



# Pikarullaovet

V 4008 SEL

Edullinen sisäovi alueille, joissa ei esiinny paine-eroja

Tekniset tiedot

Julkaisuajankohta 01.06.2021

**HÖRMANN**



# Hörmannin pikarullaovet

## Laaja valikoima sisä- ja ulkotiloihin

### Edullisesta perusmallista aina hallin turvalliseen yölukitukseen saakka

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

Hörmannin pikarullaovet vastaavat eurooppalaisia korkeita turvavaatimuksia.



# Sisältö

Sisältö	Sivu
<b>Spiraaliövet ja pikanosto-övet</b>	
Tekniset tiedot	4–5
HS 7030 PU 42	6–8
HS 5012 PU 42 S	9–11
HS 5015 PU N 42	12
HS 5015 PU H 42	13
HS 6015 PU V 42	14
Oviverhon rakenne	15
Tekniset tiedot	16–17
HS 5015 PU H 67	18
HS 6015 PU V 67	19
Oviverhon rakenne	20–21
HS 5015 Acoustic H	22
HS 7030 Acoustic	23–25
HS 6015 Acoustic V	26
Iso Speed Cold H 100	27
Iso Speed Cold V 100	28
<b>Pikarullaövet joustavalla ovilehdellä</b>	
Sisäövet	
Tekniset tiedot	30–31
V 4015 SEL Alu-R	32–33
V 4008 SEL	34–35
V 5015 SEL	36–38
V 5030 SEL	39–44
Ulko-övet	
Tekniset tiedot	46–47
V 6030 SEL	48–51
V 6020 TRL	52–54
V 10008	55–56
<b>Sisäövet erityisille käyttöalueille</b>	
Tekniset tiedot	58–59
V 4015 Iso L	60–61
V 2515 Food L	62
V 2012	63
V 3015 Clean	64
<b>Sisäövet yksilöllisiin tarpeisiin</b>	
Tekniset tiedot	66–67
V 5030 MSL	68–71
V 3009 Conveyor	72–74
V 6030 Atex	75–77

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

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Ovimitat	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 12425	
Ilmanläpäisevyys	EN 12426	
Äänieristys	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	Teräs-sandwich, PU-vaahdotettu	
	Termisesti katkaisut lamellit	
	Lamellipaksuus mm	
	Lamellikorkeus mm	
Ovilehden materiaali ja pinta	Pinta ulko/sisä	
	Vakioväri	
	Tilauksesta märkämaalattu RAL	
	Alumiinipienaiikkuna, eloksoitua alumiinia E6 / EV 1	
Ikkunat	Kaksinkertaiset muovilevyt	
	Lämpökatkaistut ikkunat	
Tuuletussäleikkö	Ilmanläpäisy 54 %	
Thermoframe		
Käyttölaitte 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
	Koteloitiluokka ohjaukselle	
	Koteloitiluokka käyttölaitteelle	
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67
	Avoinnapitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
Hätäaukaisu	Hätäkäsiampi	
	Hätäkäsiaketju	
	UPS muovikaapissa (200 × 400 × 200) taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen (pyynnöstä enint. 9 m² asti)	
Potentiaalivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

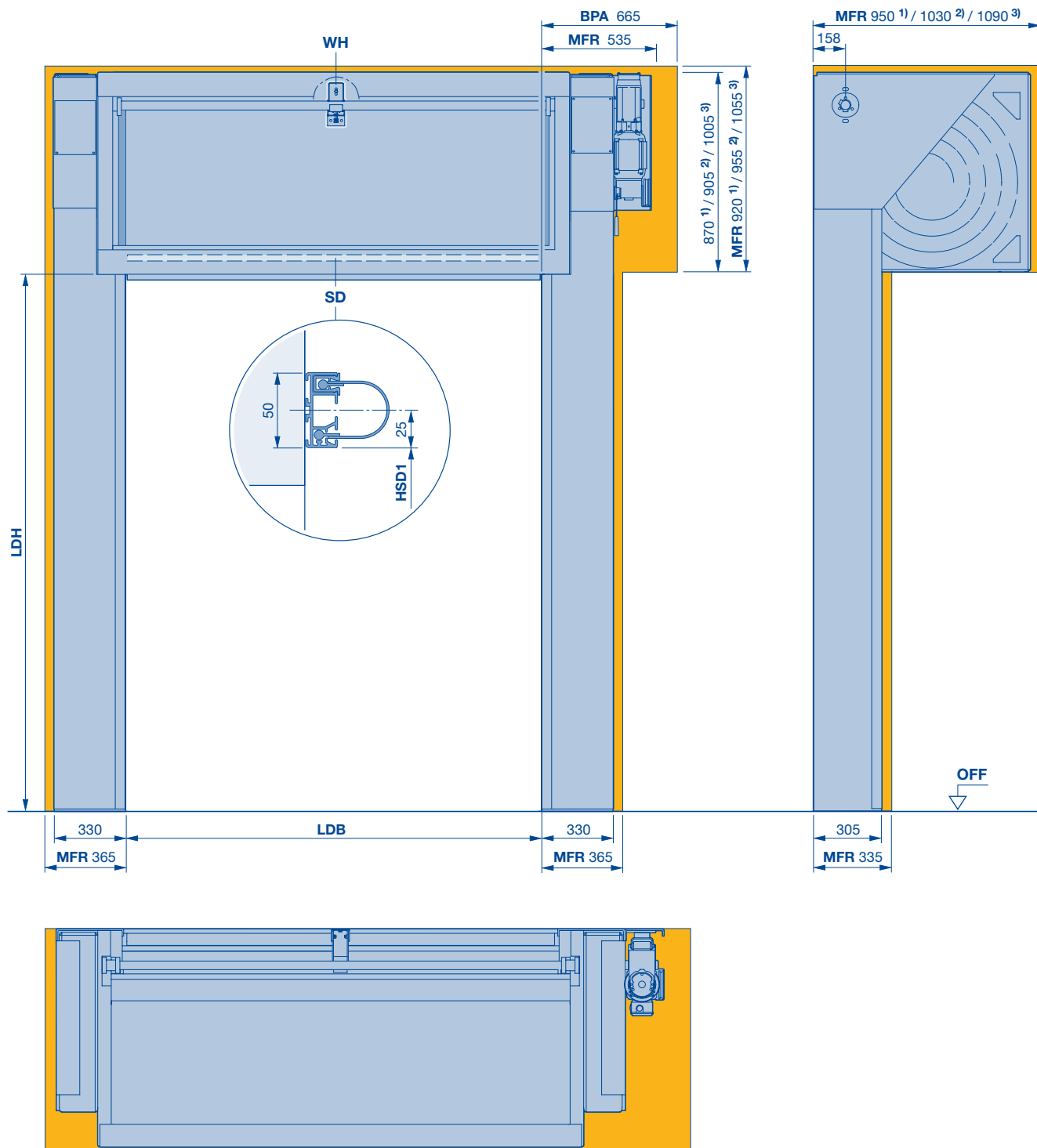
● = vakiovaruste

O = lisävaruste

HS 7030 PU 42	HS 5012 PU 42 S	HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 6015 PU V 42
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
6500	5000	5000	5000	6500
6500	5000	6500	6500	6500
1,5–2,5	1,2	1,5–2,5	1,5–2,5	1,5–2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●
Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5	Luokka 5
Luokka 4	—	—	—	Luokka 4
Luokka 2	—	—	—	Luokka 2
1,04 / W/(m² K)	1,04 / W/(m² K)	1,04 / W/(m² K)	1,04 / W/(m² K)	1,04 / W/(m² K)
Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1	Luokka 1
Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2
26	26	26	26	26
RC 2	—	—	—	—
—	—	—	—	—
●	—	●	—	—
O	—	—	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
42	42	42	42	42
250	250	250	250	250
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco
RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006
O	O	O	O	O
O	O	O	O	O
O	O	O	O	O
—	—	—	—	—
O	O	O	O	O
O	O	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	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	●	●	●
1–200	1–200	1–200	1–200	1–200
●	●	●	●	●
—	—	—	—	—
●	●	●	●	●
O	—	O	—	O
3	3	3	3	3
●	●	●	●	●

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



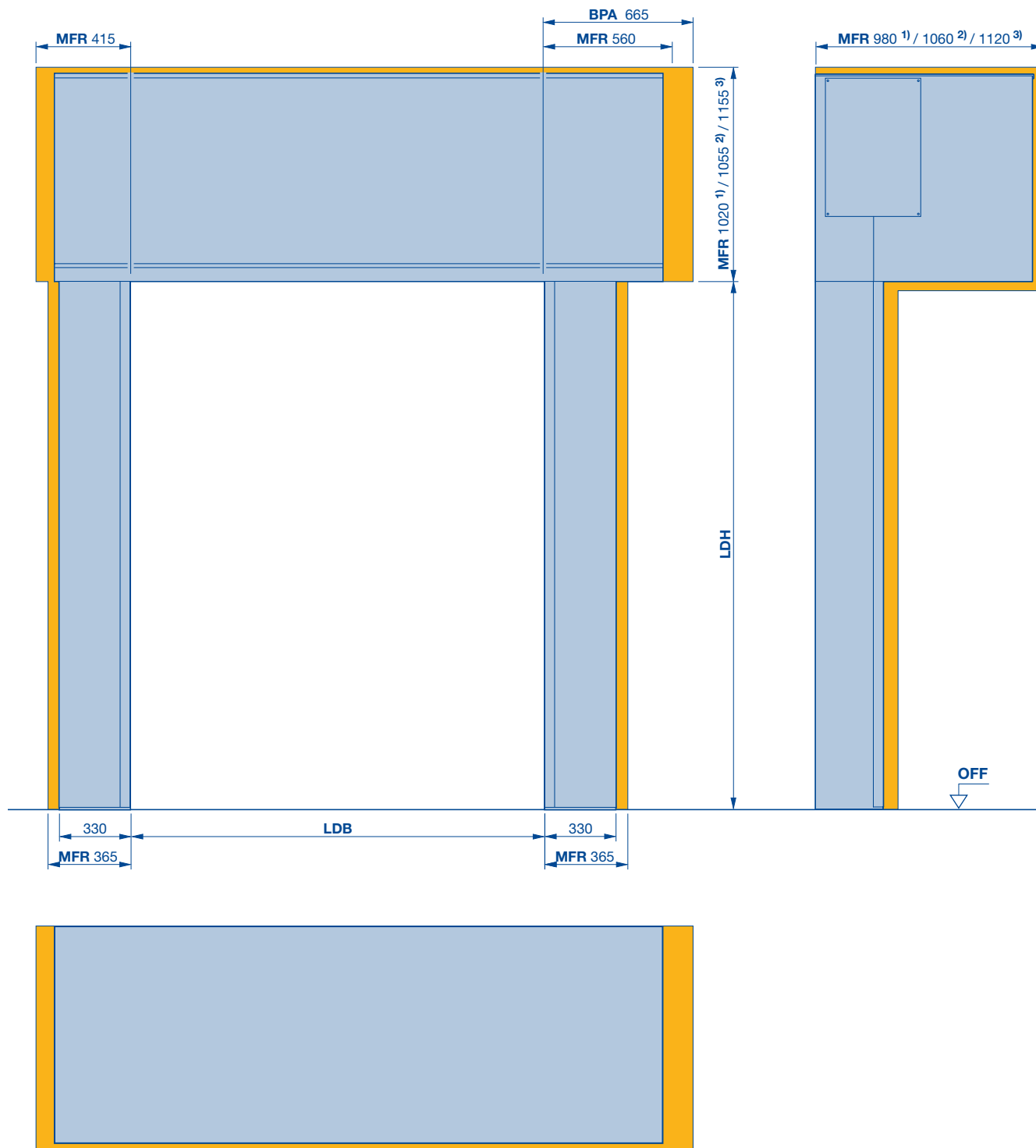
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1) LDH ≤ 4500   | LDB Vapaa läpikulkuleveys      |
| 2) LDH > 4500 – ≤ 5500  | LDH Vapaa läpikukkorkeus       |
| 3) LDH > 5500 – ≤ 8000  | MFR Oven asennuksen vapaa tila |
| BPA Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila | SD Pielitiiviste               |
| HSD1 Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)   | WH Akselin kannatin            |
|   | LDB > 3500 mm (1 x)            |
|   | LDB > 5000 mm (2 x)            |



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla

Suora umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5500

3) LDH > 5500 – ≤ 8000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

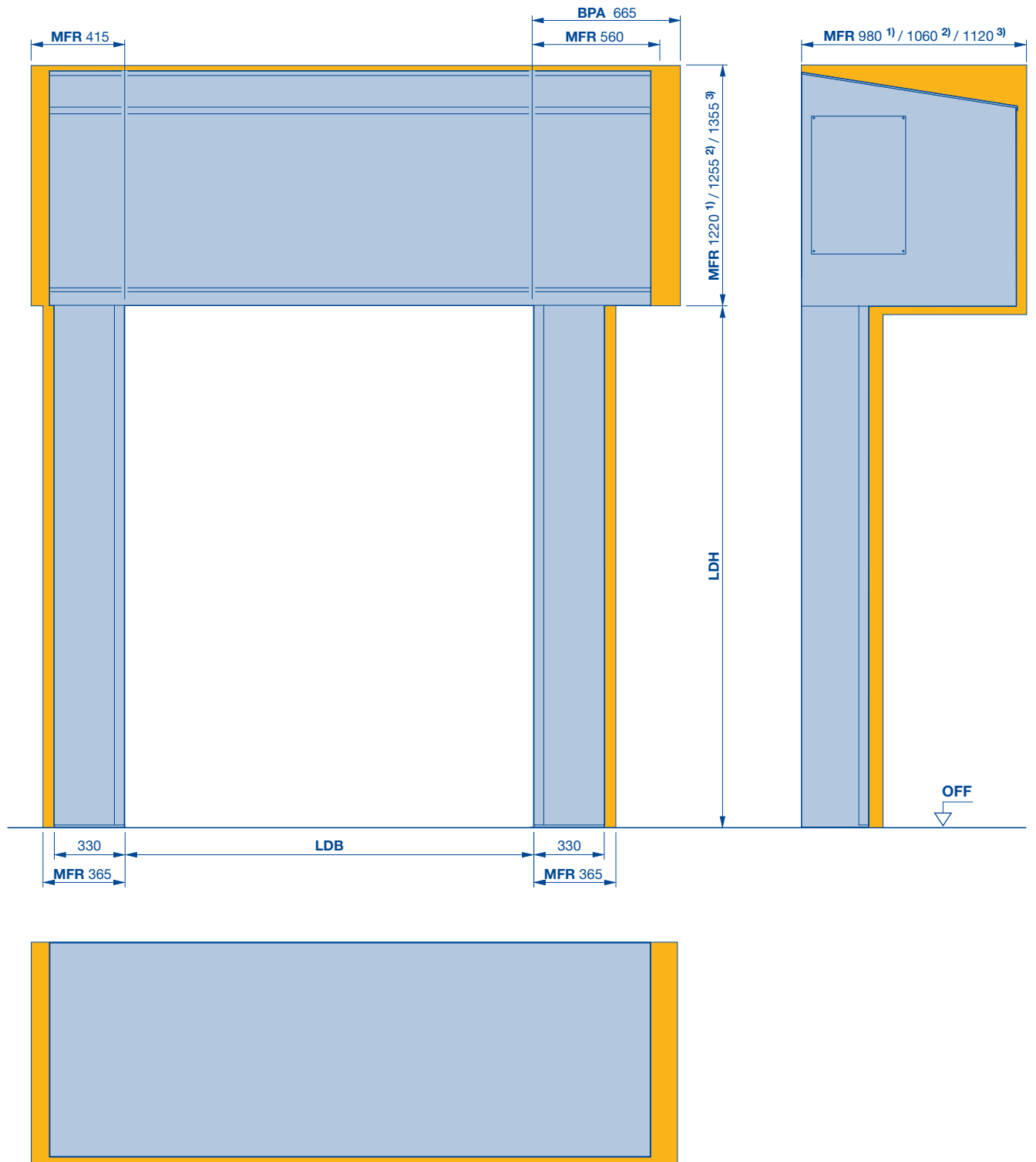
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 PU 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla

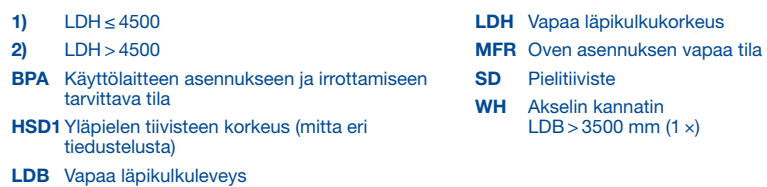
Viisto umpiverhoilu



- 1) LDH ≤ 4500
- 2) LDH > 4500 – ≤ 5500
- 3) LDH > 5500 – ≤ 8000
- BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
- LDB** Vapaa läpikulkuleveys
- LDH** Vapaa läpikukkorkeus



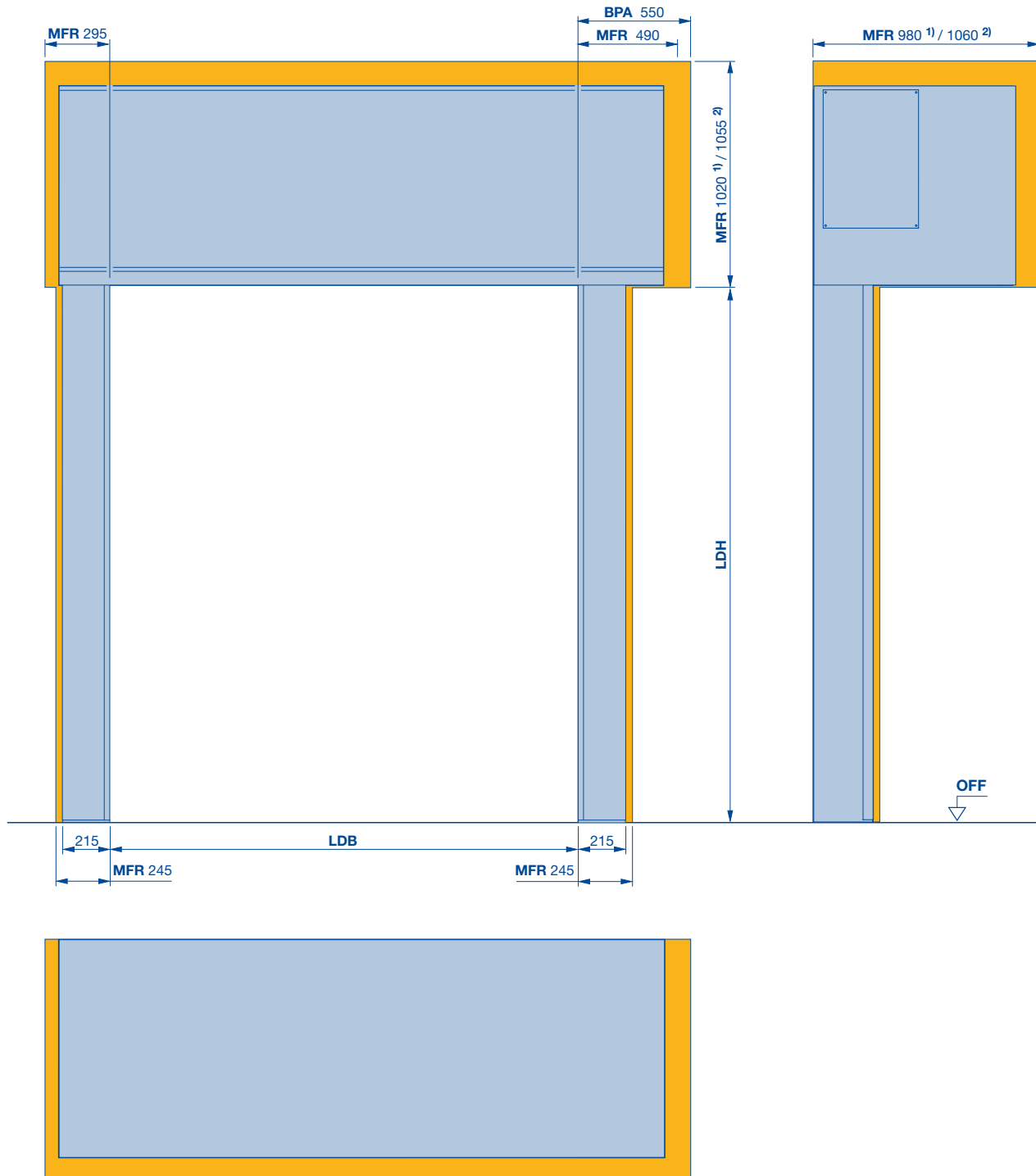
## Kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5012 PU 42 S

Kosketukseton avautumistekniikka ja kapeat sivujohteet

Suora umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

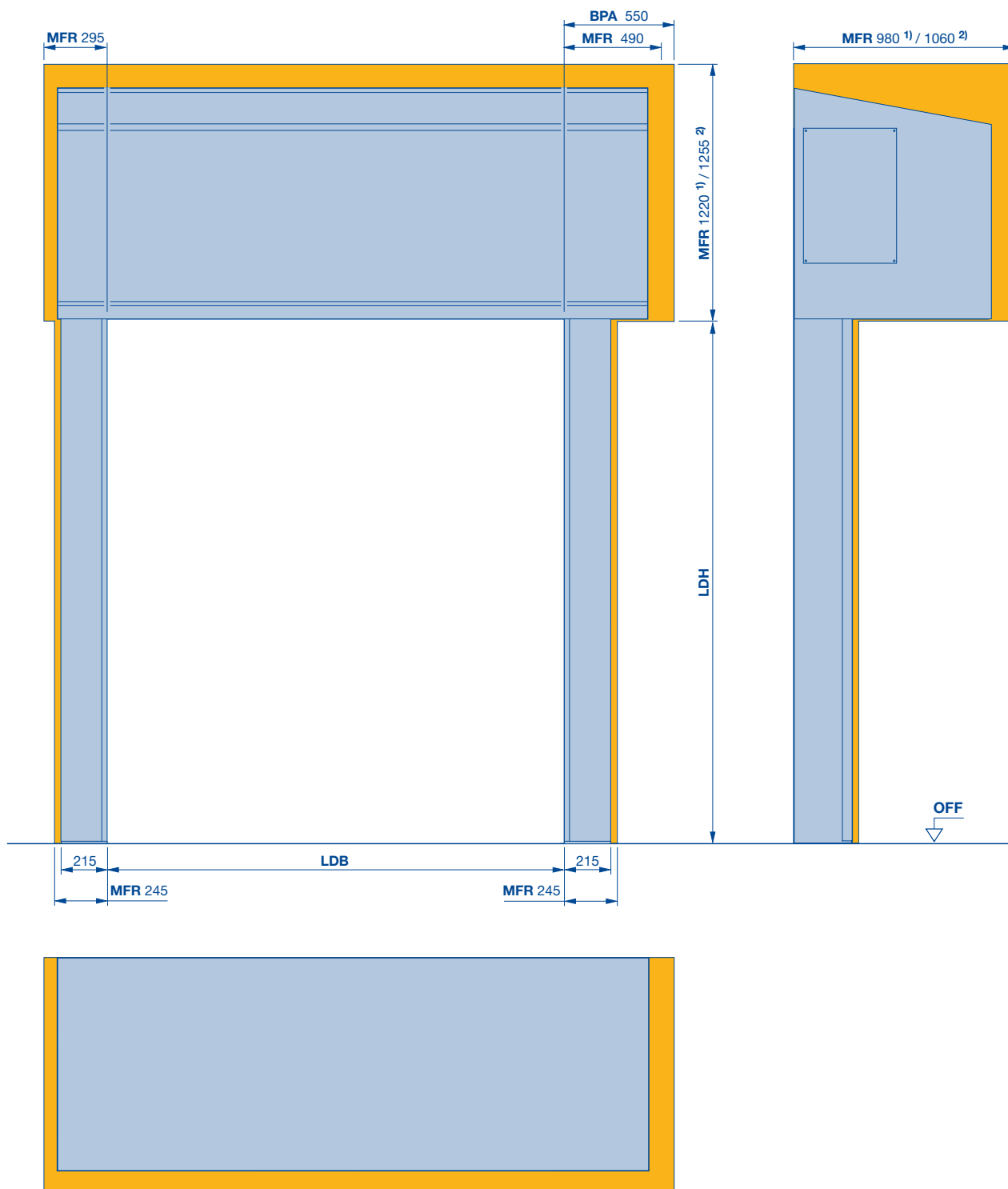
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen 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 irrottamiseen tarvittava tila

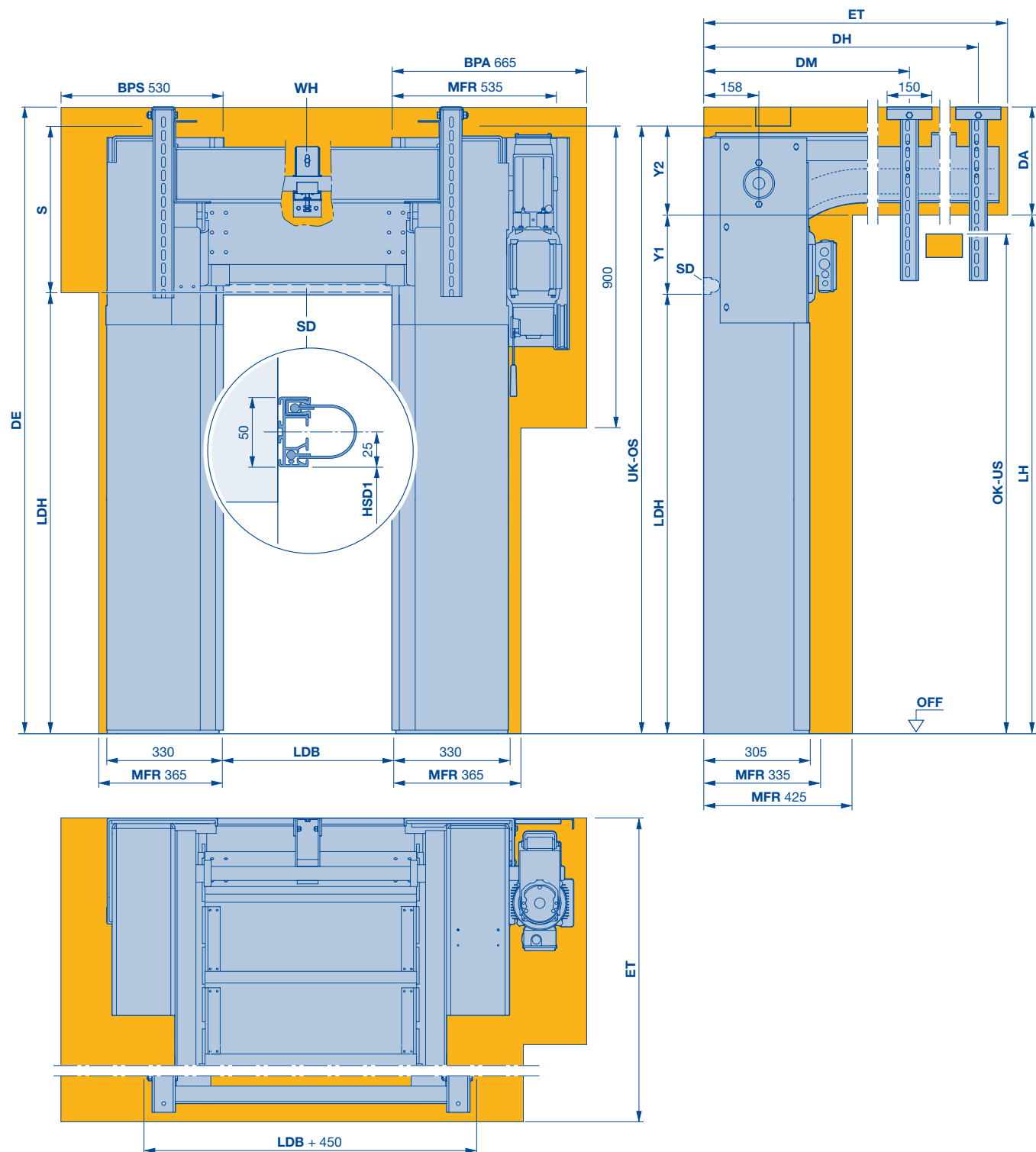
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5015 PU N 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



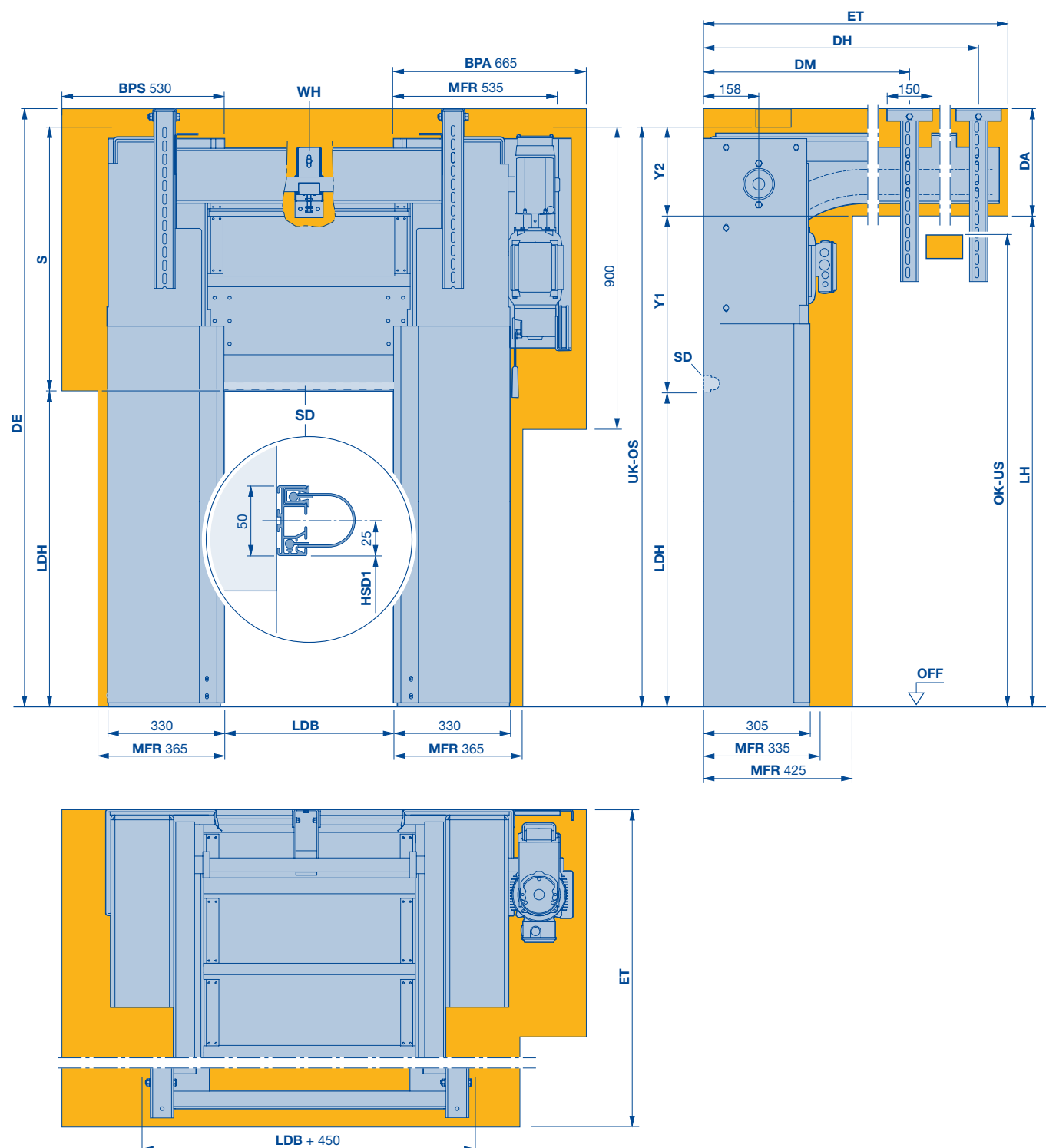
<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>BPS</b>	Sivusuojuksen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>DA</b>	Etäisyys kattoon $DE - LDH - S + Y2$
<b>DE</b>	Katon korkeus $DA + LDH + S - Y2$
<b>DH</b>	Kattoankkuri, takana = $ET - 120$
<b>DM</b>	Kattoankkuri, keskellä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

