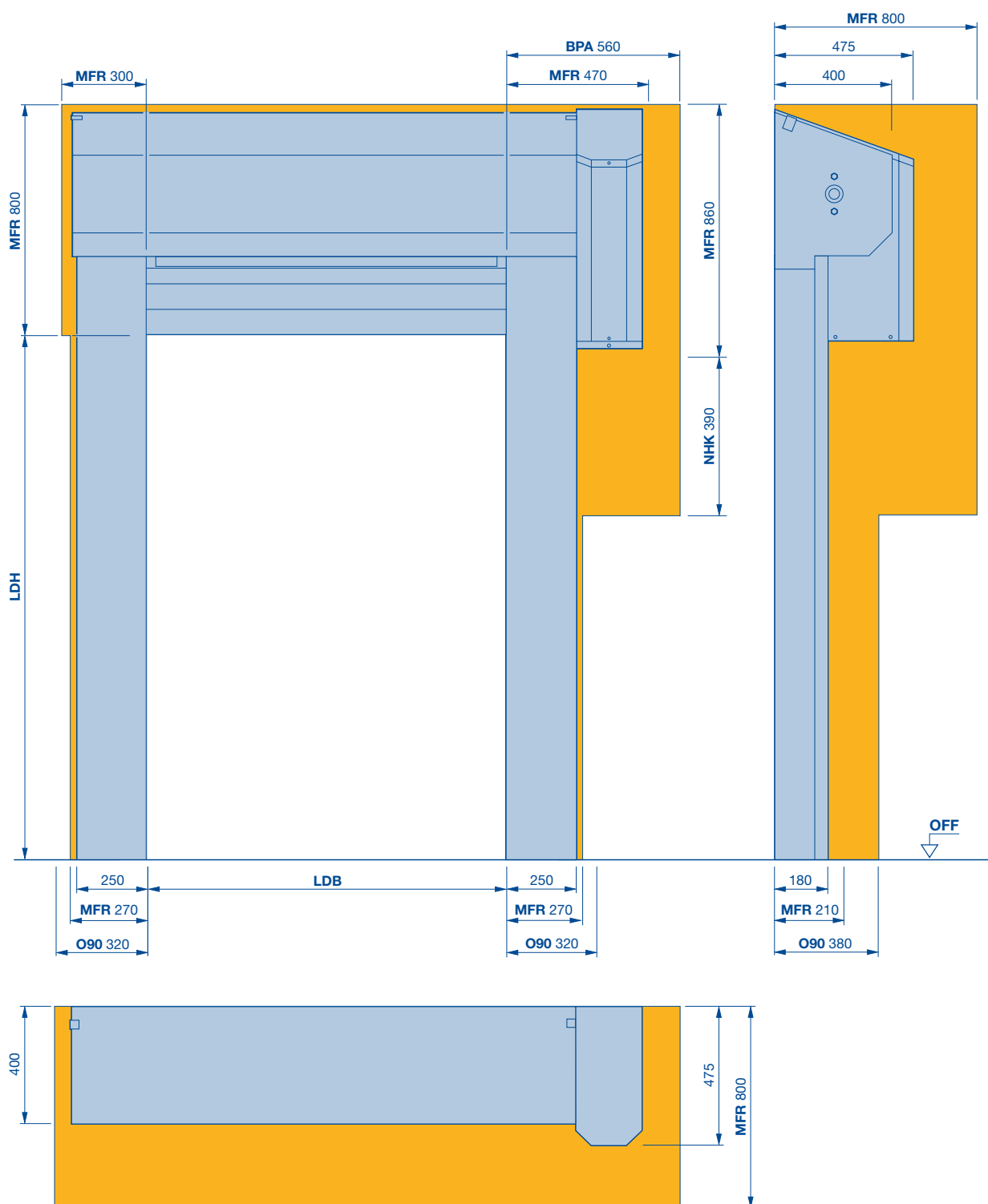
**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**O90** Avaamista varten 90°

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6020 TRL

Täysin läpinäkyvä

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

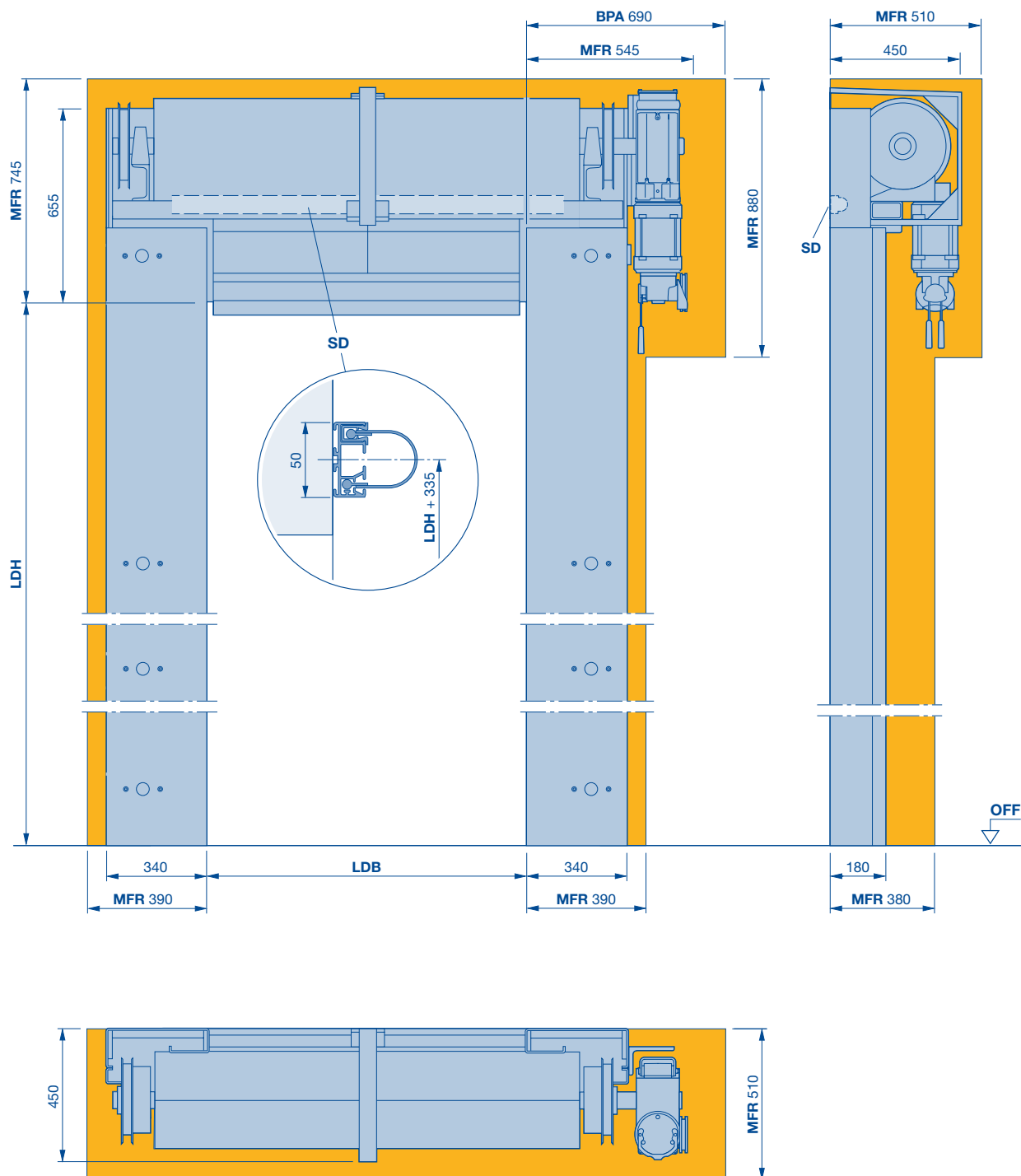
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

**O90** Avaamista varten 90°

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 10008

Suuriin oviaukkoihin



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

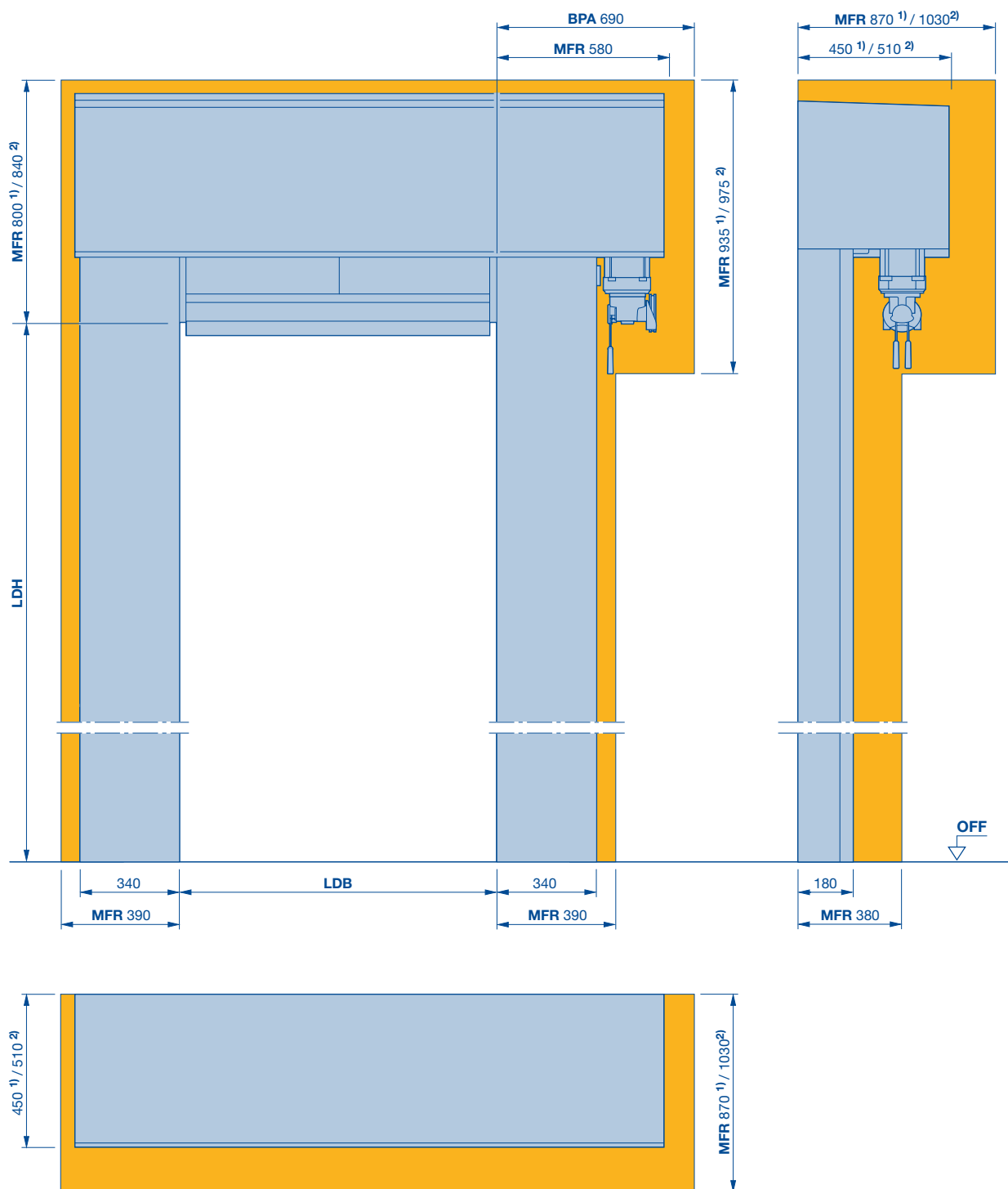
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 10008

Suuriin oviaukkoihin

Umpiverhoilu



1) LDB ≤ 7300 ja LDH ≤ 6500

2) LDB > 7300 tai LDH > 6500

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

# Muistiinpanoja

A large rectangular area filled with a light blue grid pattern, typical of graph paper, intended for taking notes or drawing.

# Sisäovet erityisille käyttöalueille

## Tekniset tiedot

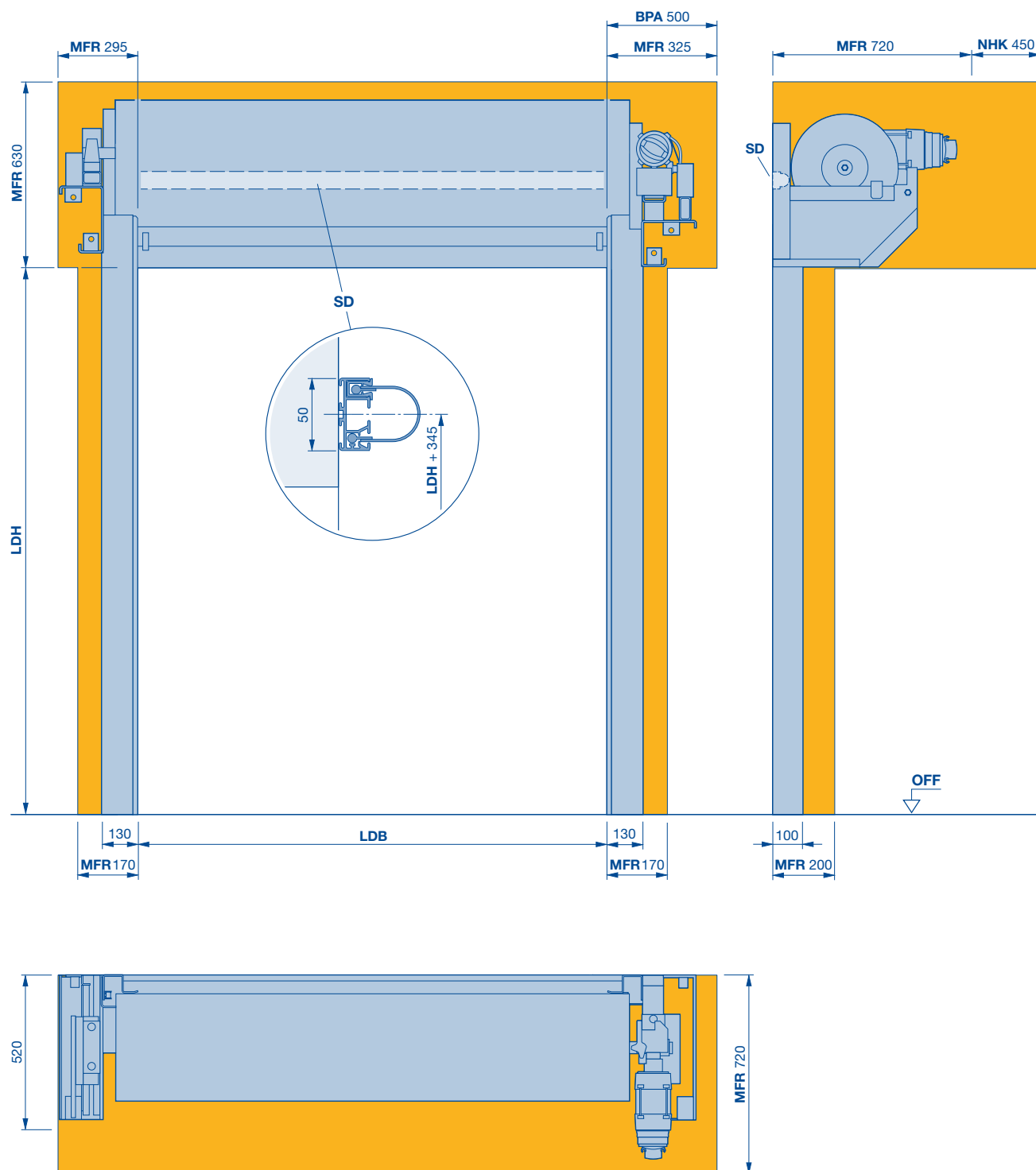
Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Oven koot	Maksimileveys LDB		
	Maksimikorkeus LDH		
	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s	
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus, n. m/s	
Turvavarusteet	EN 13241		
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424		
Lämpöeristys	EN 13241-1, ISO 12567-1	Eristävä oviverho	
	EN ISO 6946	Oviverho 1,5 mm	
		läpinäkyvä oviverho 2,0 mm	
		läpinäkyvä oviverho 4,0 mm	
	Perustuu standardiin EN ISO 12567-1	Reflect verho 0,6 mm	
Oven rakenne	Itsekantava		
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs		
	Alumiini		
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit		
	Ruostumaton teräs V2 A		
Käyttölaitekotelon ja akselin verhoilu	suora		
	5 kalteva		
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5 / 2,0 mm	
	Läpinäkyvä	4,0 mm	
	Eristysverho, oviverhotaskut, joissa on 20 mm paksu PE-vaahdotäyte		
	Reflect verhokangas	0,6 mm	
	Tuulihaka, alumiini / jousiteräs / oviverhokisko		
SoftEdge, alumiininen alapalkki			
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja		
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE	
	Painike auki-seis-kiinni		
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen	
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen	
	Sulake	1-vaiheinen	
	Suojausluokka ohjaukselle		
	Suojausluokka käyttölaitteelle		
	Oviliinjan valvonta	Turvaloverho IP 67	
		Tuntoreuna ja valokenno	
		Valoverho	
	Aukipitoaika sekuntia		
	Elektroninen päätekytkin DES		
	Elektroninen päätekytkin Multiturn		
Hätäavaus	Hätäkäyttöveivi		
	Hätäavaus 1/2 tuuman käyttölaitteella		
	Vastapaino ja työvirtajarru		
	UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen		
Potentiaalivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

● = Vakiovaruste

O = Valinnainen

V 4015 Iso L	V 4020 Cold	V 2515 Food L	V 2012	V 3015 Clean
●	●	●	●	●
—	—	—	—	—
4000	4000	2500	2500	2500
4500	5000	4000	2500	3000
1,5	2,2	1,2	1,2	1,5
0,5	0,8	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●
npd	npd	npd	npd	npd
1,6	—	—	—	—
—	—	5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)	—
—	—	4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	—
—	—	—	—	5,04 / W/(m²K)
—	2,4 W/(m²K)	—	—	—
●	●	●	●	●
●	—	—	●	—
—	●	—	—	—
O	O	—	O	—
O	—	●	O	●
—	● RAL 9006	—	●	—
O	—	●	—	●
—	—	●	●	—
—	—	—	—	●
●	—	—	—	—
—	●	—	—	—
● / - / -	- / - / ●	- / ● / -	- / ● / -	- / ● / -
- / ●	● / -	● / -	● / -	- / ●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	O	●	●
●	●	O	●	●
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP 54	IP 54	IP65	IP 54	IP 54
●	●	●	—	—
—	—	—	—	●
—	—	—	●	—
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	—	●	●	●
—	●	—	—	—
●	—	—	●	●
—	●	—	—	—
—	—	—	●	—
O	O	O	—	O
3	3	3	3	3
●	●	●	—	—