<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivsteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>LH</b>	Kiskokorkeus $LDH + S - Y2$ (vähintään $LDH + Y1$ )
<b>MFR</b>	Oven asennuksen vapaa tila
<b>OK</b>	Yläreuna
<b>OS</b>	Yläpuolinen este

<b>S</b>	Ylätilan tarve vähintään: 480, enintään 750
<b>SD</b>	Pielitiivist
<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



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**BPS** Sivusuojuksen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**DE** Katon korkeus  $DA + LDH + S - Y2$

**DH** Kattoankkuri takana  $ET - 145$

**DM** Kattoankkuri, keskellä  $935 (ET > 1250)$

**ET** Minimiasennussyvyys  $2 \times LDH - (LDH + S) + 1000$  (vähintään 1250)

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LH** Kiskokorkeus  $LDH + S - Y2$  (vähintään  $LDH + Y1$ )

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**OK** Yläreuna

**OS** Yläpuolinen este

**S** Ylätilan tarve vähintään 750, enintään  $LDH + 585$

**SD** Pielitiiviste

**UK** Alareuna

**US** Alapuolinen este

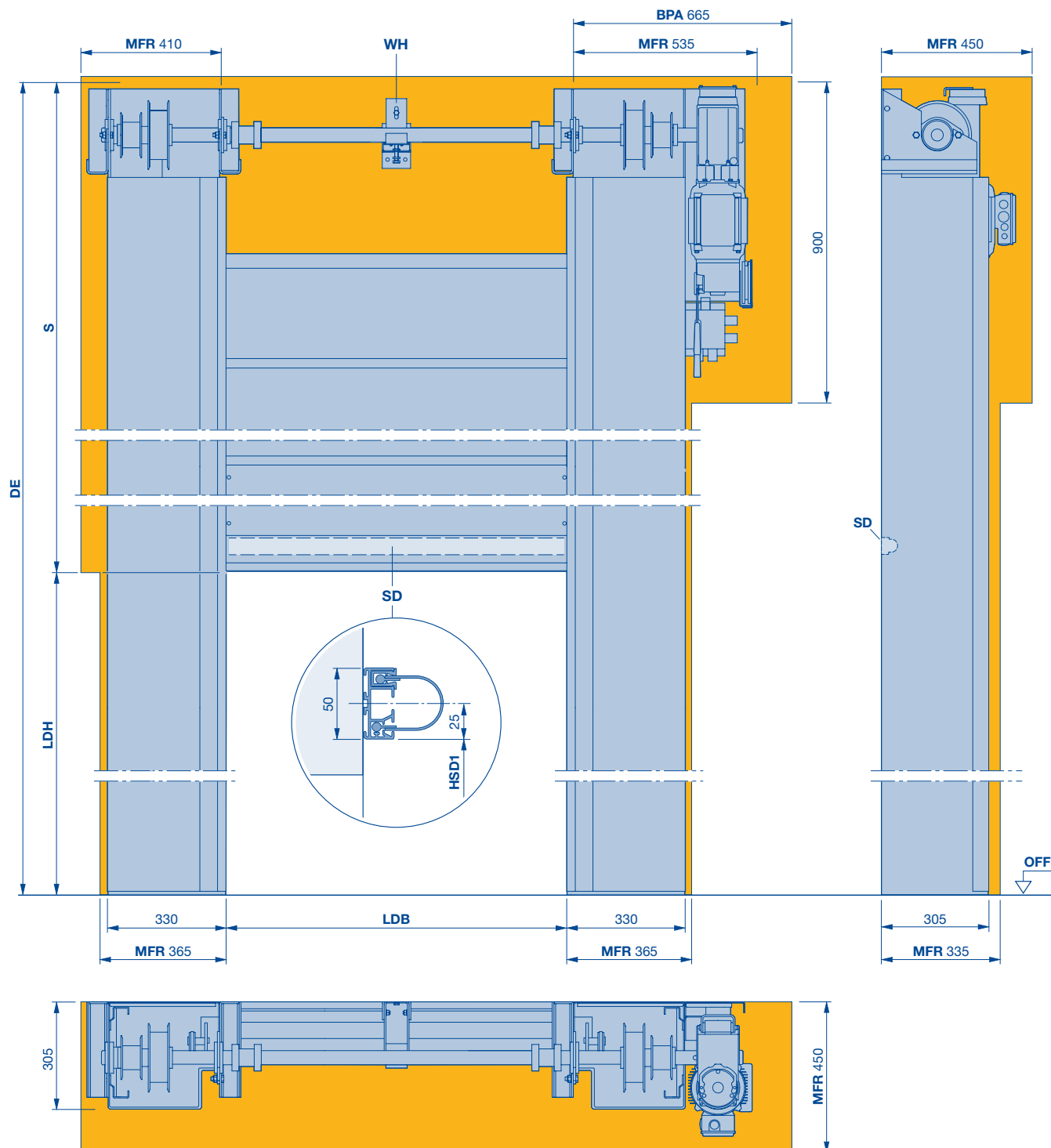
**WH** Akselin kannatin

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

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

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 6015 PU V 42

Polyuretaani-eristyslamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

LDB > 3500 (1 x)

LDB > 5000 (2 x)

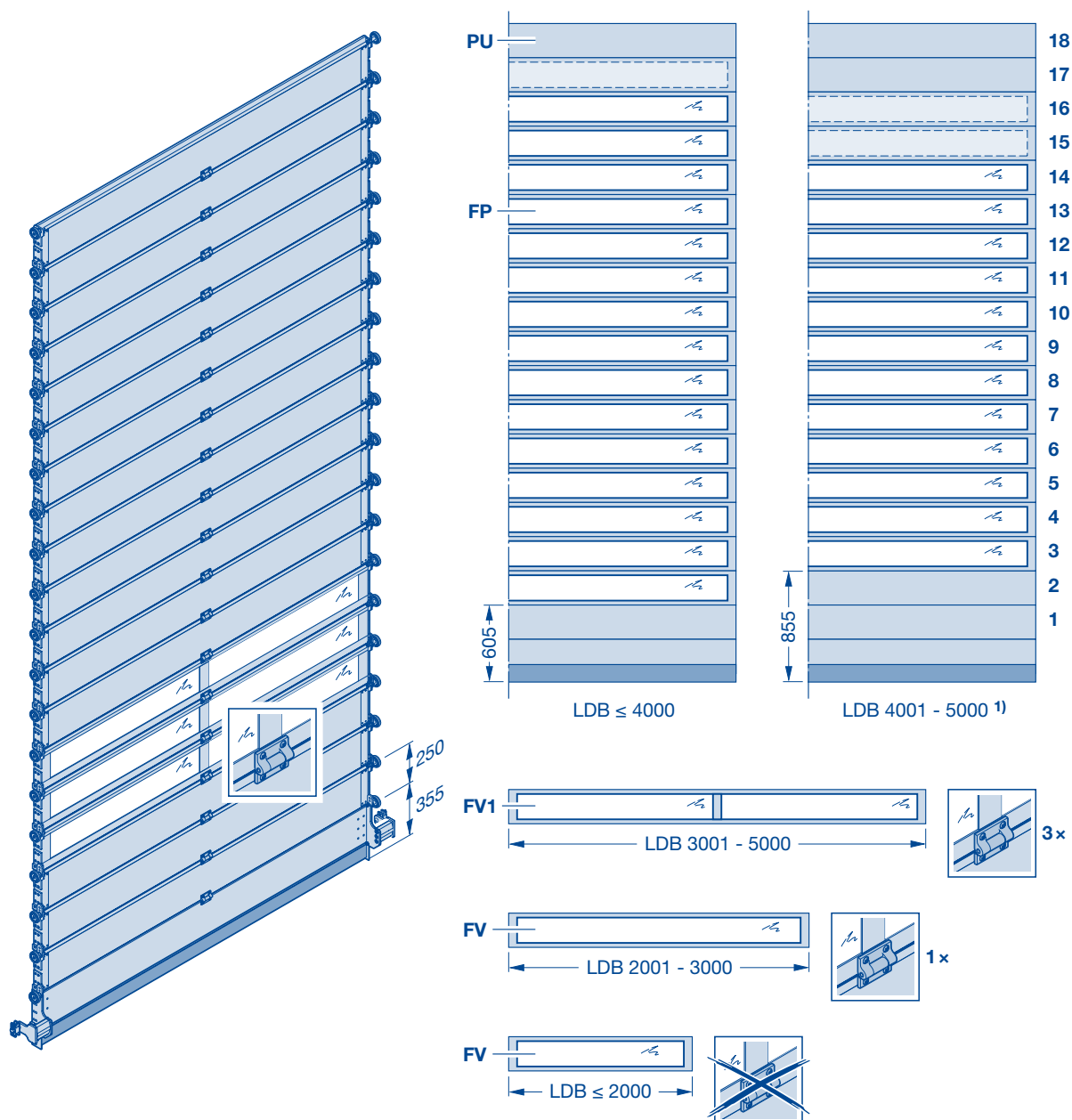
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**S** Ylätilan tarve vähintään LDH + 585

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin

# Oviverhon rakenne HS 5012 PU 42 S



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

**FP** Ikkunaprofiili, E6 / C0 DURATEC muovi-  
 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.



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Ovimitat	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		
Äänieristys	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, eloksoitua 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	
	Kotelointiluokka ohjaukselle		
	Kotelointiluokka käyttölaitteelle		
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67	
	Avoinnapitoaika sekuntia		
	Elektroninen päätekytkin DES		
	Hätäaukaisu	Hätäkäsimampi	
		Hätäkäsimetju	
Potentiaalivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

● = vakiovaruste

O = lisävaruste

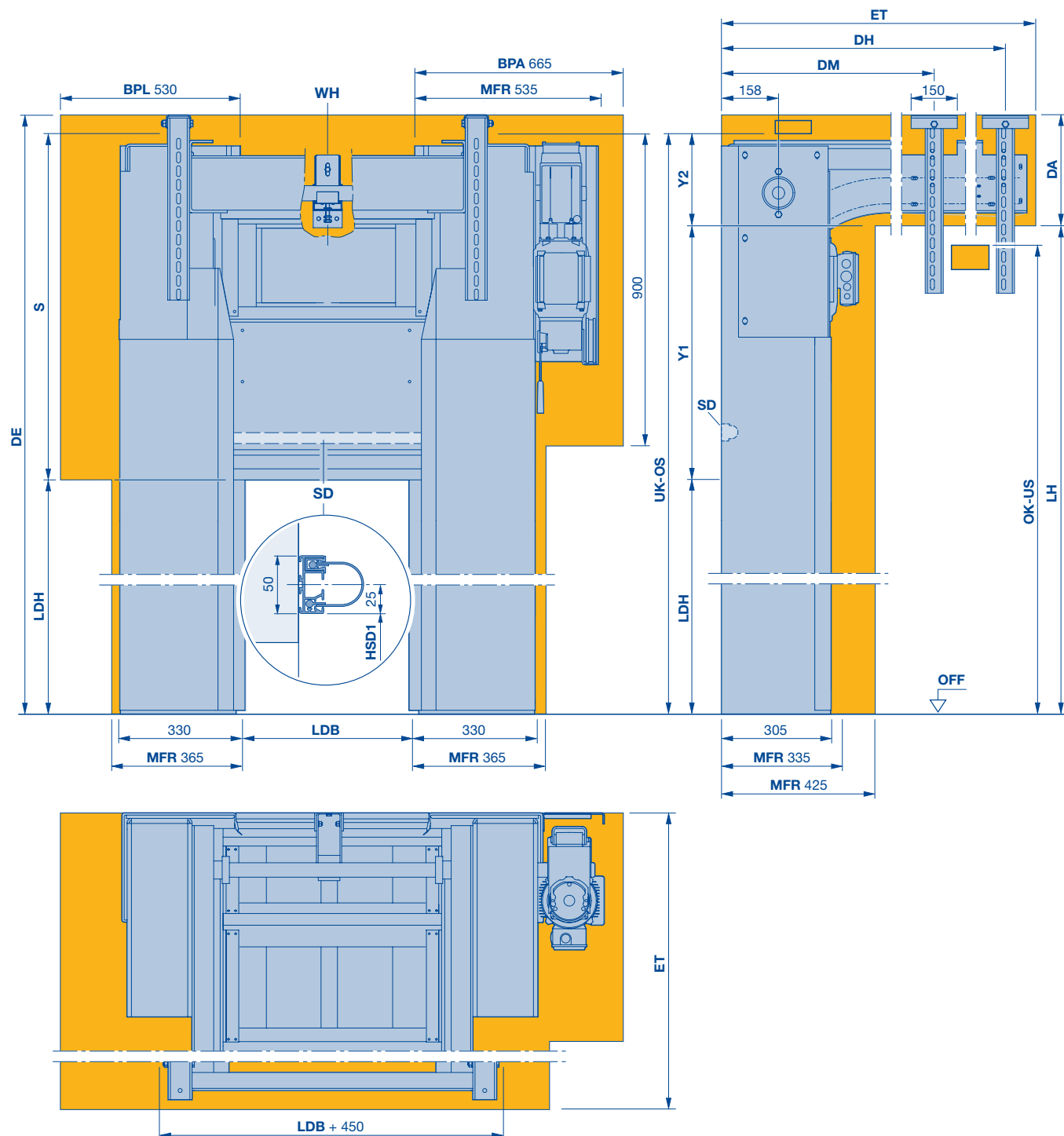
HS 5015 PU H 67	HS 6015 PU V 67	HS 5015 Acoustic H	HS 7030 Acoustic	HS 6015 Acoustic	Iso Speed Cold H 100 <sup>1)</sup>	Iso Speed Cold V 100 <sup>1)</sup>
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	—	—
5000	6500	5000	5000	5000	5000	5000
6500	6500	5000	5000	5000	5000	5000
1,5–2,5	1,5–2,5	1,5–2,5	1,5–2,5	1,5–2,5	2,0	2,0
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●	●	●
Luokka 5	Luokka 5	Luokka 4	Luokka 4	Luokka 4	Luokka 5	Luokka 5
Luokka 4	Luokka 4	—	—	—	—	—
—	Luokka 2	—	—	—	—	—
0,64 / W/(m² K)	0,64 / W/(m² K)	—	—	—	0,57 / W/(m² K)	0,57 / W/(m² K)
Luokka 2	Luokka 2	—	—	—	Luokka 3	Luokka 3
Luokka 1	Luokka 1	—	—	—	Luokka 3	Luokka 3
26	26	31	31	31	26	26
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	●	—	—	—
●	●	●	—	●	●	●
●	●	—	—	—	●	●
—	—	●	●	●	—	—
●	●	—	—	—	●	●
67	67	42	42	42	100	100
375	375	225	225	225	500	500
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Alumiini E6	Alumiini E6	Alumiini E6	Stucco / Stucco	Stucco / Stucco
RAL 9006	RAL 9006	C0 eloksoitu	C0 eloksoitu	C0 eloksoitu	RAL 9002	RAL 9002
O	O	O	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	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	●	●	●	●	●
1–200	1–200	1–200	1–200	1–200	1–200	1–200
●	●	●	●	●	●	●
—	—	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●	●
3	3	3	3	3	3	3
●	●	—	—	—	●	●

#### Ohjeita: <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. Molemmilla tulojohdoilla on samat mitat: vähintään 5 × 2,5 mm², 16 A ja C-laukaisukäyrä tai K-laukaisukäyrä. Johto on vedettävä asennuspaikalla käyttölaitteeseen asti.
- Sen lisäksi kylmävarastoalueella on suositeltavaa käyttää ilmaverholaitteistoa. Päälekytketty ovi-ilmaverho pidättää suurimman osan kosteudesta (höyrypilvestä). Näin kylmävarastosta haihtuu vähemmän energiaa. Oven alueelle muodostuu vähemmän jäätä. Aiheutuvat vauriot minimoidaan.

# Spiraaliövet ja pikanosto-ovet HS 5015 PU H 67

Polyuretaani-eristyslamelleilla



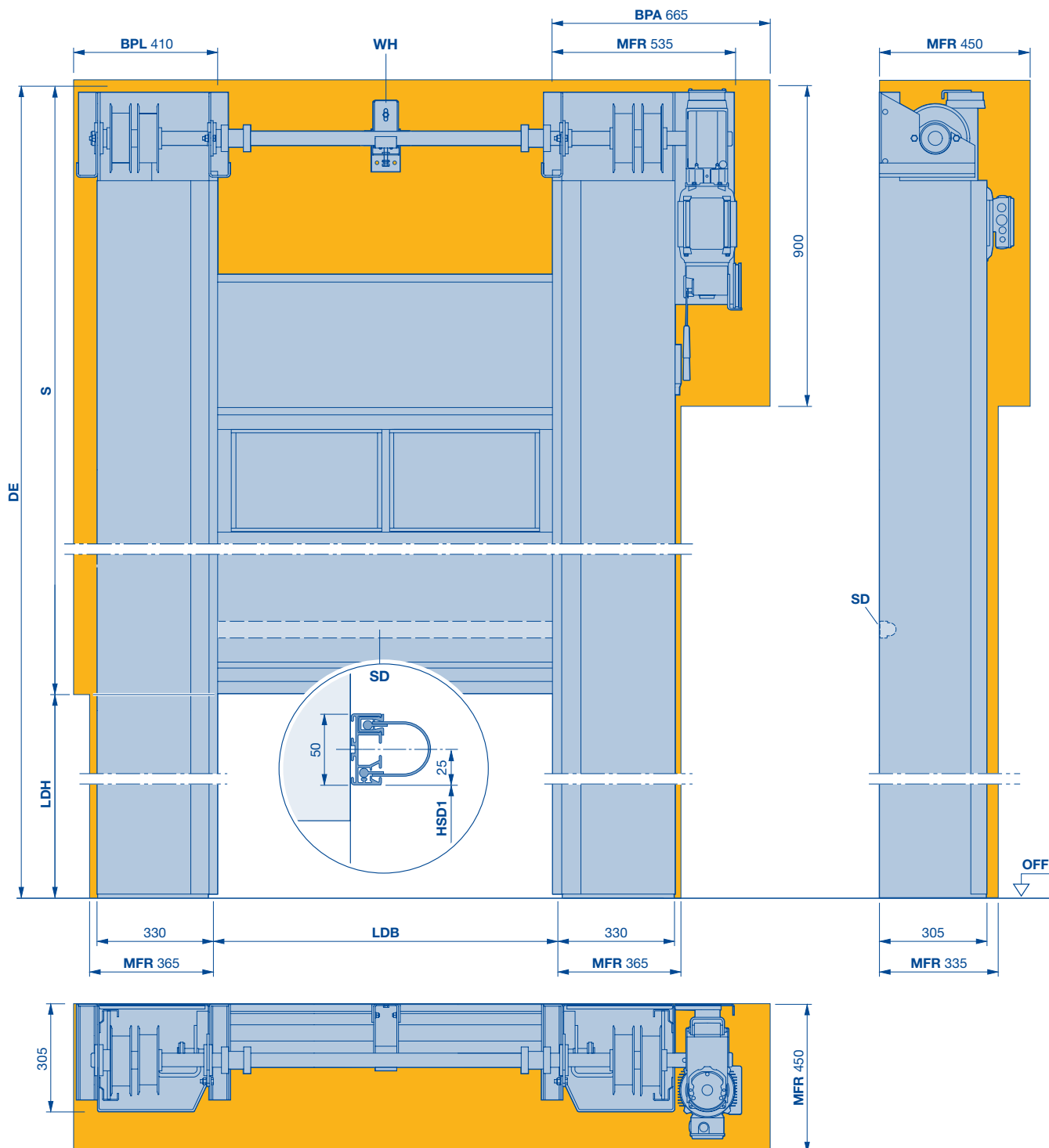
<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>BPL</b>	Tukilaakerin asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>DA</b>	Etäisyys kattoon $DE - LDH - S + Y2$
<b>DE</b>	Katon korkeus $DA + LDH + S - Y2$
<b>DH</b>	Kattoankkuri takana, $ET - 120$
<b>DM</b>	Kattoankkuri keskellä, $960$ ( $ET > 1250$ )
<b>ET</b>	Minimiasennussyvyys $2 \times LDH - (LDH + S) + 1200$ , vähintään $1250$

<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus
<b>LH</b>	Kiskokorkeus $LDH + S - Y2$ (vähintään $LDH + Y1$ )
<b>MFR</b>	Oven asennuksen vapaa tila
<b>OK</b>	Yläreuna
<b>OS</b>	Yläpuolinen este
<b>S</b>	Ylätilan tarve vähintään $950$ , enintään $LDH + 735$

<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>	$LDH + S - 400 < 2500 = 640$ $LDH + S - 400 \geq 2500 = 695$
<b>Y2</b>	$LDH + S - 400 < 2500 = 310$ $LDH + S - 400 \geq 2500 = 255$

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 6015 PU V 67

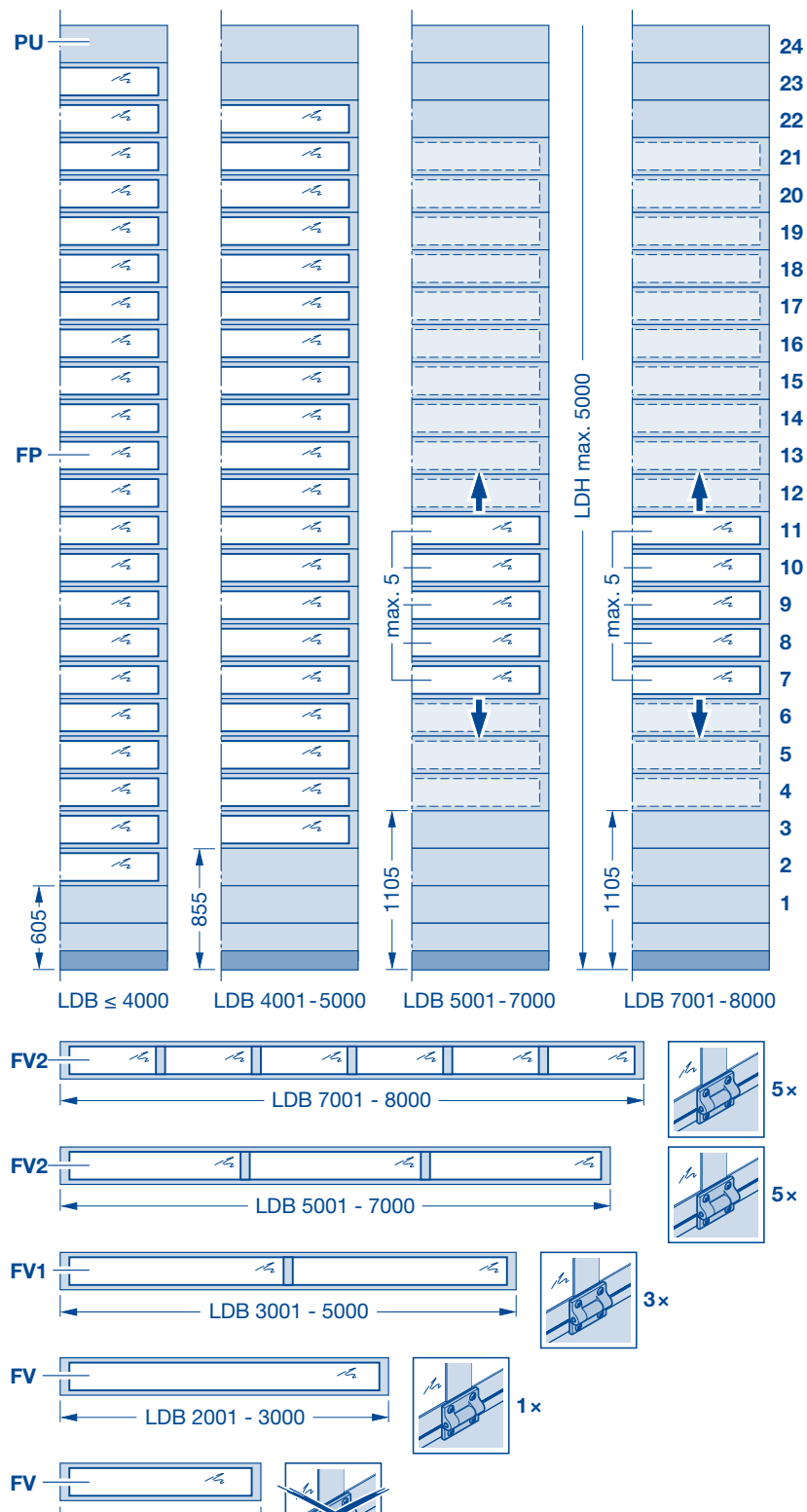
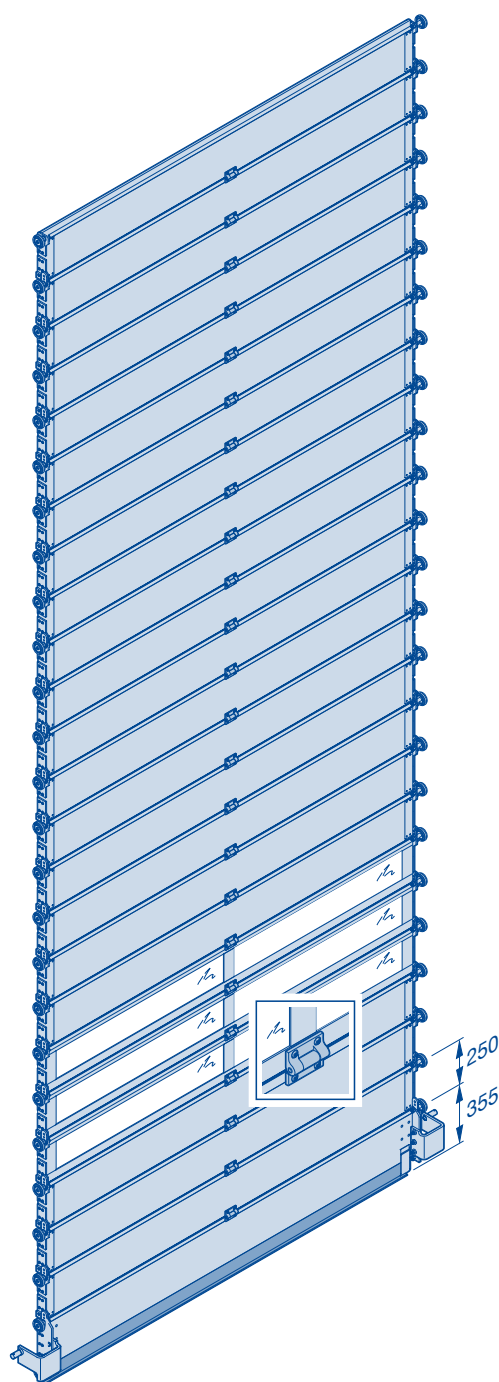
Polyuretaani-eristyslamelleilla



<b>BPA</b>	Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>BPL</b>	Tukilaakerin asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
<b>DE</b>	Katon korkeus $2 \times LDH + 735$
<b>HSD1</b>	Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)
<b>LDB</b>	Vapaa läpikulkuleveys
<b>LDH</b>	Vapaa läpikulkukorkeus

<b>MFR</b>	Oven asennuksen vapaa tila
<b>S</b>	$LDH + 735$
<b>SD</b>	Pielitiiviste
<b>WH</b>	Akselin kannatin $LDB > 3500$ (1 x) $LDB > 5000$ (2 x)