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 4015 Iso L



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

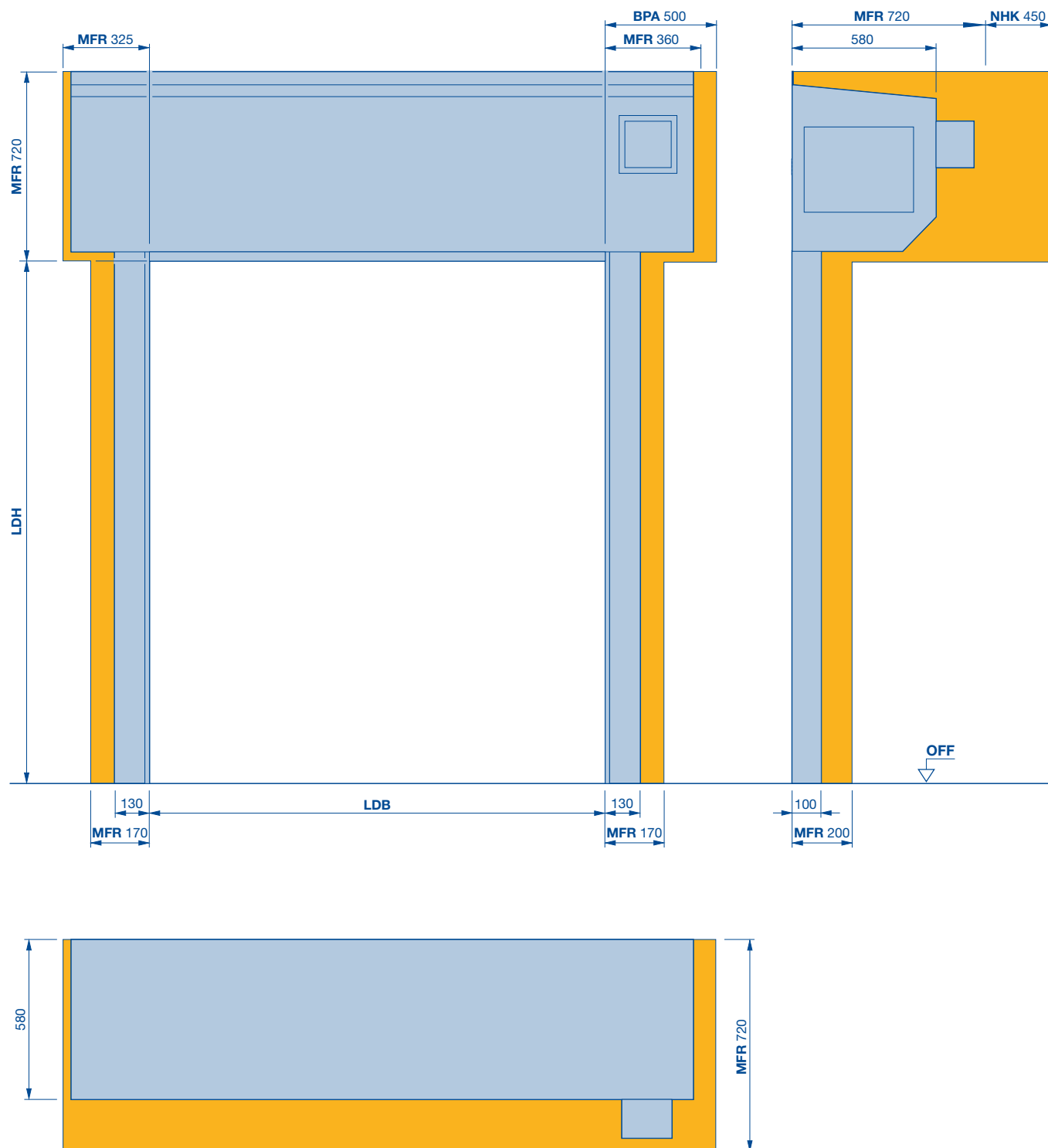
**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste



# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 4015 Iso L

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

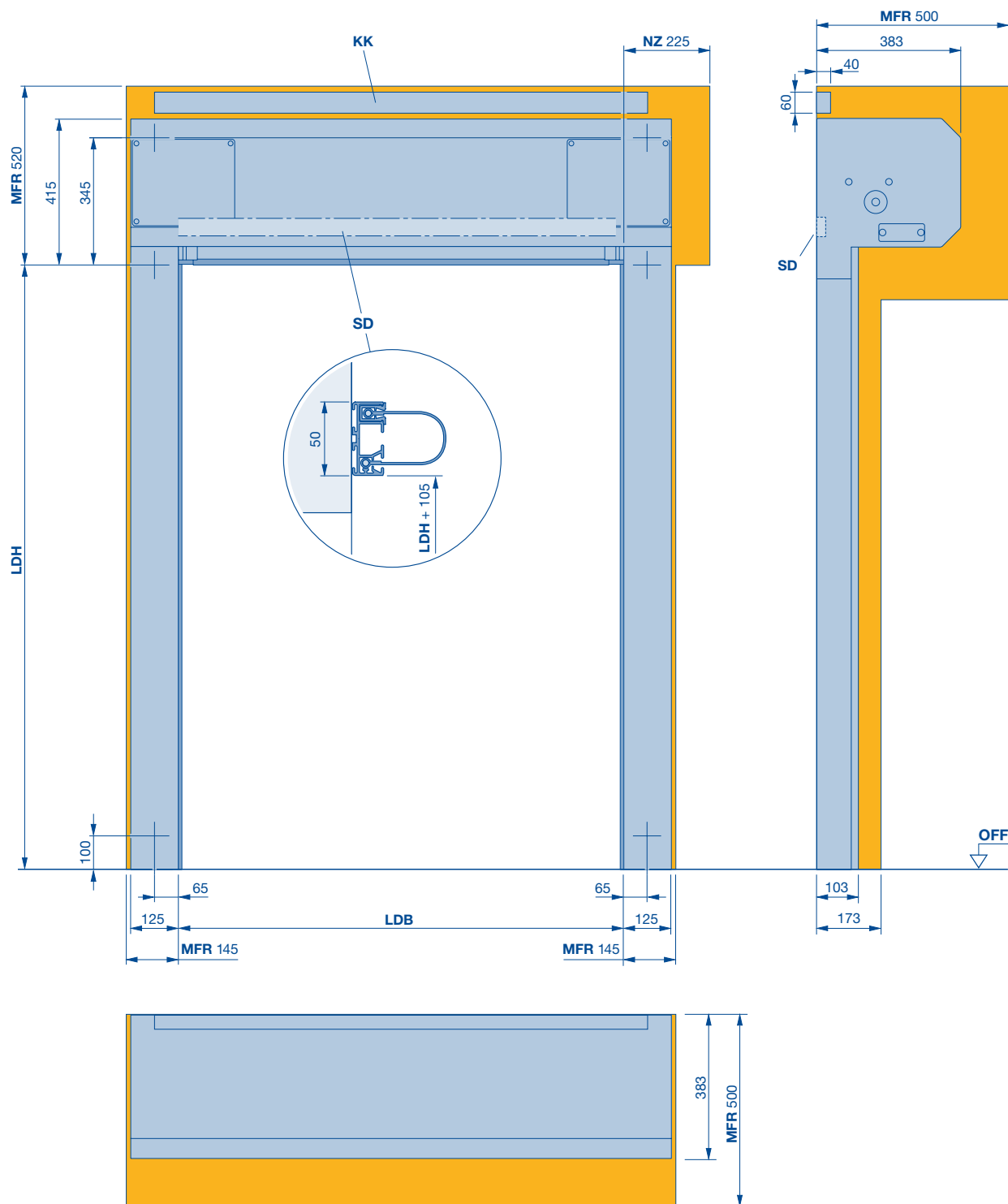
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 4020 Cold



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

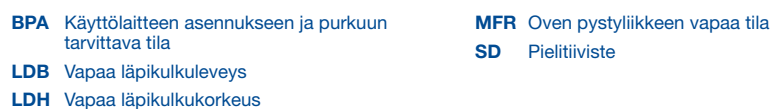
**KK** kaapelikanava

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NZ** Häätävaus 1/2" käyttölaitteella