# Oviverhon rakenne HS PU 42

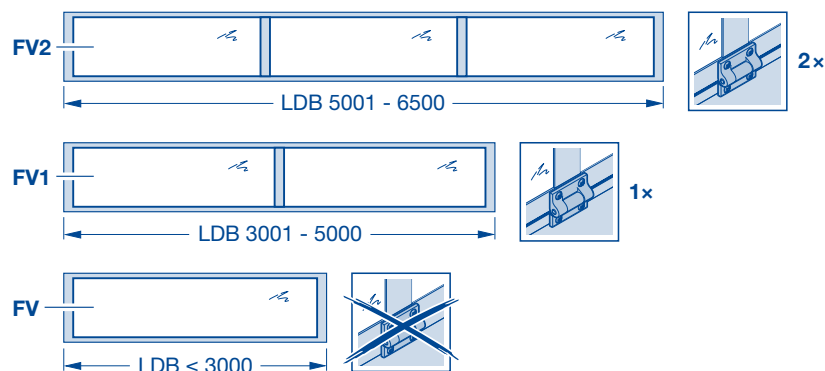
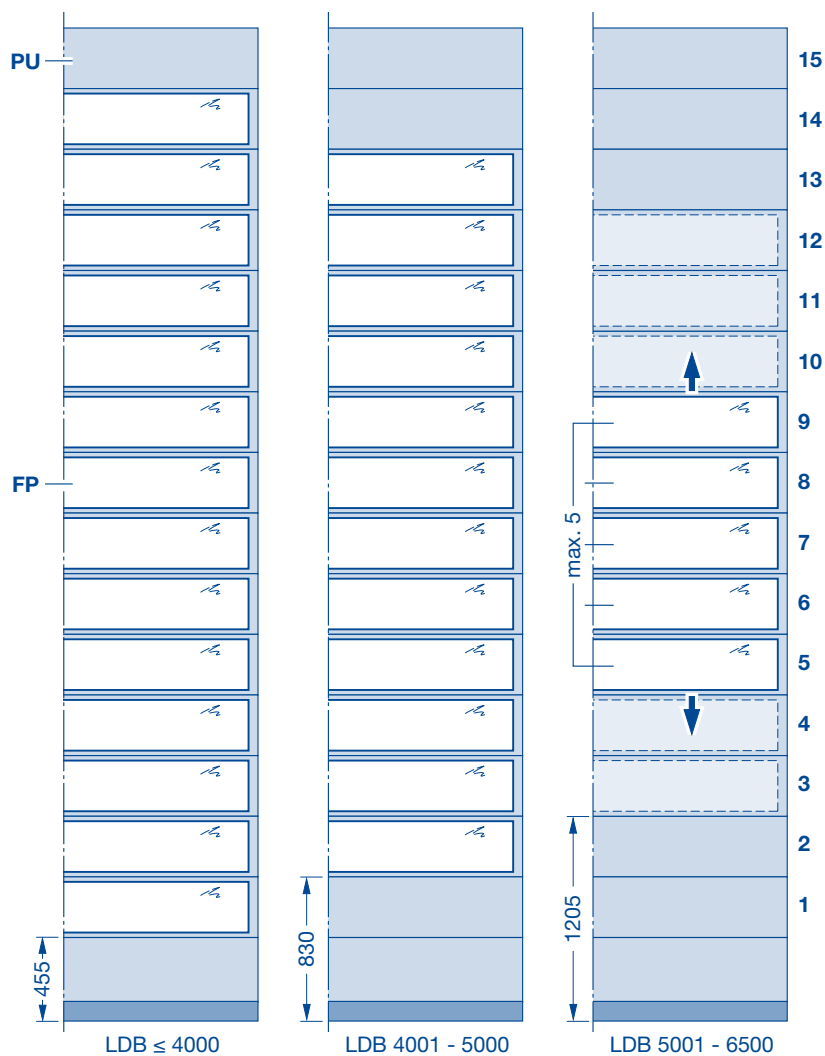
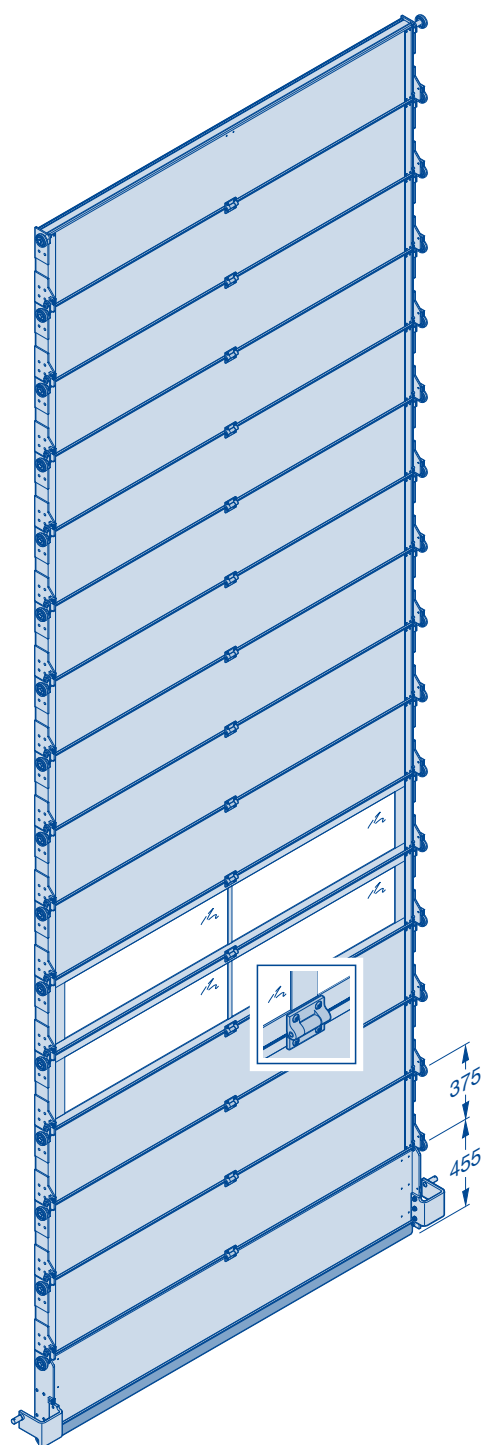


**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus  
**PU** PU-lamelli 42 mm  
 RAL 9006

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

**FV2** Ikkunaprofiili ja kaksi pystypienaa

# Oviverhon rakenne HS PU 67



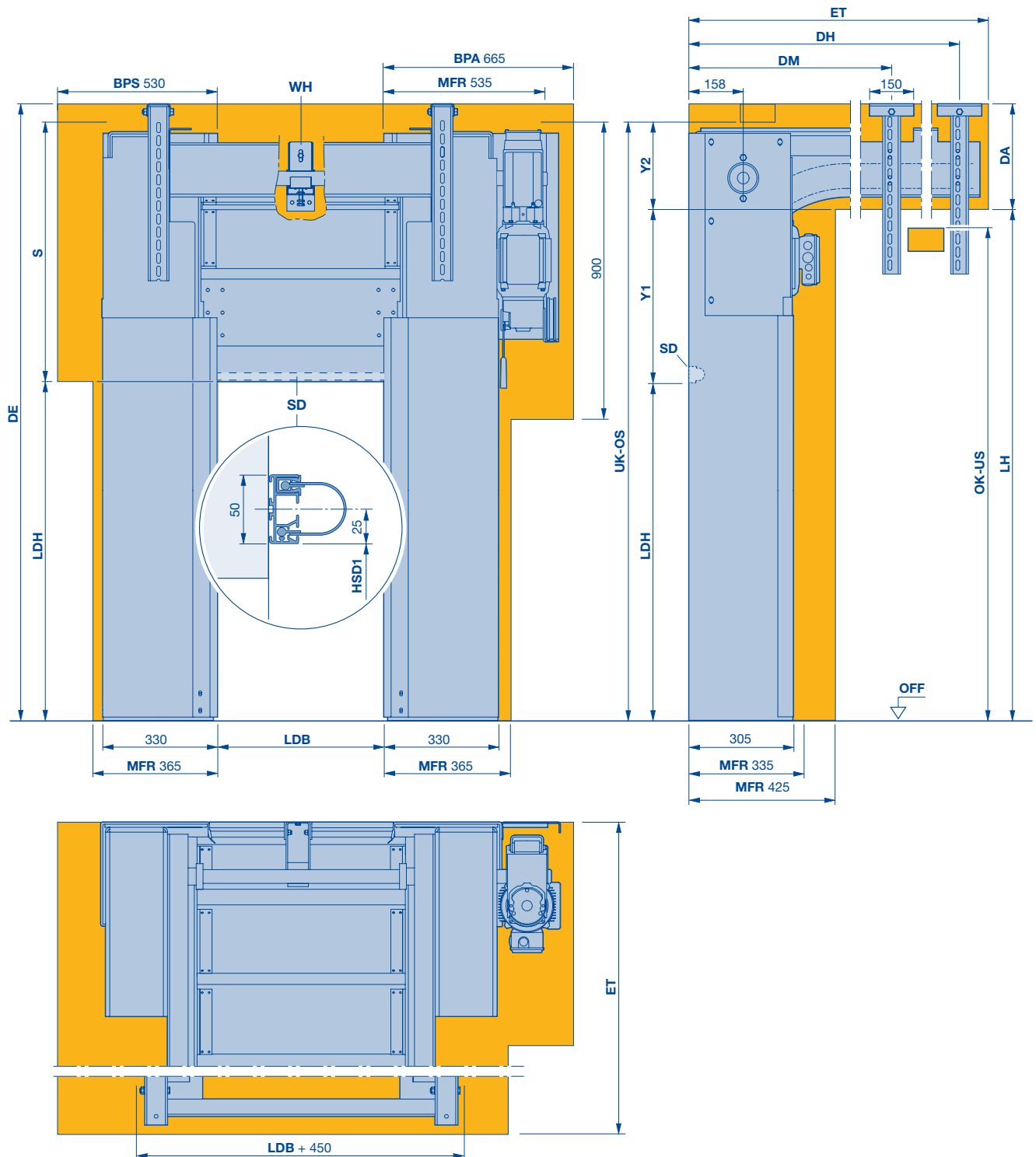
**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus  
**PU** PU-lamelli 67 mm  
 RAL 9006

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

**FV2** Ikkunaprofiili ja kaksi pystypienaa

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 5015 Acoustic H

Alumiinilamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**BPS** Sivusuojuksen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**DE** Katon korkeus  $DA + LDH + S - Y2$

**DH** Kattoankkuri takana  $ET - 120$

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

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

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LH** Kiskonkorkeus  $LDH + S - Y2$  (vähintään  $LDH + Y1$ )

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**OK** Yläreuna

**OS** Yläpuolinen este

**S** Ylätilan tarve vähintään 1000

**SD** Pielitiiviste

**UK** Alareuna

**US** Alapuolinen este

**WH** Akselin kannatin

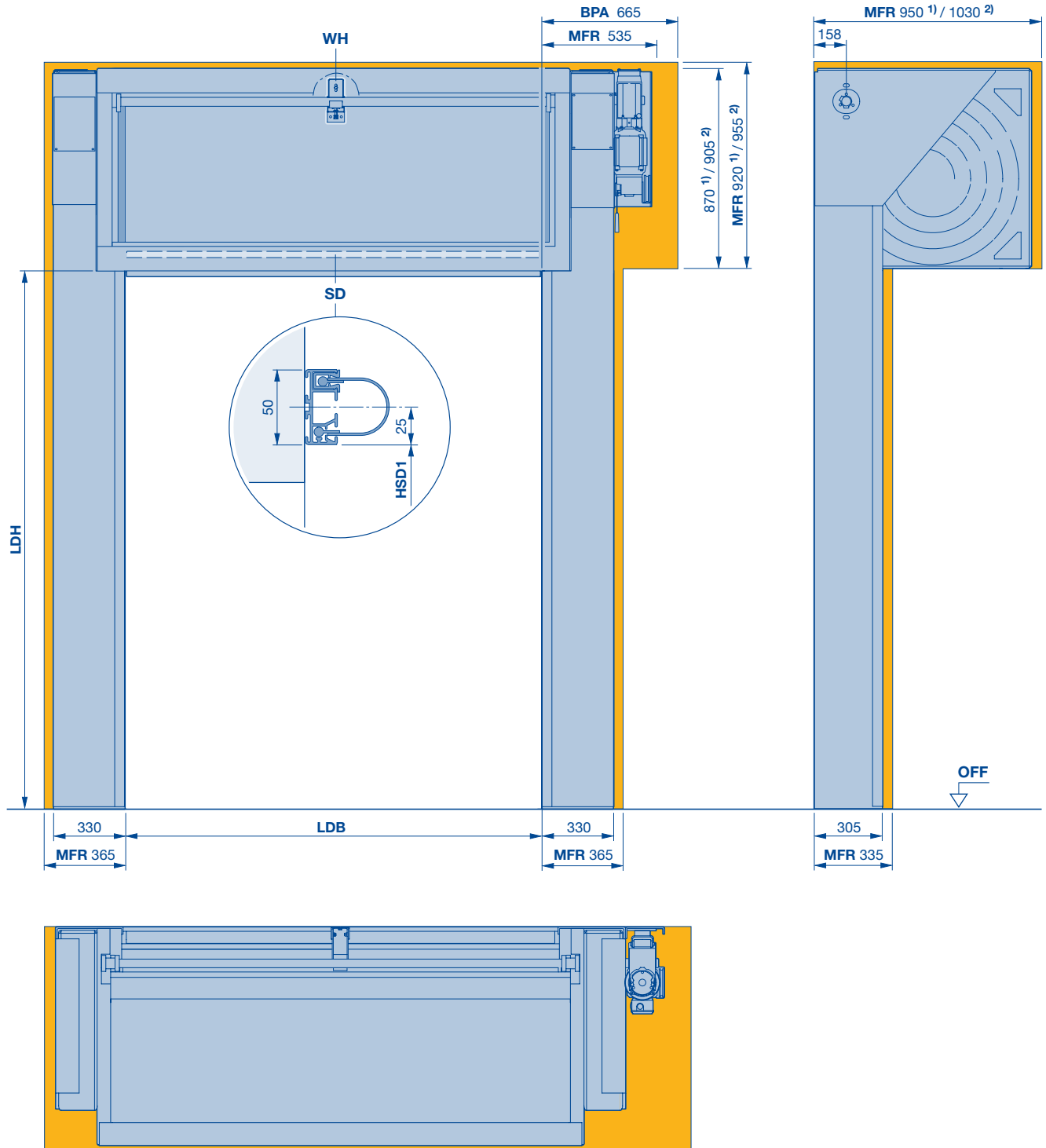
**Y1**  $LDH < 2500 = 440$ ,  $LDH > 2500 = 495$

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



# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

Alumiinilamelleilla

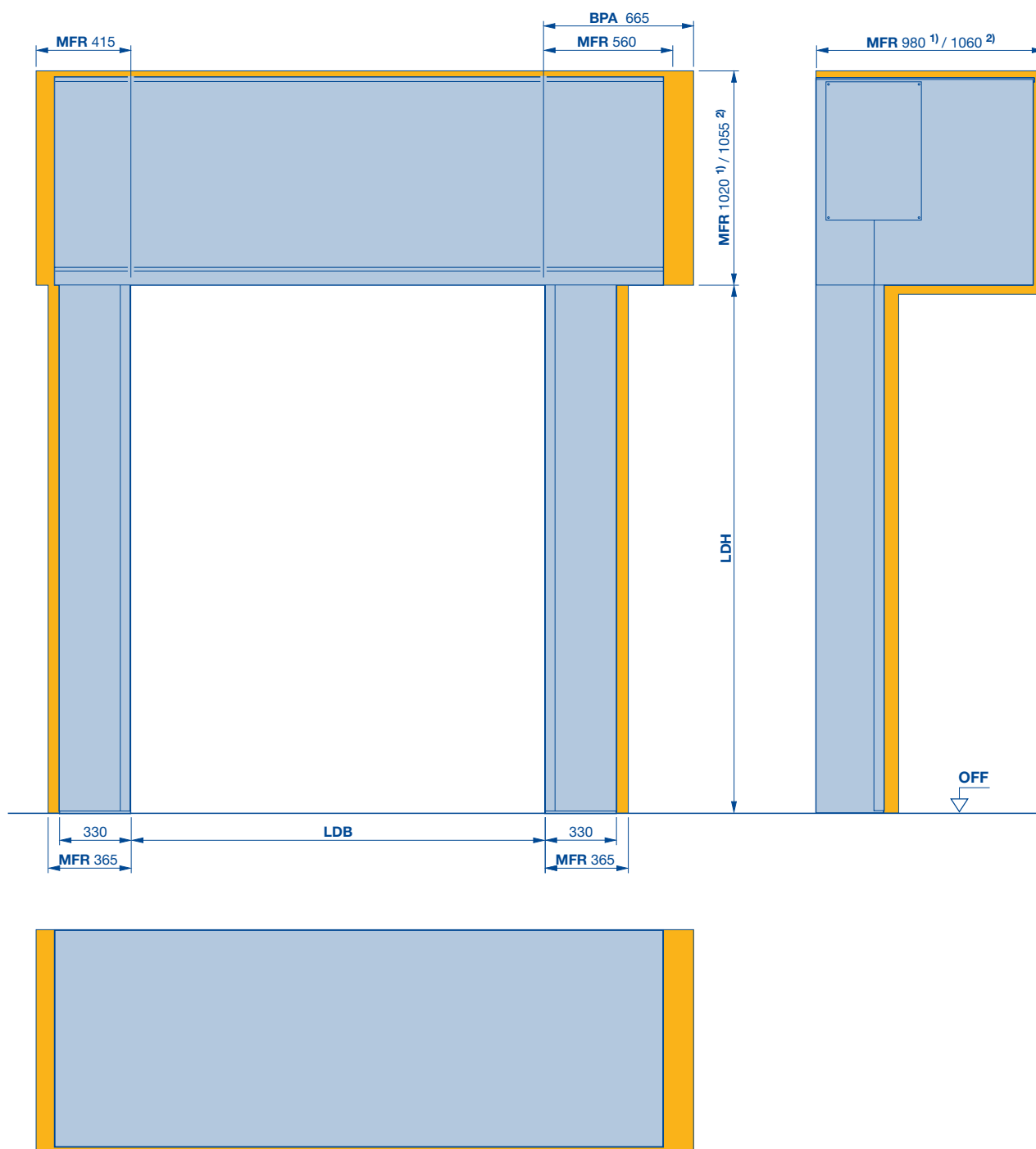


- |   |  |
|---|--|
| 1) LDH ≤ 4500   | LDB Vapaa läpikulkuleveys                  |
| 2) LDH > 4500 – ≤ 5000  | LDH Vapaa läpikukkorkeus                   |
| B enint. 5000 mm  | MFR Oven asennuksen vapaa tila             |
| BPA Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila | SD Pielitiiviste                           |
| HSD1 Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)     | WH Akselin kannatin<br>LDB > 3500 mm (1 x) |

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

Alumiinilamelleilla

Suora umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

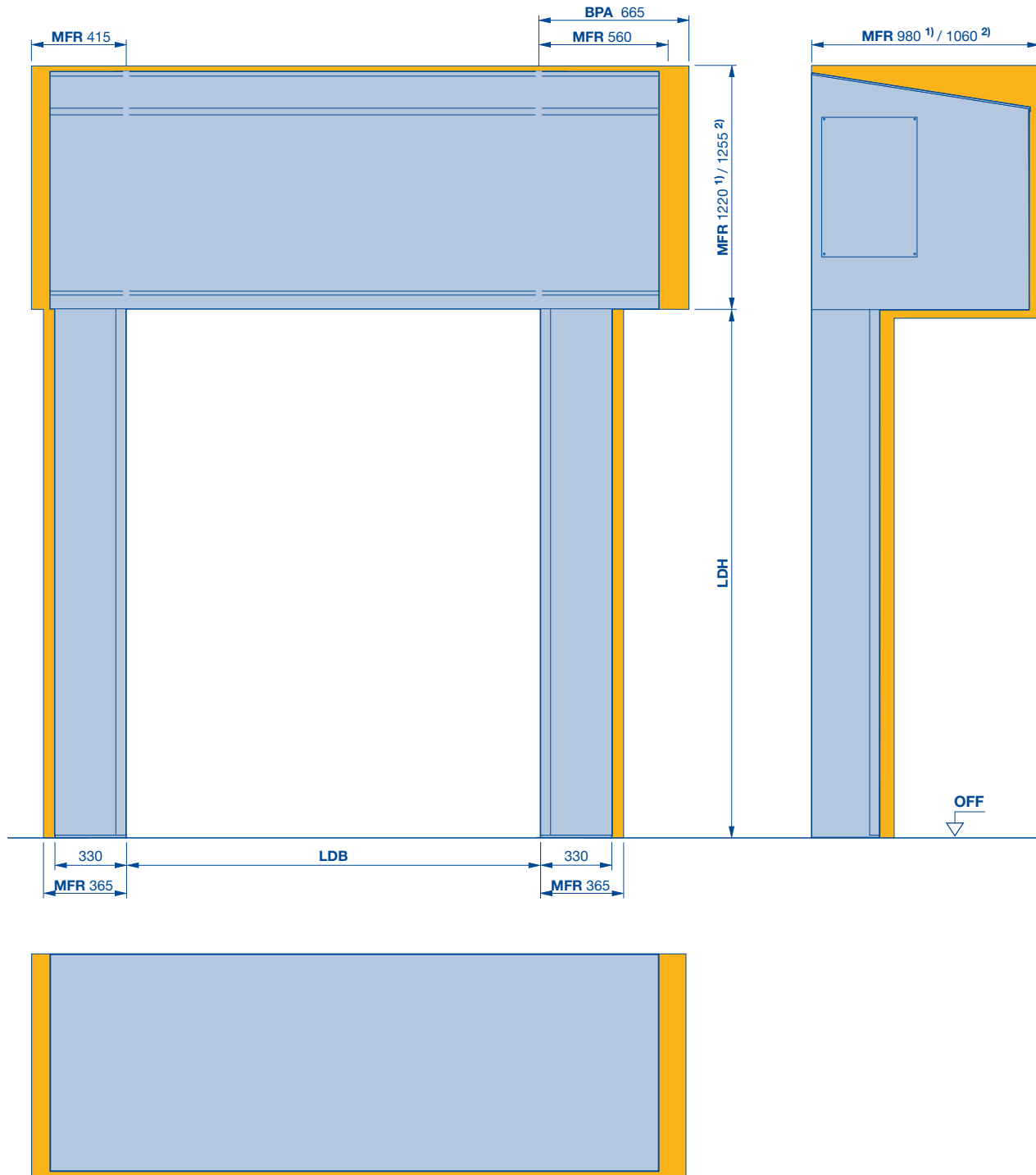
**SD** Pielitiiviste

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

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 7030 Acoustic

Alumiinilamelleilla

Viisto umpiverhoilu



1) LDH ≤ 4500

2) LDH > 4500 – ≤ 5000

**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

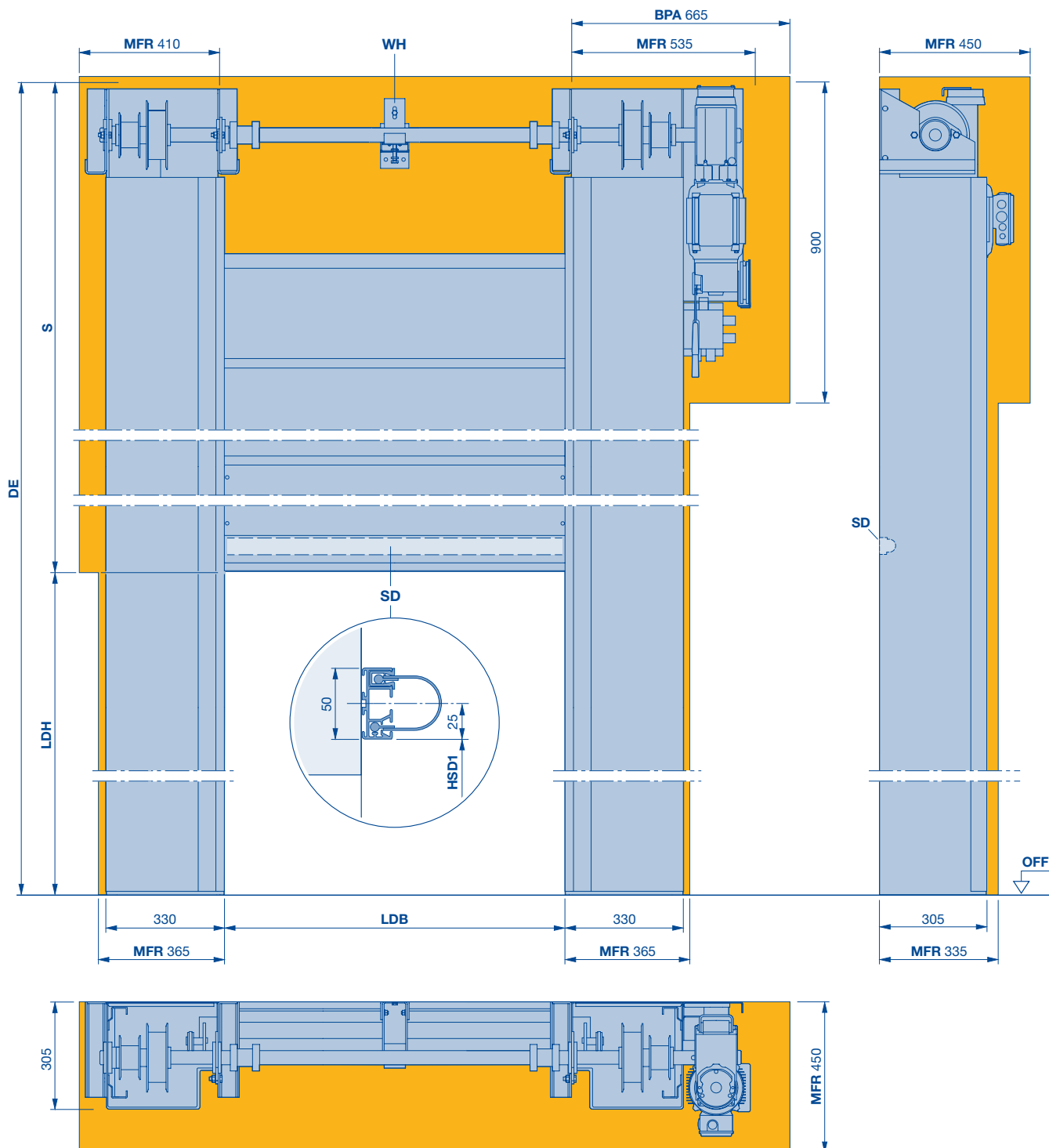
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

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

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet HS 6015 Acoustic

Alumiinilamelleilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys  
LDB > 3500 (1 x)

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

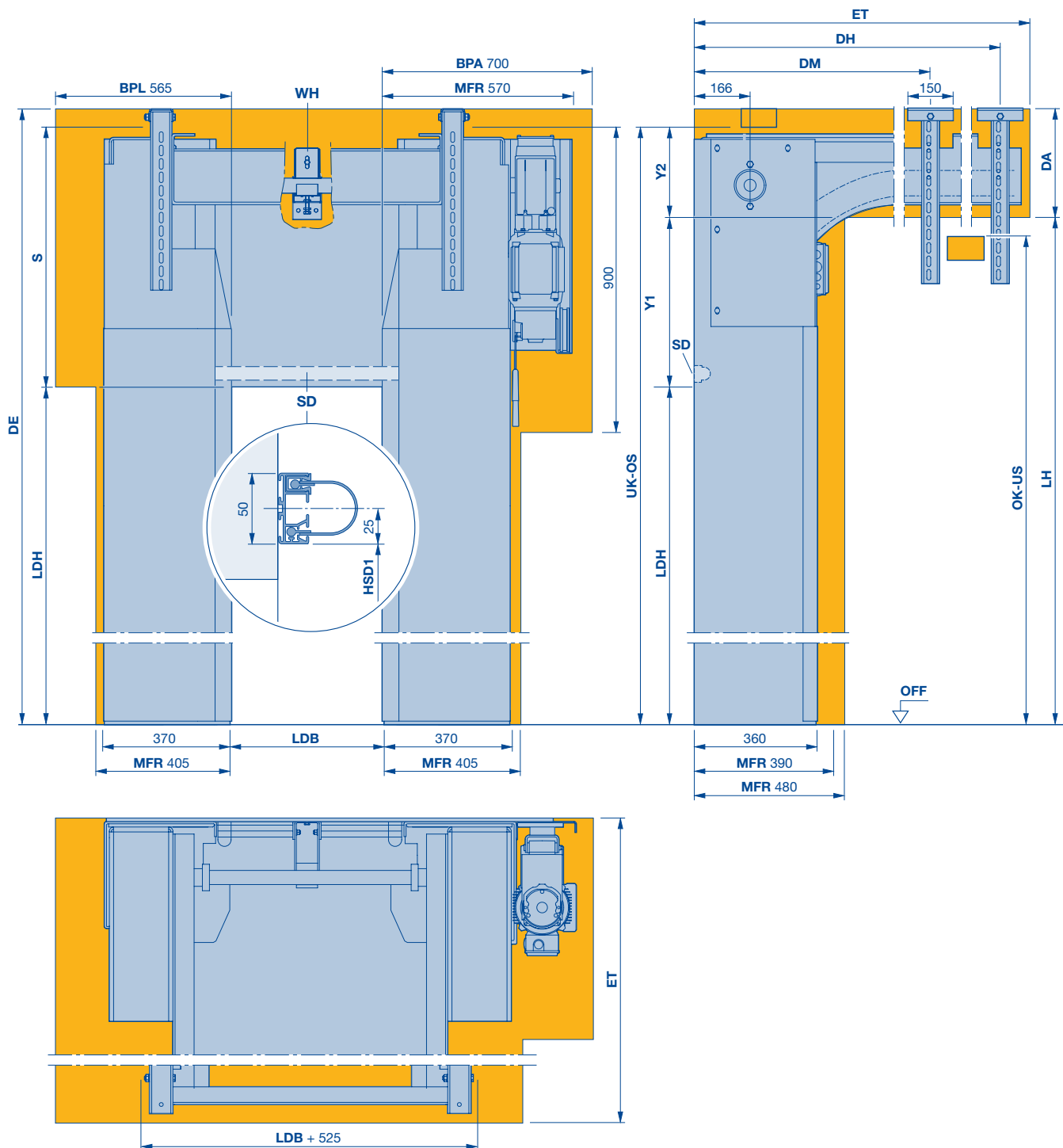
**S** Ylätilan tarve vähintään LDH + 585

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin

# Spiraali-ovet ja pikanosto-ovet Iso Speed Cold H 100

PU-eristyslamelleilla ja H-nostotavalla (kylmätila- ja pakastinovi)



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**BPL** Tukilaakerin asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**DE** Katon korkeus  $DA + LDH + S - Y2$

**DH** Kattoankkuri, takana  $ET - 120$

**DM** Kattoankkuri keskellä 1015 ( $ET > 1250$ )

**ET** Minimiasennussyvyys  
 $2 \times LDH - (LDH + S) + 1060$ , väh. 1250

**HSD1** Yläpielen tiivisteiden korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**LH** Kiskokorkeus  $LDH + S - Y2$   
(vähintään  $LDH + Y1$ )

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**OK** Yläreuna

**OS** Yläpuolinen este

**S** Ylätilan tarve vähintään 750, enintään  $LDH + 585$

**SD** Pielitiiviste

**UK** Alareuna

**US** Alapuolinen este

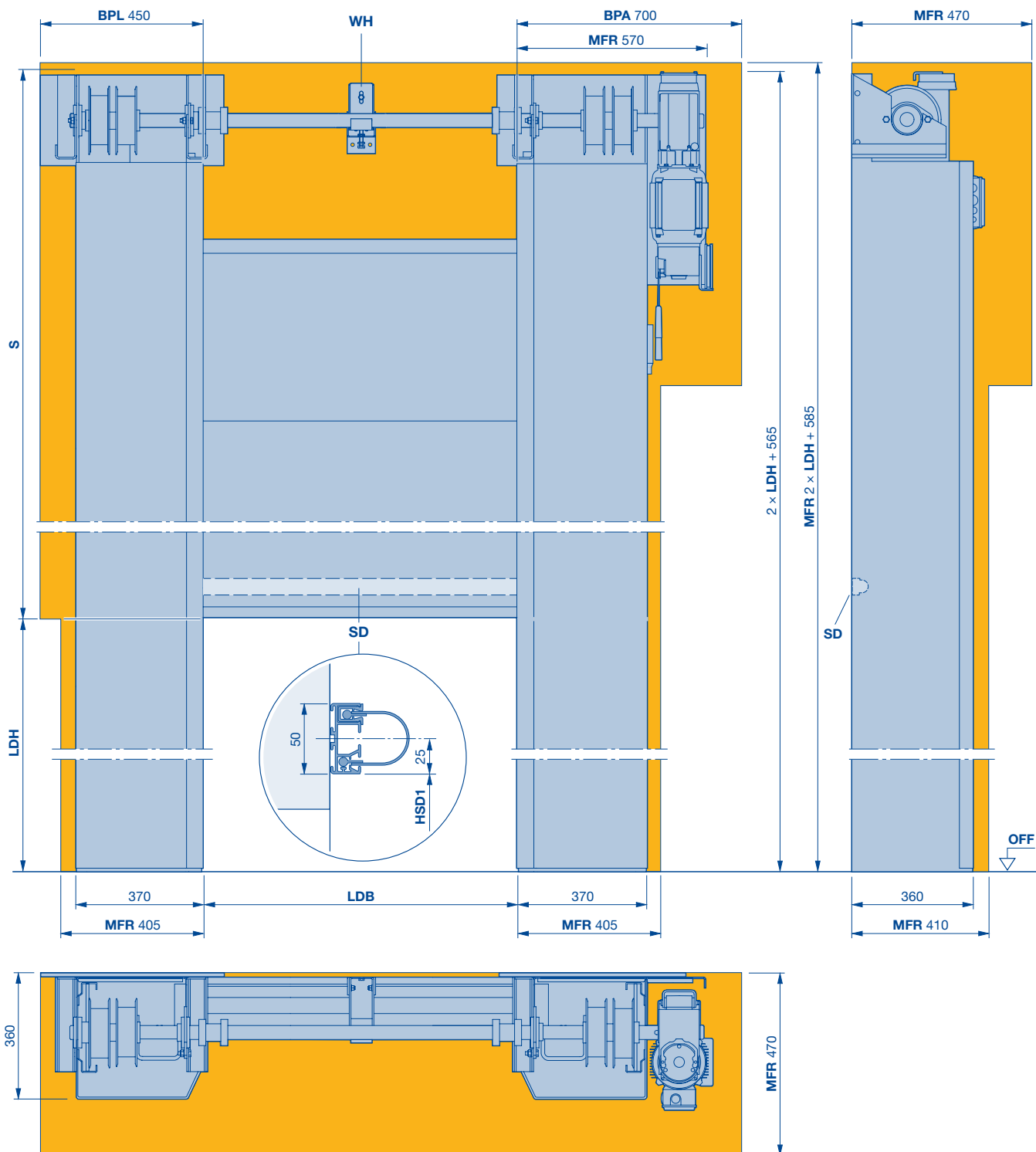
**WH** Akselin kannatin

**Y1**  $LDH + S - 400 < 2500 = 440$   
 $LDH + S - 400 \geq 2500 = 495$

**Y2**  $LDH + S - 400 < 2500 = 310$   
 $LDH + S - 400 \geq 2500 = 255$

# Spiraaliövet ja pikanosto-övet Iso Speed Cold V 100

PU-eristyslamelleilla ja V-nostotavalla (kylmätila- ja pakastinovi)