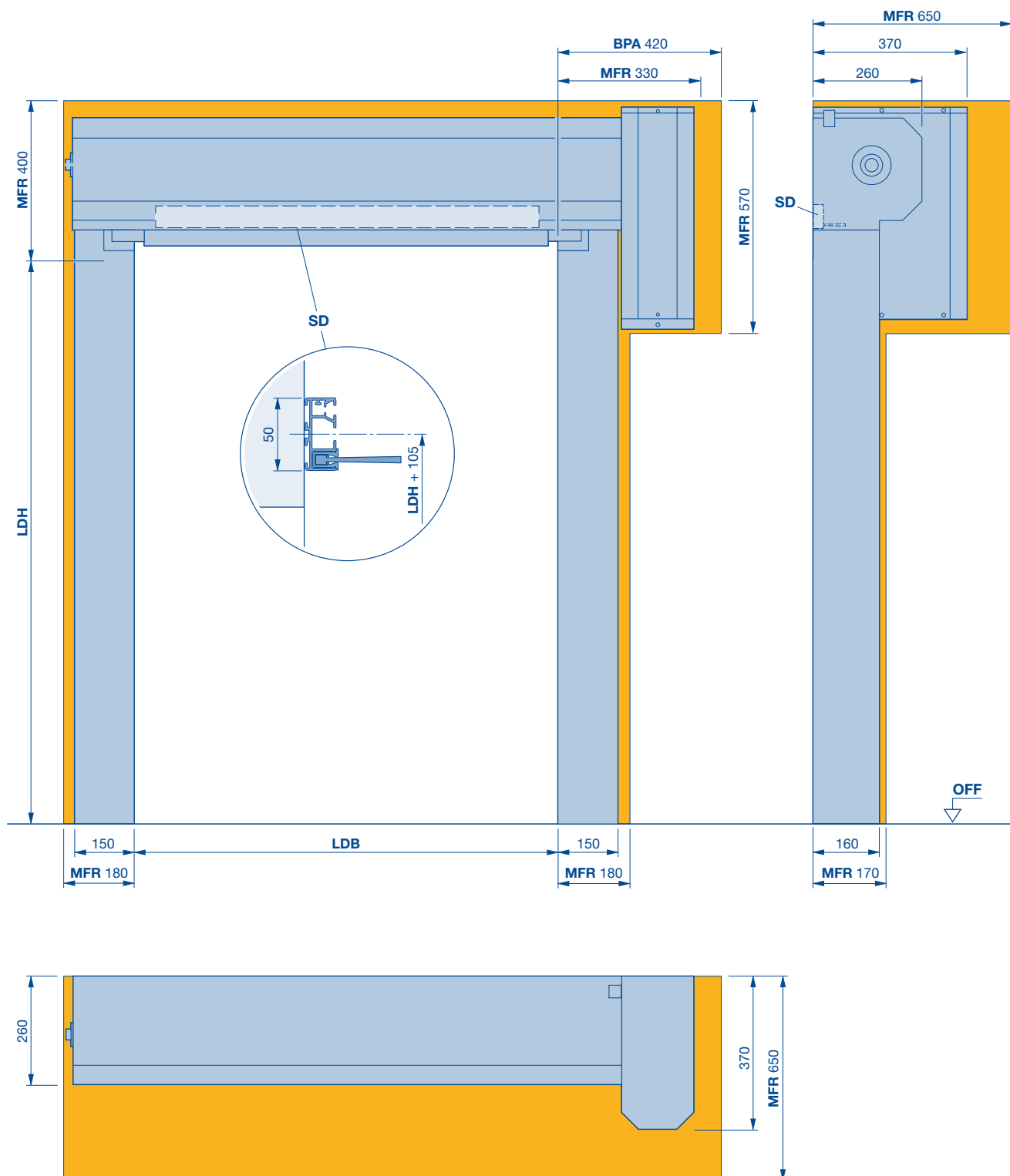
**SD** Pielitiiviste

## Elintarviketeollisuus



# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 2012

Valintamyymälöissä käytetty rullaovi



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

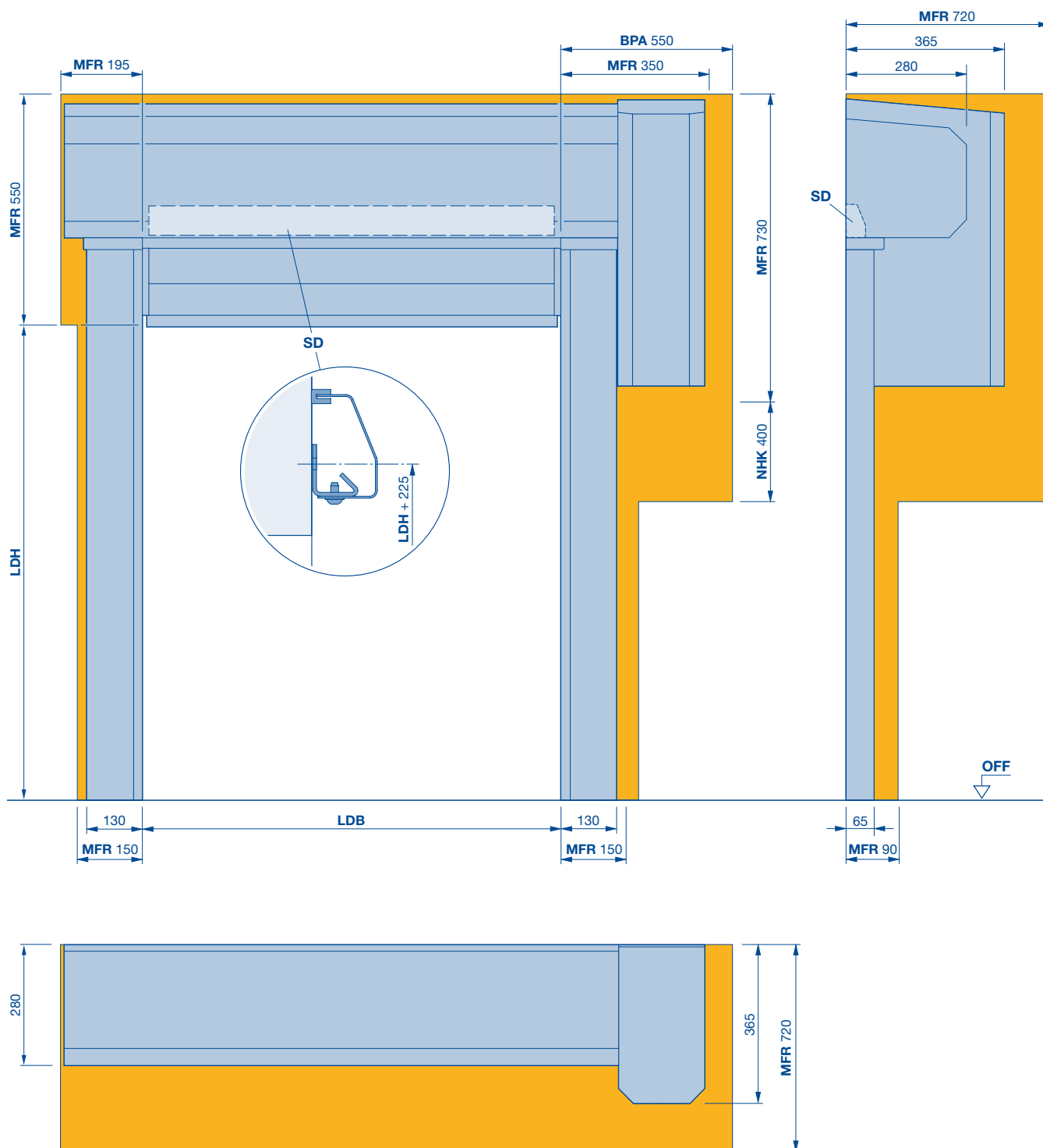
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 3015 Clean

Puhdastilat



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Häätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Sisäovet yksilöllisiin tarpeisiin

## Tekniset tiedot

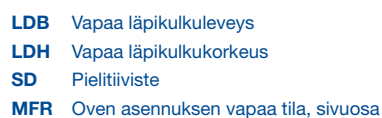
Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Oven koot	Maksimileveys LDB	
	Maksimikorkeus LDH	
Nopeus	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus, n. m/s
	Taajuusmuuttajaohjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus, n. m/s
	Kontaktorihjaus, 3-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus, n. m/s
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus, n. m/s
Turvavarusteet	EN 13241	
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424	
Lämpöeristys	EN ISO 6946	Oviverho 1,5 mm
		läpinäkyvä oviverho 2,0 mm
		läpinäkyvä oviverho 4,0 mm
Oven rakenne	Itsekantava	
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs	
	Alumiini	
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit	
	Ruostumaton teräs V2 A	
Käyttölaitekotelon ja akselin verhoilu	suora	
	30 kalteva	
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5 / 2,0 mm
		2,4 / 4,0 mm
	Läpinäkyvä	4,0 mm
	Alumiininen, jousiteräksinen tuulihaka	
SoftEdge, alumiininen alapalkki		
Käyttölaite ja ohjaus	Taajuusmuuttaja	
	Liitäntäjännite	1-vaiheinen, 1-230 V, N, PE
		3-vaiheinen, 3-400 V, N, PE
	Painike auki-seis-kiinni	
	Pääkytkin kytkettävissä pois kaikista navoista	1-vaiheinen
		3-vaiheinen
	Hätä-seis-painike	1-vaiheinen
		3-vaiheinen
	Sulake	1-vaiheinen, 3-vaiheinen
	Suojausluokka ohjaukselle	
	Suojausluokka käyttölaitteelle	
	Oviliinjan valvonta	Turvavaloverho IP 67
		Tuntoreuna ja valokenno
	Aukipitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
	Elektroninen päätekytkin Multiturn	
Hätäavaus	Hätäkäyttöveivi	
	Hätäkäsisetju	
	Hätäavaus 1/2 tuuman käyttölaitteella	
	UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen	
Potentialilivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

● = Vakiovaruste

O = Valinnainen

V 4020 Protect	V 5030 MSL	V 3009	V 6030 ATEX
●	●	●	●
—	—	—	—
4000	4000	3500	4000
5000	4000	3500	4000
—	1,5	—	—
2,2	1,5	1,2	1,5
—	—	0,8	—
0,8	0,8	0,8	0,8
●	●	●	●
Luokka 3	Luokka 1	npd	npd
5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)	5,57 / W/(m²K)
4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)	4,93 / W/(m²K)
—	5,04 / W/(m²K)	—	—
●	●	●	●
—	●	●	●
●	—	—	—
—	○	○	—
—	○	○	○
●	○	○	○
—	○	○	○
●	—	●	●
—	○	—	—
—	●	—	—
- / ●	- / ●	● / -	- / ●
- / ●	- / ●	- / ●	- / ●
●	●	○	●
●	●	○	●
—	●	●	—
●	●	●	●
●	○	○	●
—	●	●	—
●	○	○	●
—	●	●	—
16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP 54	IP65
IP 54	IP 54	IP 54	IP65
●	●	—	—
—	—	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
—	●	●	●
●	—	—	—
—	●	●	○
—	○	—	○
●	—	—	—
○	○	—	—
3	3	2	8
●	●	—	—