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**BPL** Tukilaakerin asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

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

**HSD1** Yläpielen tiivisteen korkeus (mitta eri tiedustelusta)

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

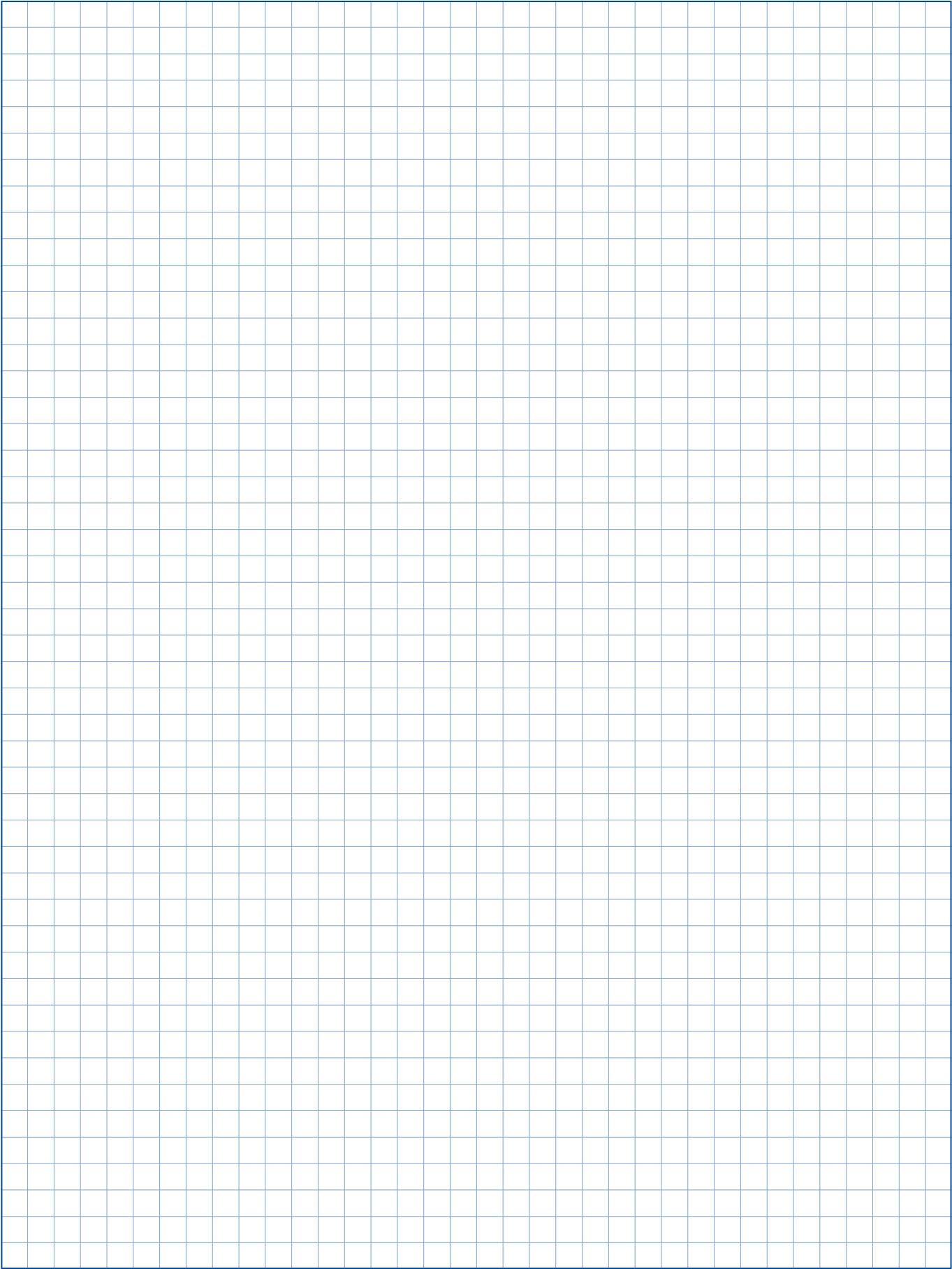
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**S** Ylätilan tarve vähintään  $LDH + 585$

**SD** Pielitiiviste

**WH** Akselin kannatin

# Muistiinpanoja





# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä

## Sisäovien tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi	
	Ulko-ovi	
Ovimitat	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	
Oven rakenne	Itsekantava	
Materiaali	Sinkitty teräs	
	Alumiini	
	Ruostumaton teräs V2 A	
Käyttölaitteen ja akselin verhoilu	suora	
	30° kalteva	
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5/2,0 mm
	Alumiininen ja/tai jousiteräksinen tuulihaka, verhokisko	
	Ovilehden kiristys	
SoftEdge ja/tai alumiininen alapalkki		
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
	Kotelointiluokka ohjaukselle	
	Kotelointiluokka käyttölaitteelle	
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67
	Avoinnapitoaika sekuntia	
	Elektroninen päätekytkin DES	
Hätäaukaisu	Hätäkäsiampi	
	Hätäkäsiaketju	
	UPS muovikaapissa	
Potentialilivapaat kontaktit		
Pistokevalmis ohjauskaapelointi		

● = vakiovaruste

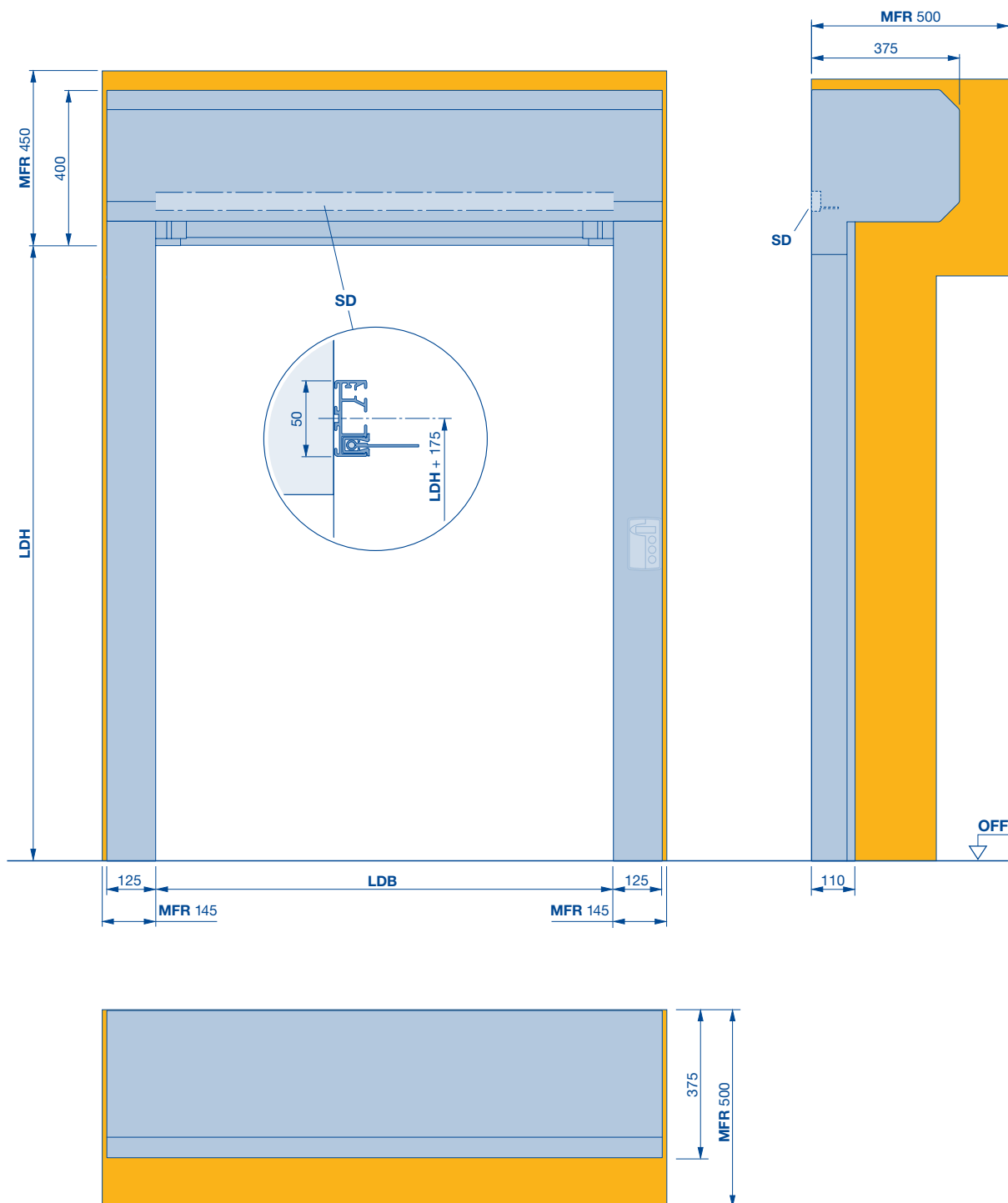
○ = lisävaruste

V 4015 SEL Alu-R	V 4008 SEL	V 5015 SEL	V 5030 SEL
●	●	●	●
—	—	—	—
4000	4000	5000	5000
4000	4000	5000	5000
—	—	—	2,0
1,5	0,8	1,5	2,0
0,8	0,8	0,8	0,8
●	●	●	●
npd, luokka 1 alumiinialapalkki 1)	npd	npd	npd, luokka 1 alumiinialapalkki
●	●	●	●
●2)	●	●	●
●	—	—	—
—	—	O	O
●	O	O	O
—	—	O	O
●	●	●	●
-/●/-	-/-/●	●/-/-	-/●/-
—	—	—	—
●/O	●/-	●/-	●/O
●	—	●	●
●	—	●	●
—	●	—	O
●	●	●	●
O	—	O	O
—	●	—	●
O	—	O	O
—	●	—	●
16 A, K-laukaisukäyrä	10 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65
IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●
—	●	●	●
—	—	O	O
O	—	O	O
3	2	3	3
●	—	●	●

1) Henkilöliikenteessä tarvitaan lisä-UPS hätäavausvaihtoehdoksi. 2) Akselin suojakotelo, maalattu RAL 9006:llä

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4015 SEL Alu-R

Putkimoottorilla ja taipuisalla alapalkilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

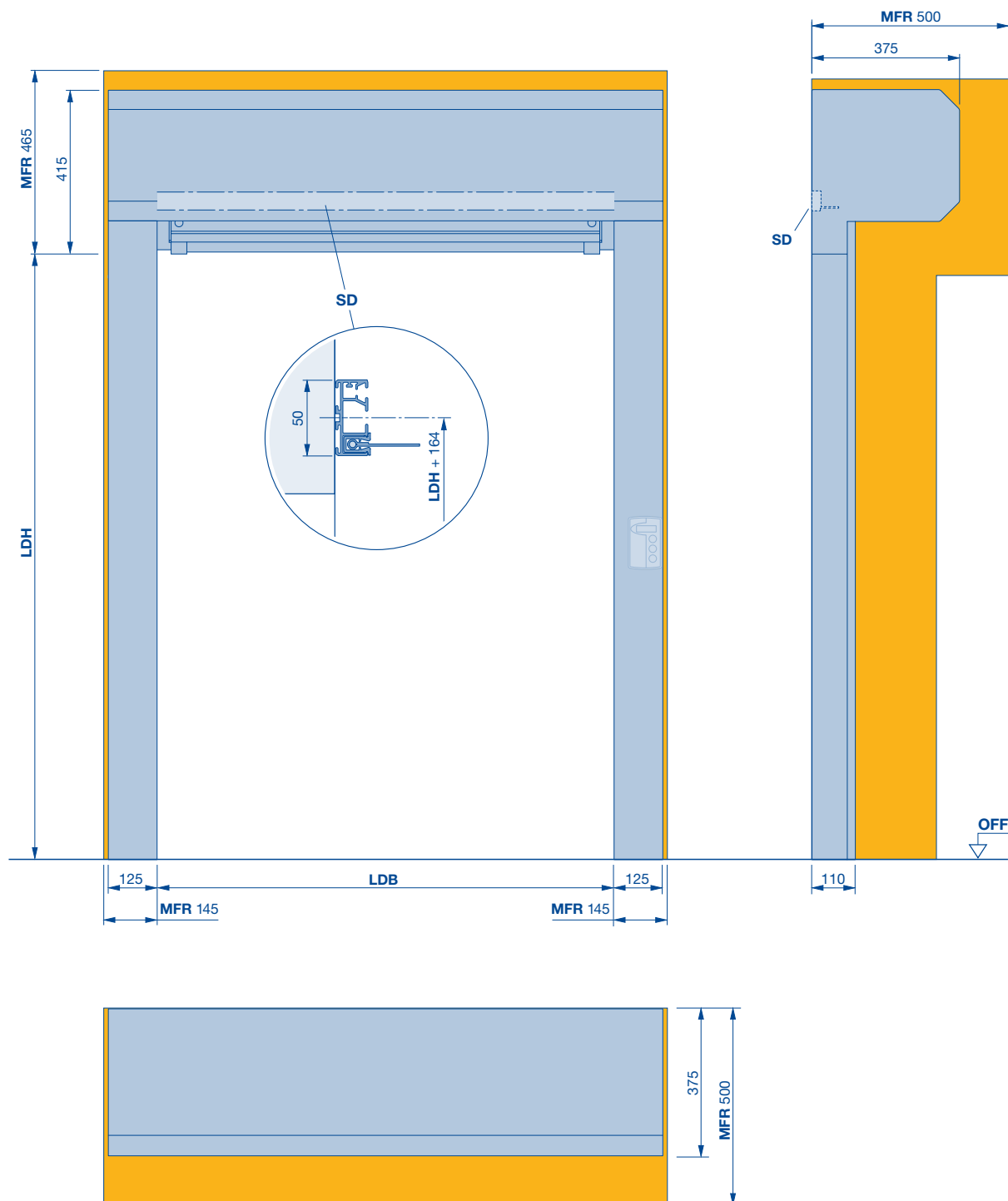
**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**SD** Pielitiiviste

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4015 SEL Alu-R

Putkimoottorilla ja alumiinialapalkilla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

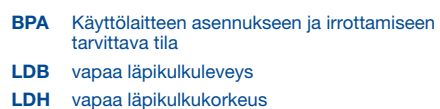
**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**SD** Pielitiiviste