## putkimoottorilla, koneiston puoli oikealla ja alumiinialapalkilla

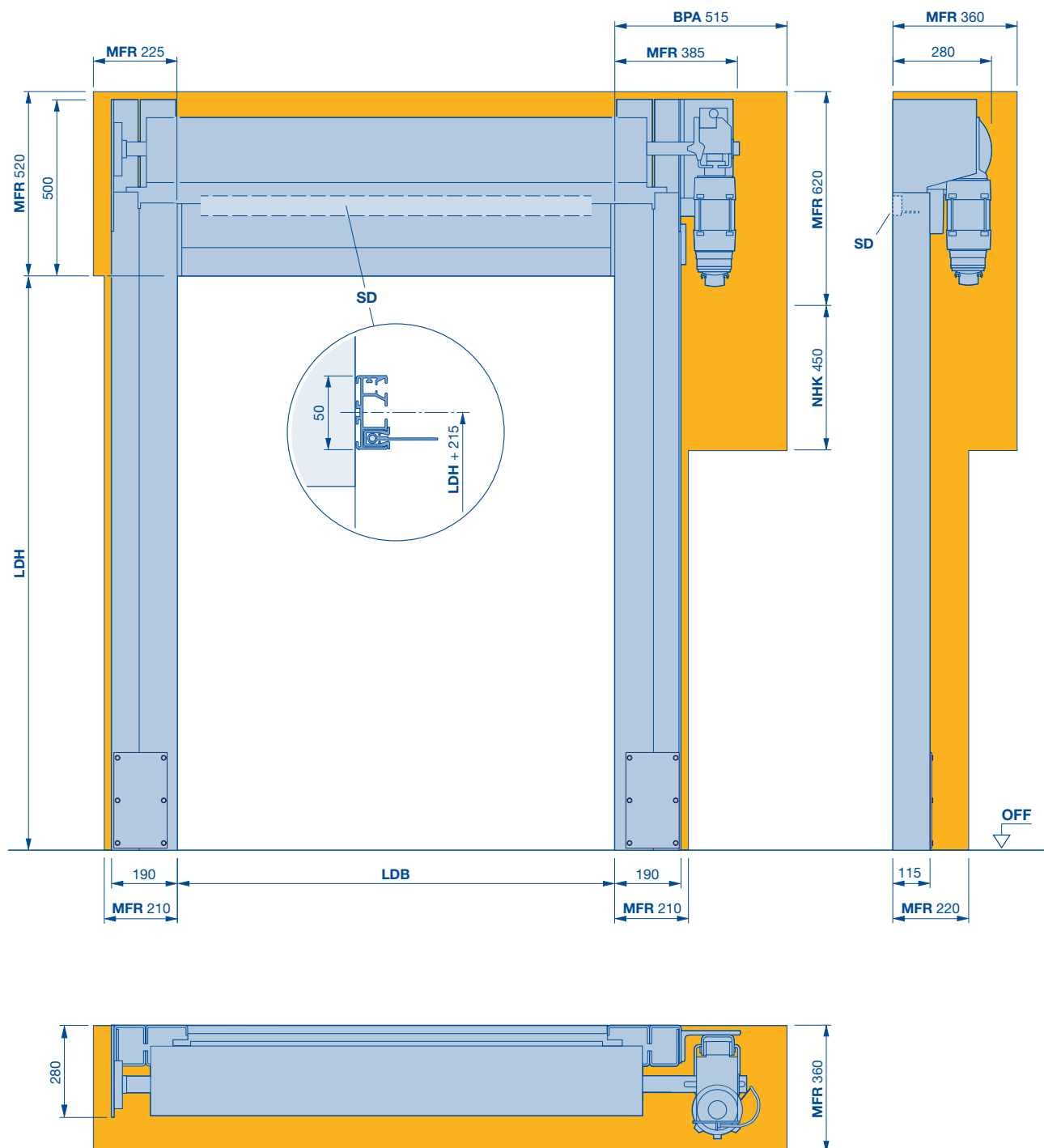


Tekniset tiedot: Pikarullaovet / 03.2025 **HÖRMANN**



# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

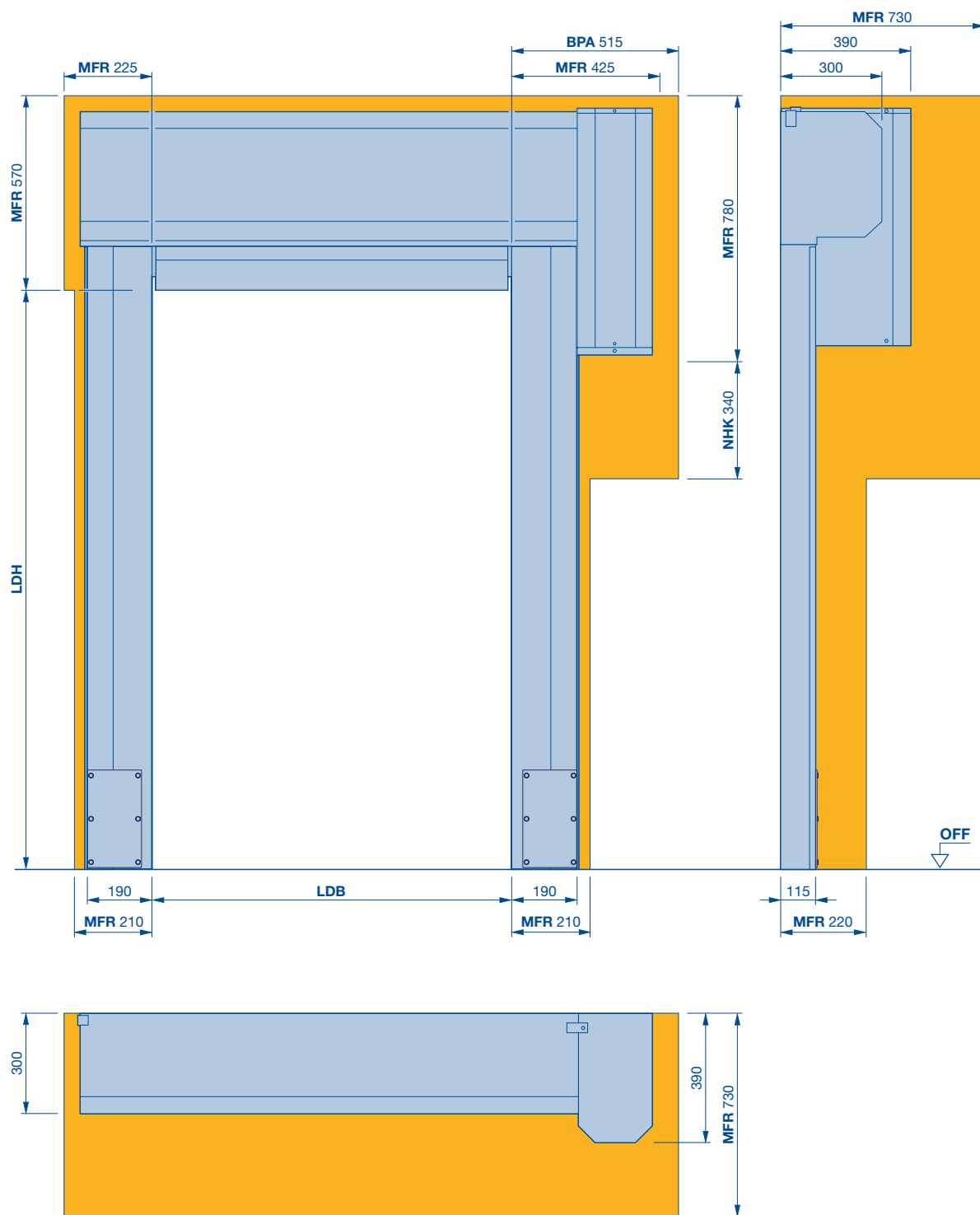
**NHK** Häätäkäyttöveiville tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

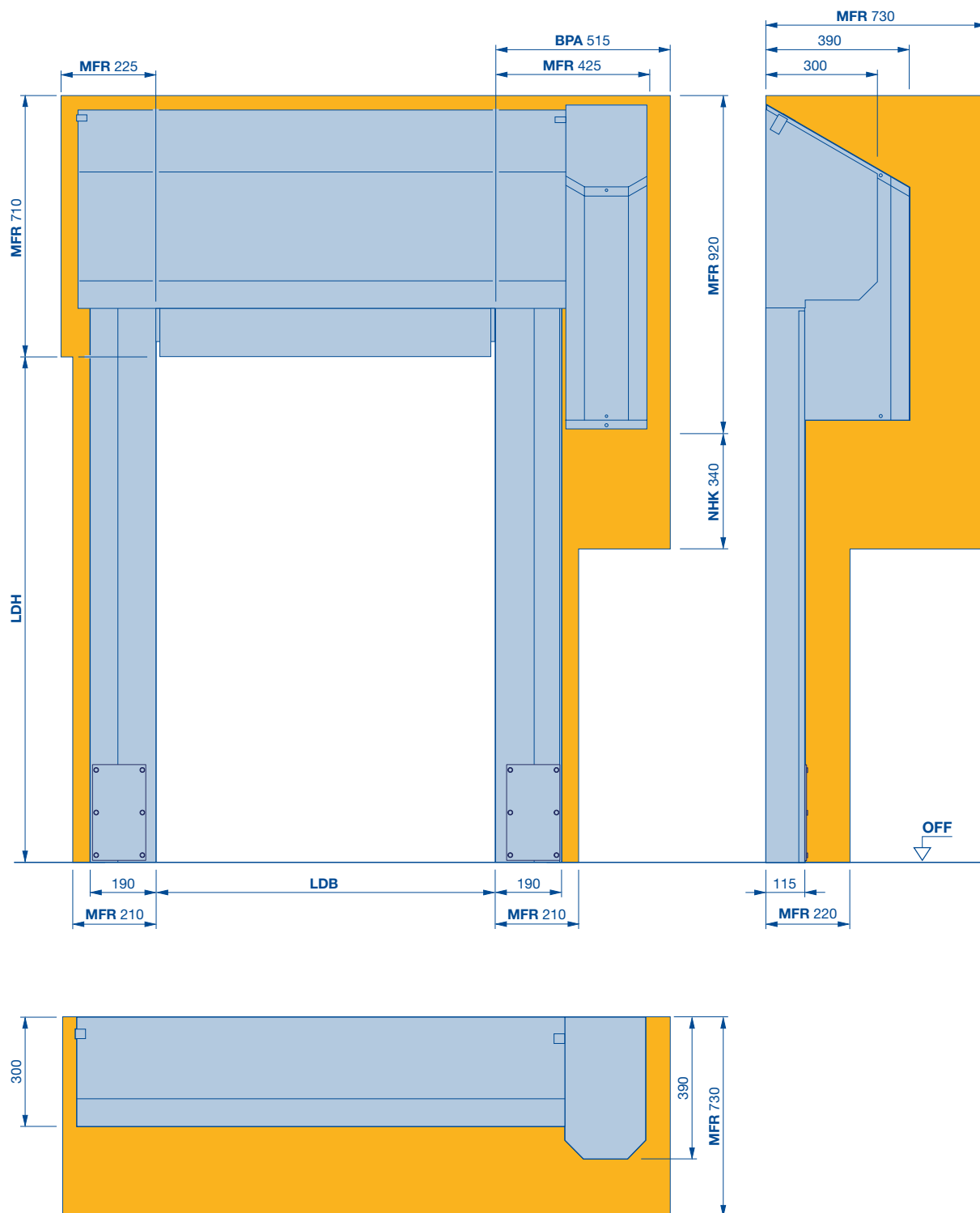
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

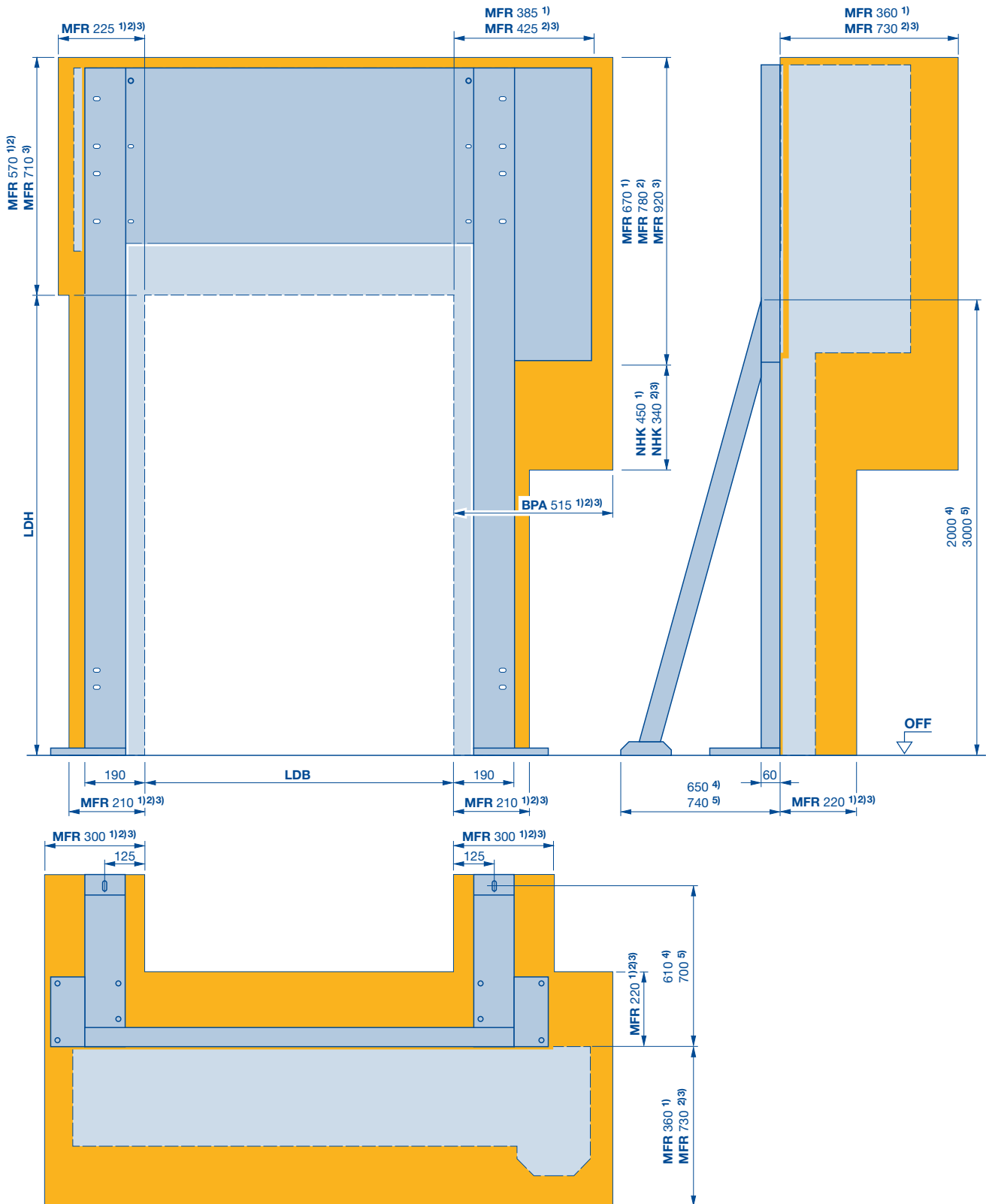
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Asennuskehys



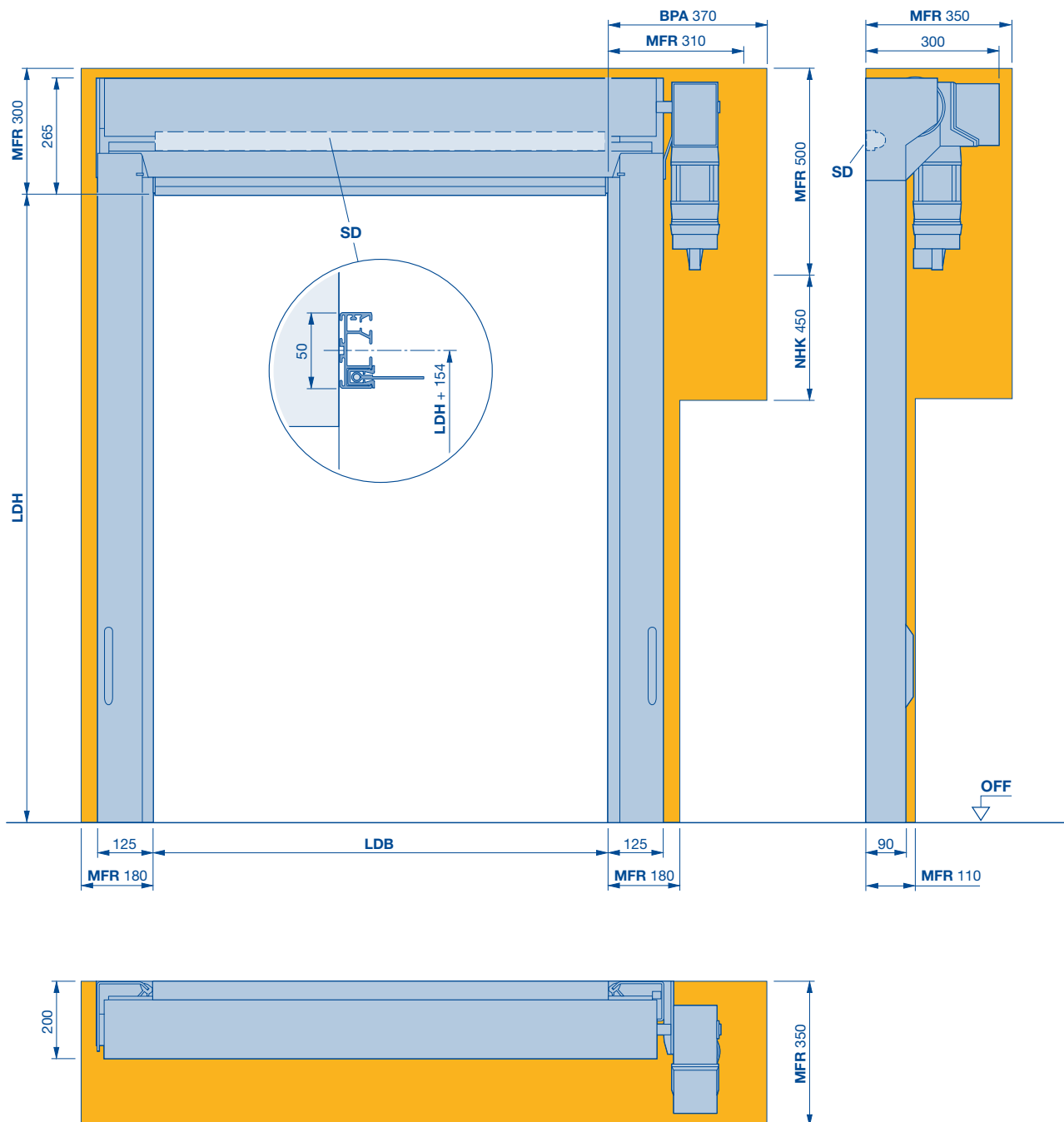
- 1) ilman verhoilua
- 2) Suora umpiverhoilu
- 3) Viisto umpiverhoilu
- 4) Sivuosaapituus ≤ 3500

- 5) Sivuosaapituus > 3500
- BPA Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila
- LDB Vapaa läpikulkuleveys

- LDH Vapaa läpikulkukorkeus
- MFR Oven pystyliikkeen vapaa tila
- NHK Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 3009

Kuljetintekniikka



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

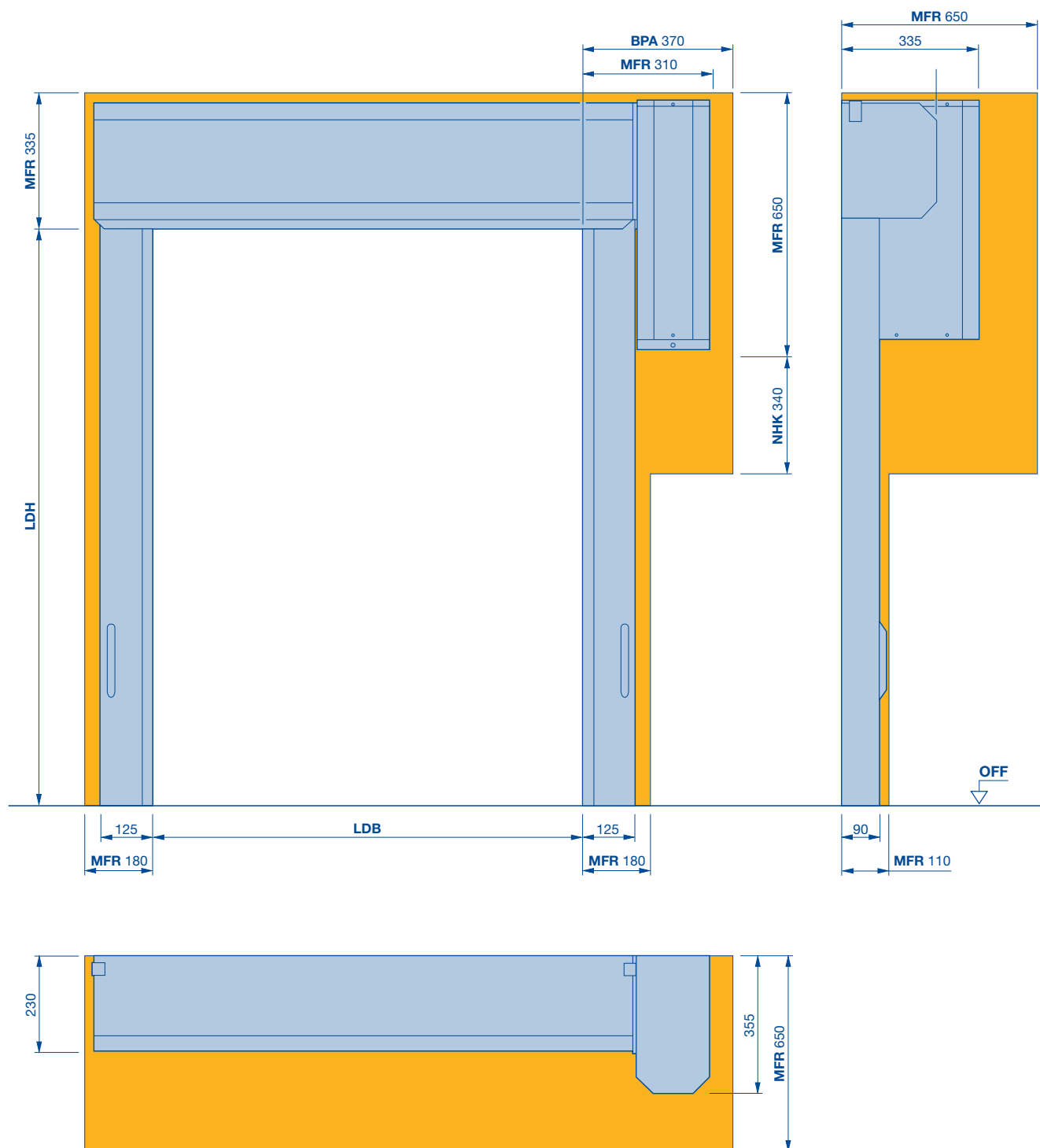
**SD** Pielitiiviste

**NHK** Häätäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 3009

Kuljetintekniikka

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

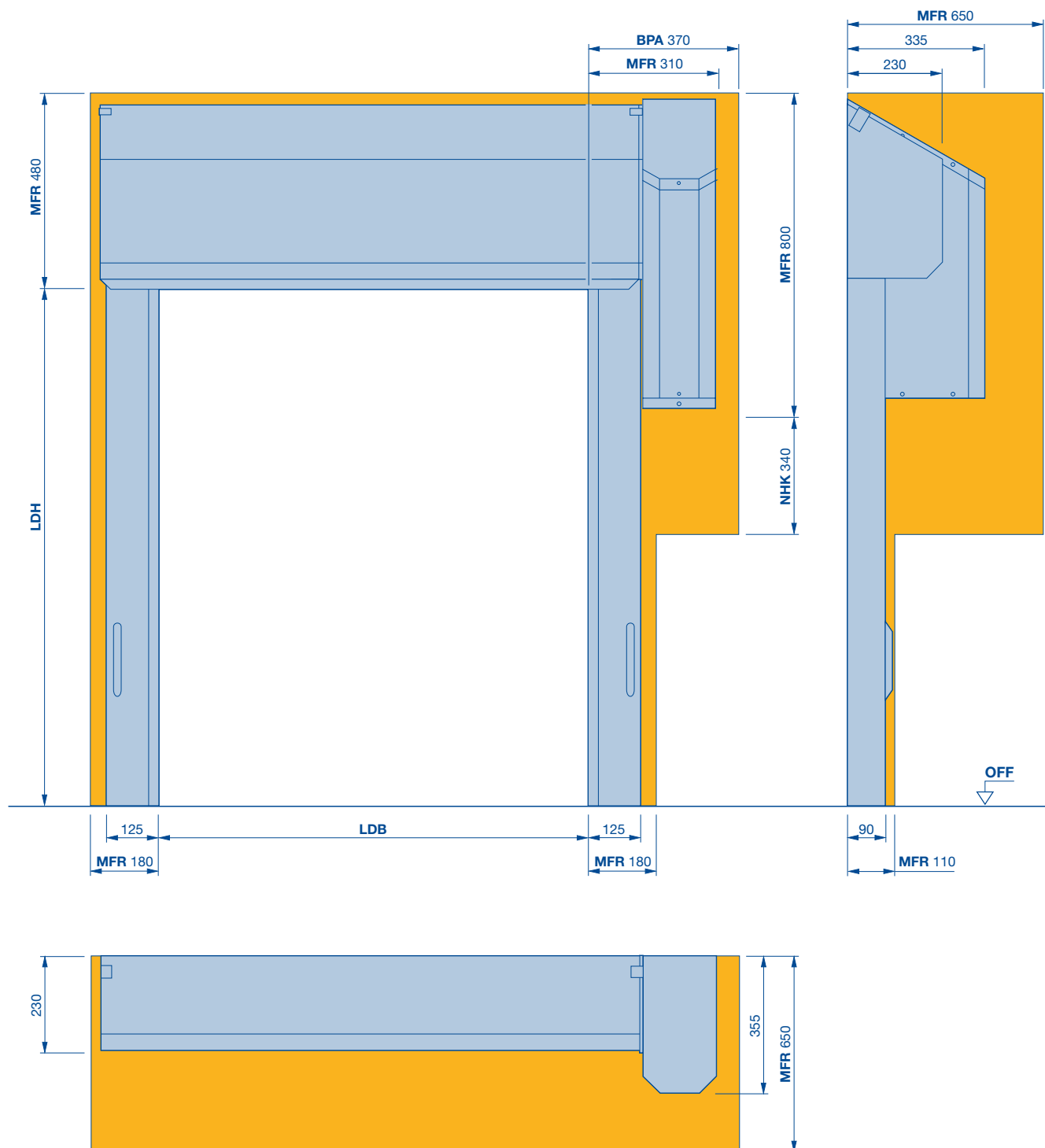
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 3009

Kuljetintekniikka

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

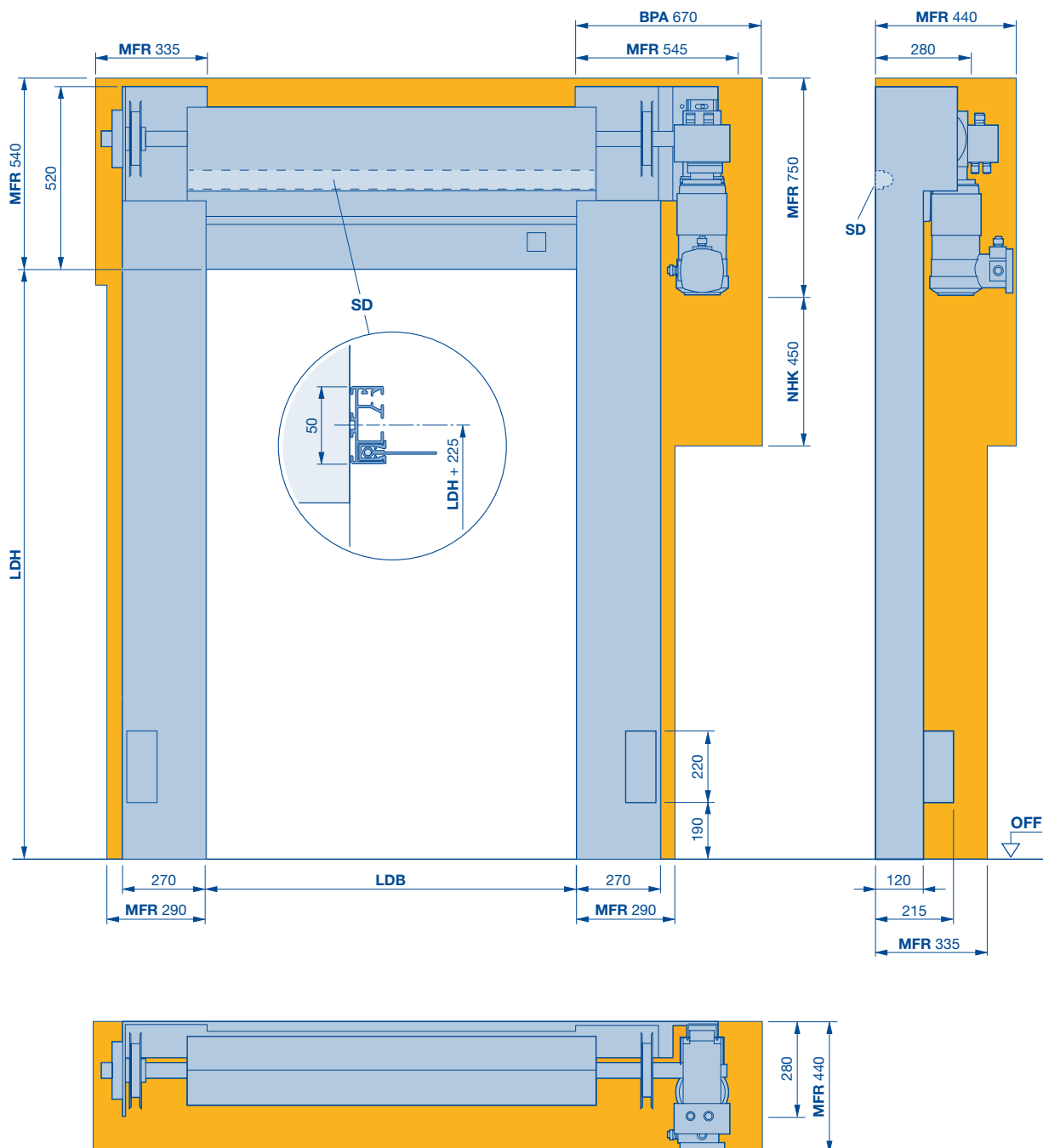
**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 ATEX

Räjähdysvaaralliset alueet



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

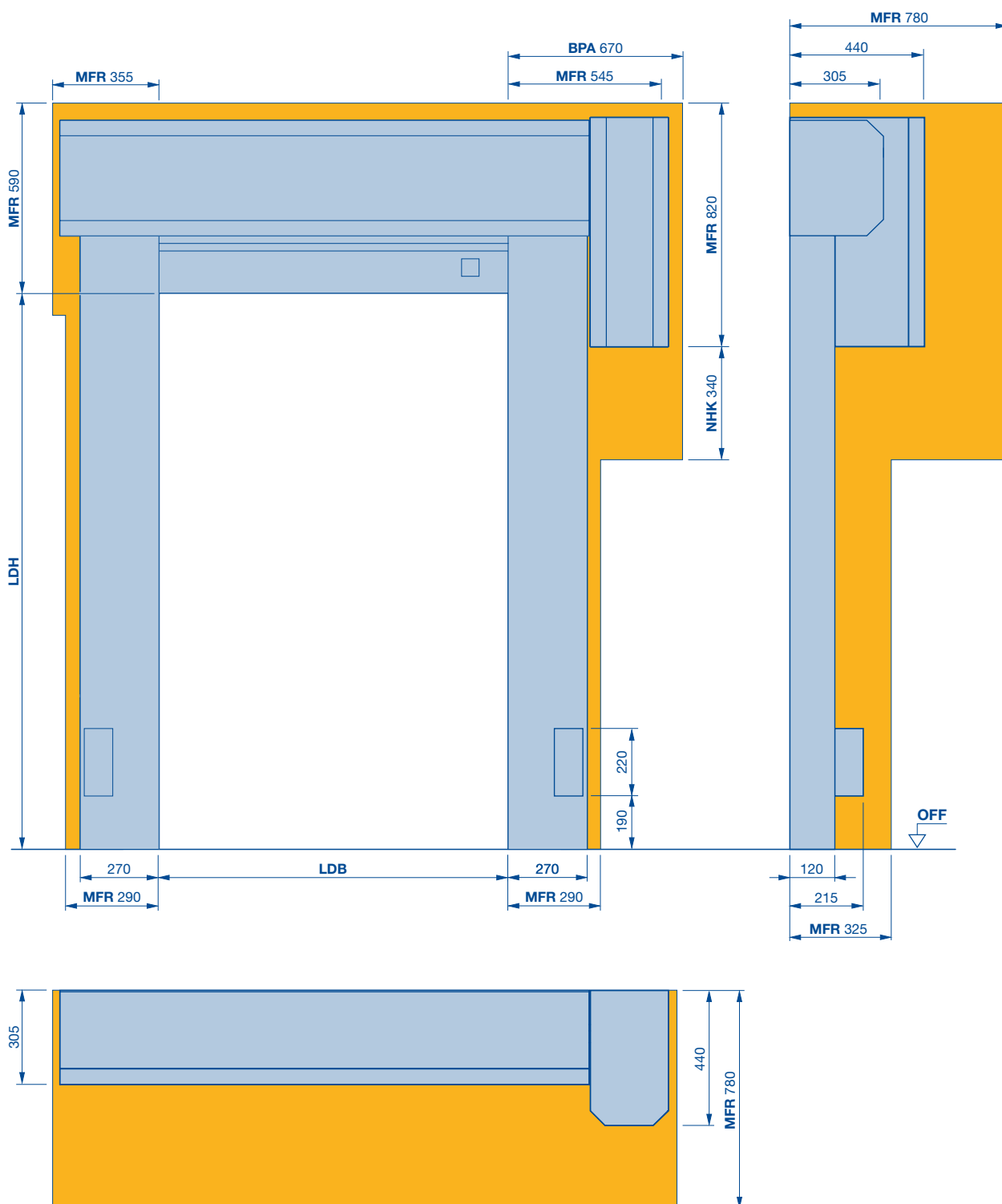


# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 ATEX

Räjähdyksivaaralliset alueet

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

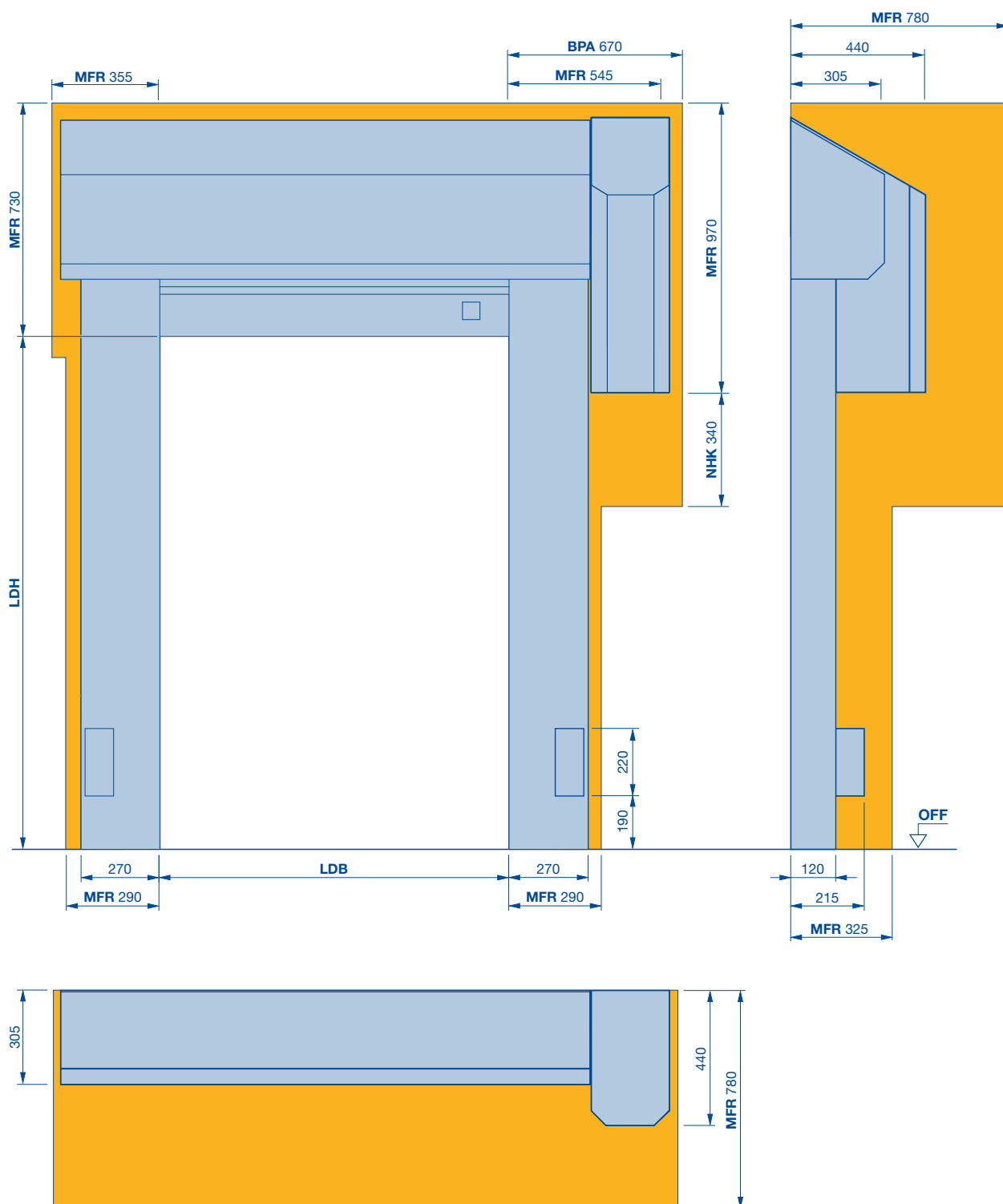
**NHK** Hätäkäyttöveiville tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 ATEX

Räjähdyksivaaralliset alueet

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja purkuun tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven pystyliikkeen vapaa tila

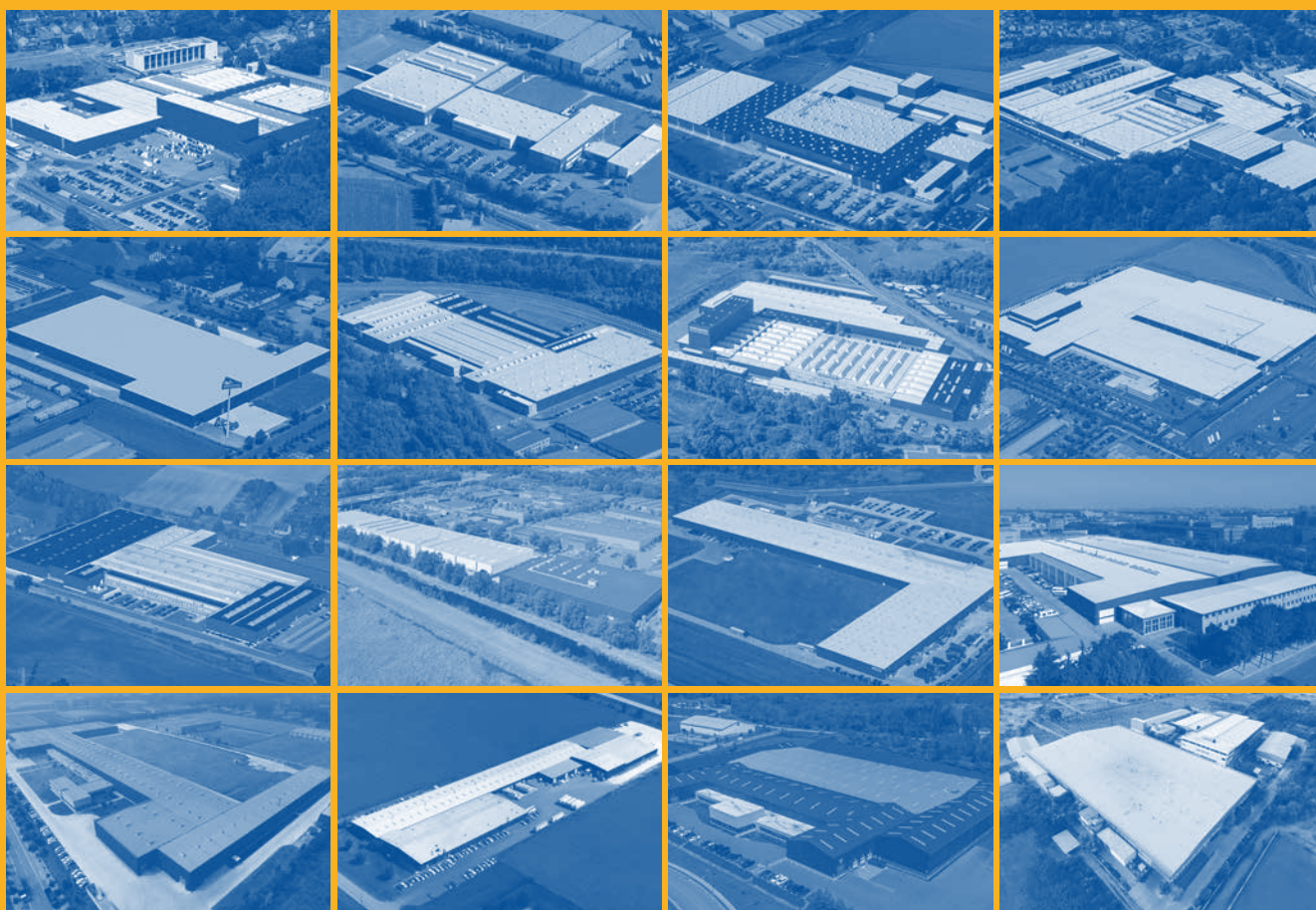
**NHK** Hätkäkäyttöveiville tarvittava tila

# Muistiinpanoja

A large rectangular area filled with a light blue grid pattern, resembling graph paper. The grid consists of small squares, with slightly larger squares forming a border around the perimeter. This area is intended for taking notes or drawing.

# Merkkilaatua asuin- ja liikerakentamiseen

Hörmann-perheyrittys tarjoaa kaikki tärkeät rakennuselementit rakentamiseen ja uudistamiseen yhden katon alta. Ne valmistetaan erittäin pitkälle erikoistuneissa laitoksissa viimeisimmän teknisen tason mukaisesti. Tämän lisäksi työntekijämme työskentelevät intensiivisesti uusien tuotteiden, jatkokehittelyn ja yksityiskohtien parannusten parissa. Näin syntyy patentoituja ratkaisuja ja johtava asema markkinoilla.



**HÖRMANN**