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

## Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

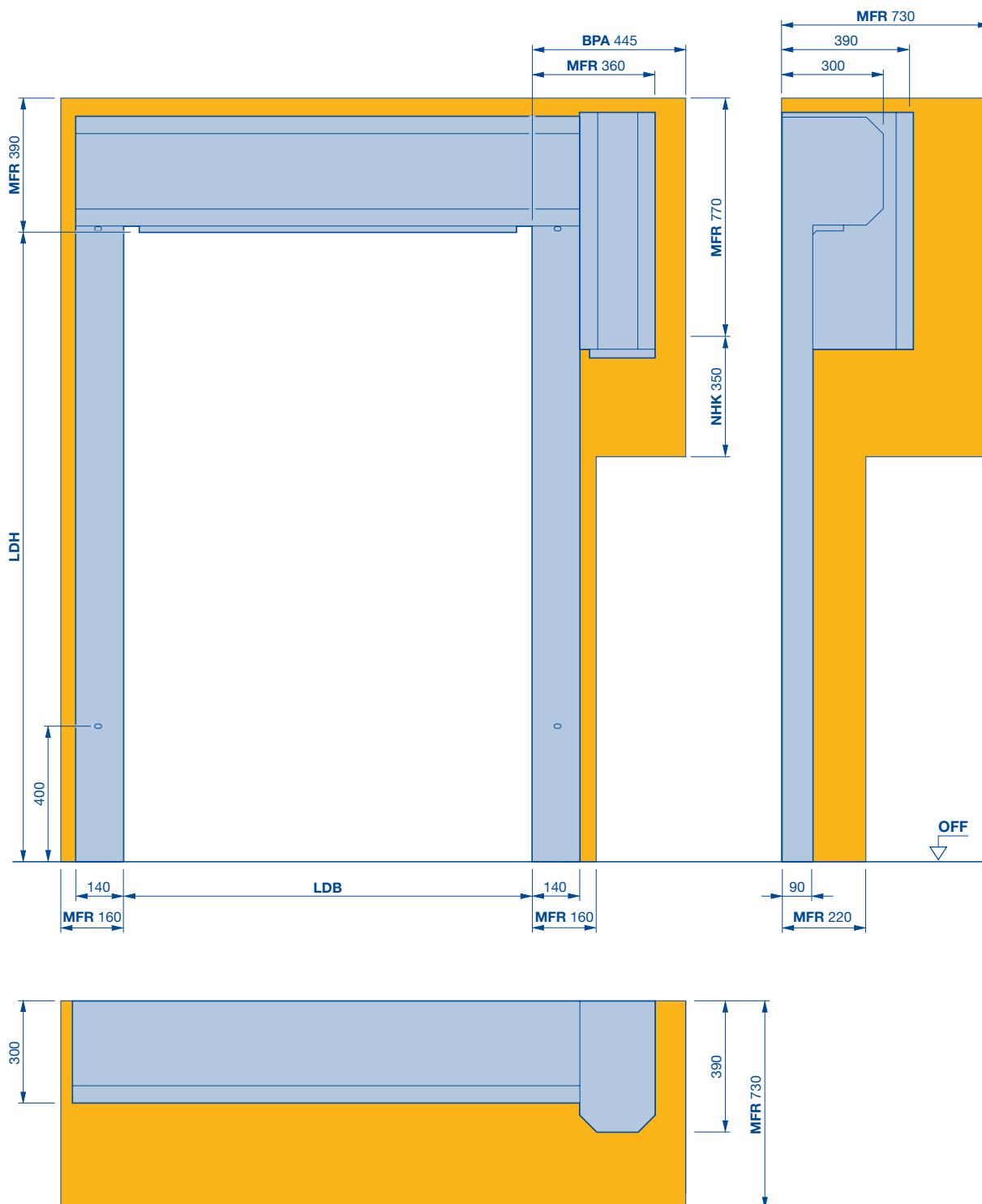


Tekniset tiedot: Pikarullaovet / 06.2021 **HÖRMANN**

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 4008 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**NHK** Hätäkäsimikammelle tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila, sivuosa

## Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla



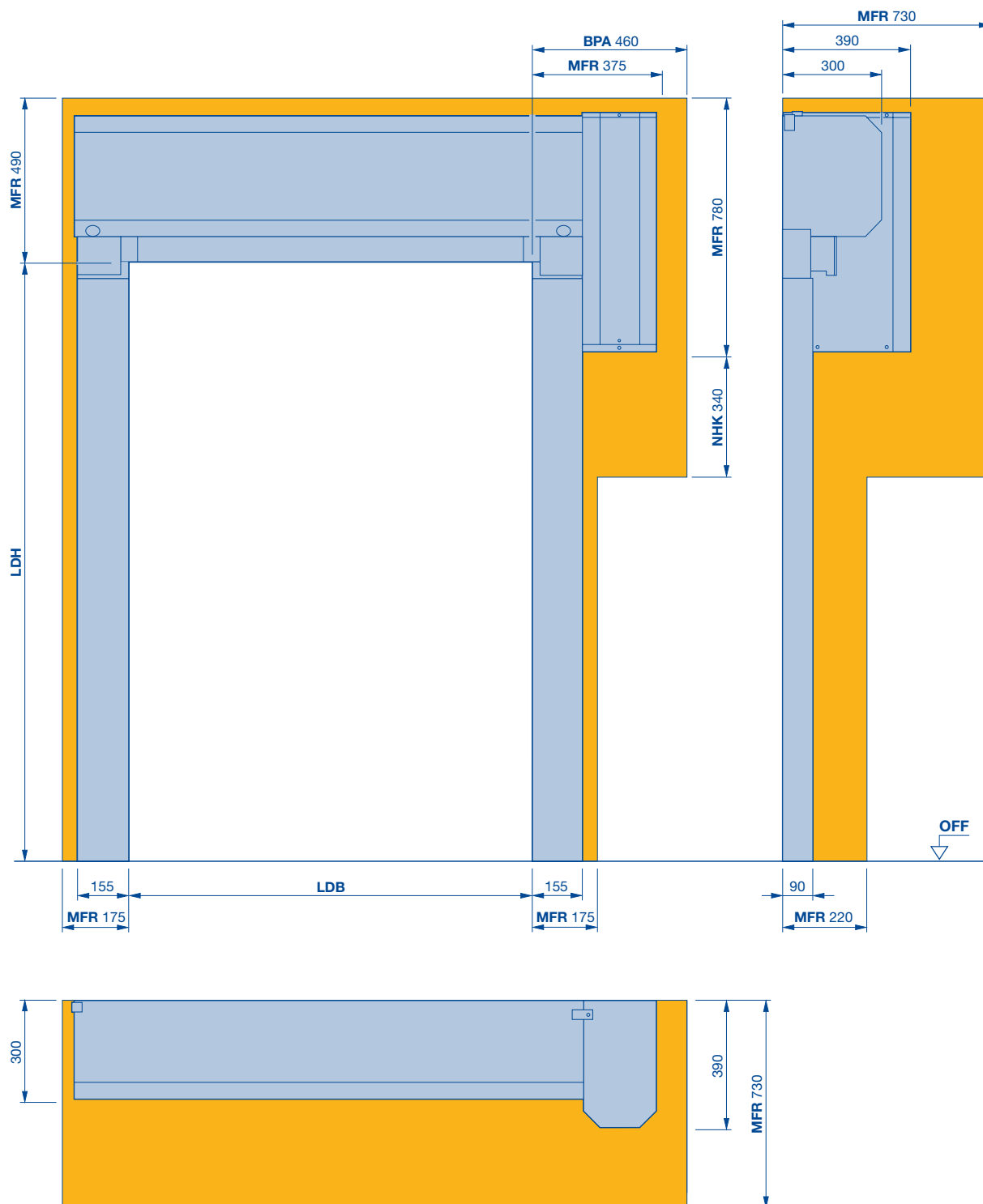
Tekniset tiedot: Pikarullaovet / 06.2021 **HÖRMANN**



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5015 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

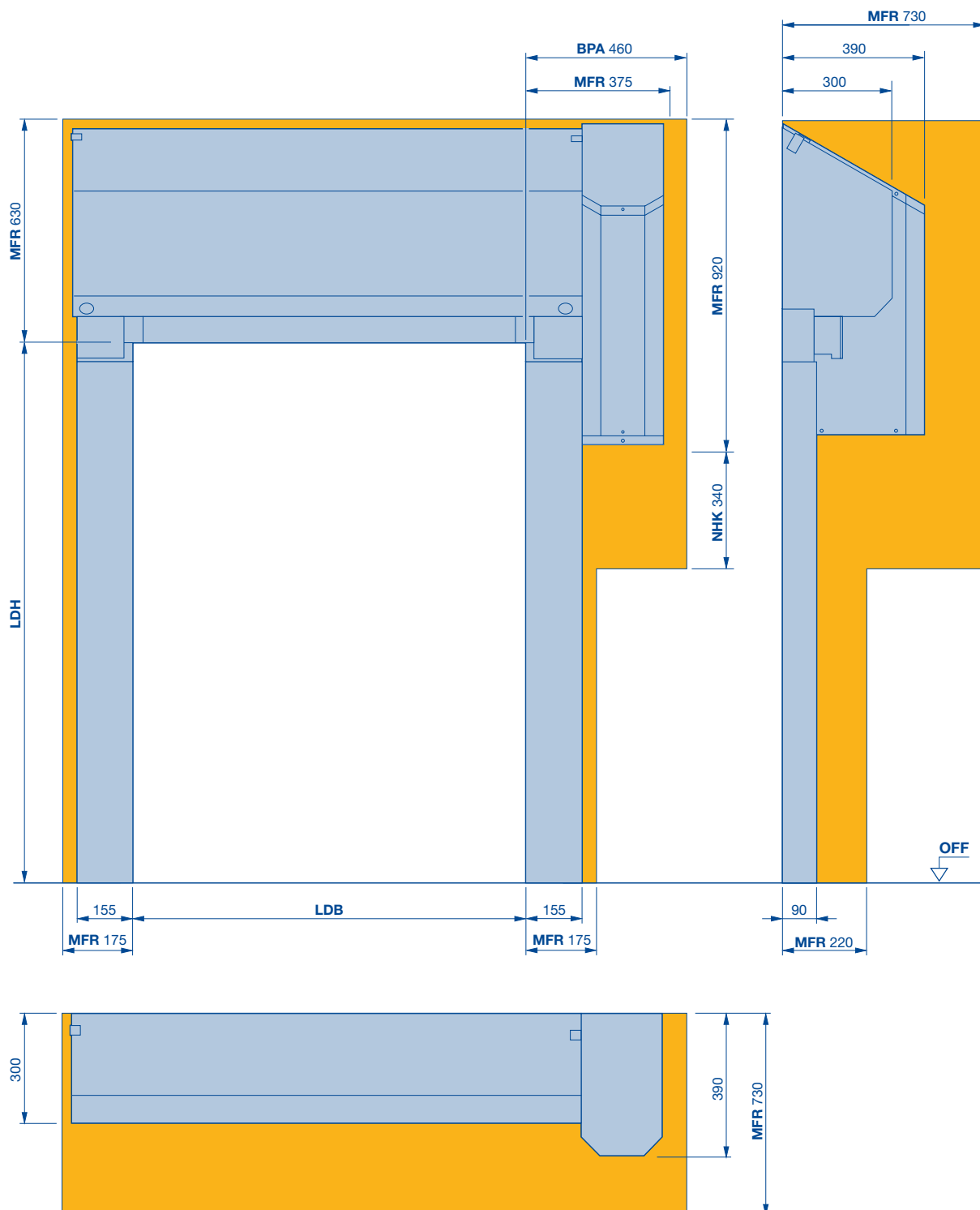
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5015 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

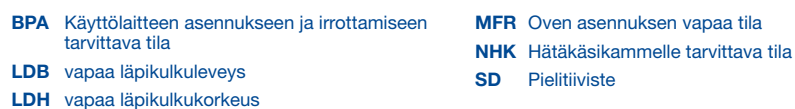
**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsitkammelle tarvittava tila

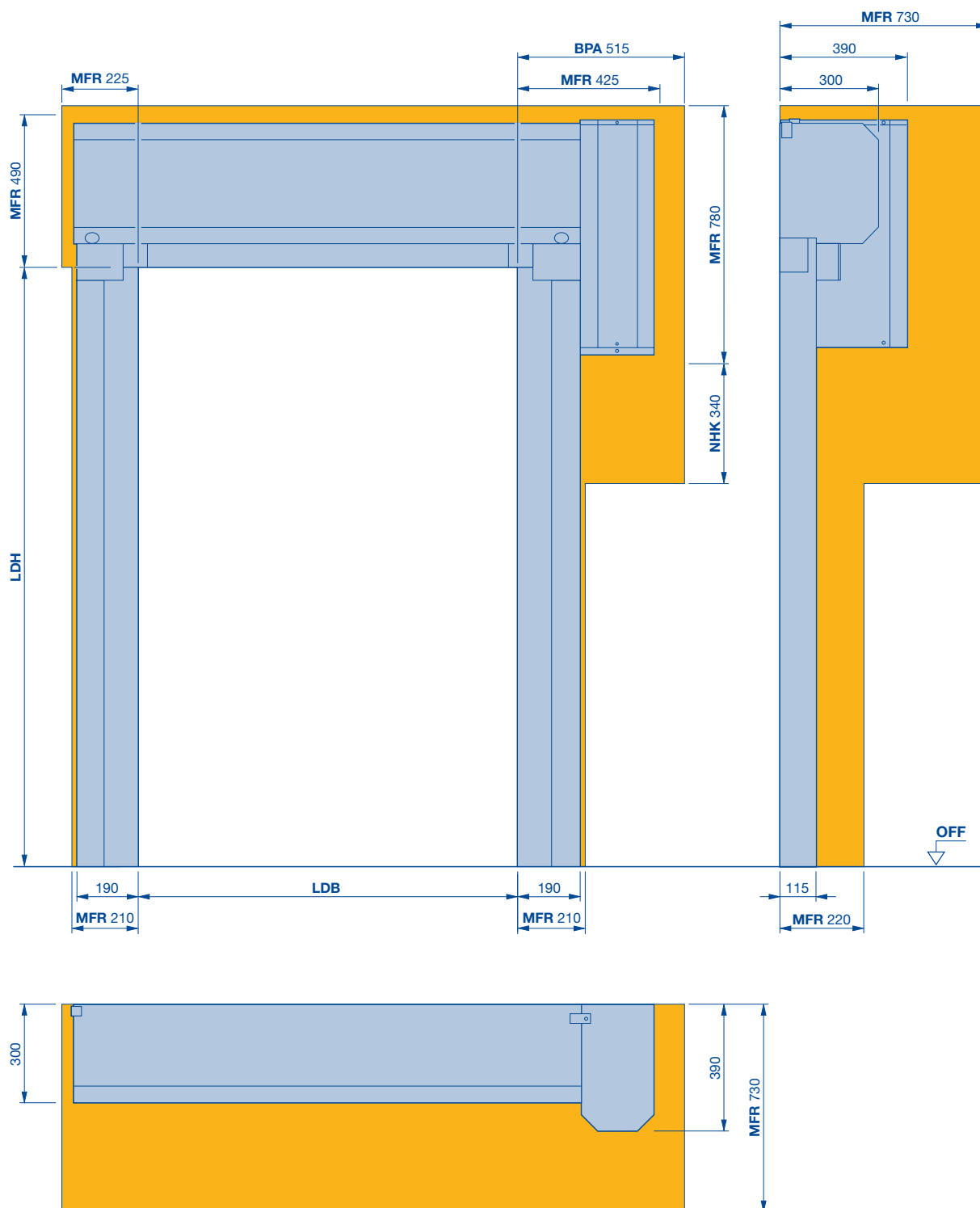
## Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

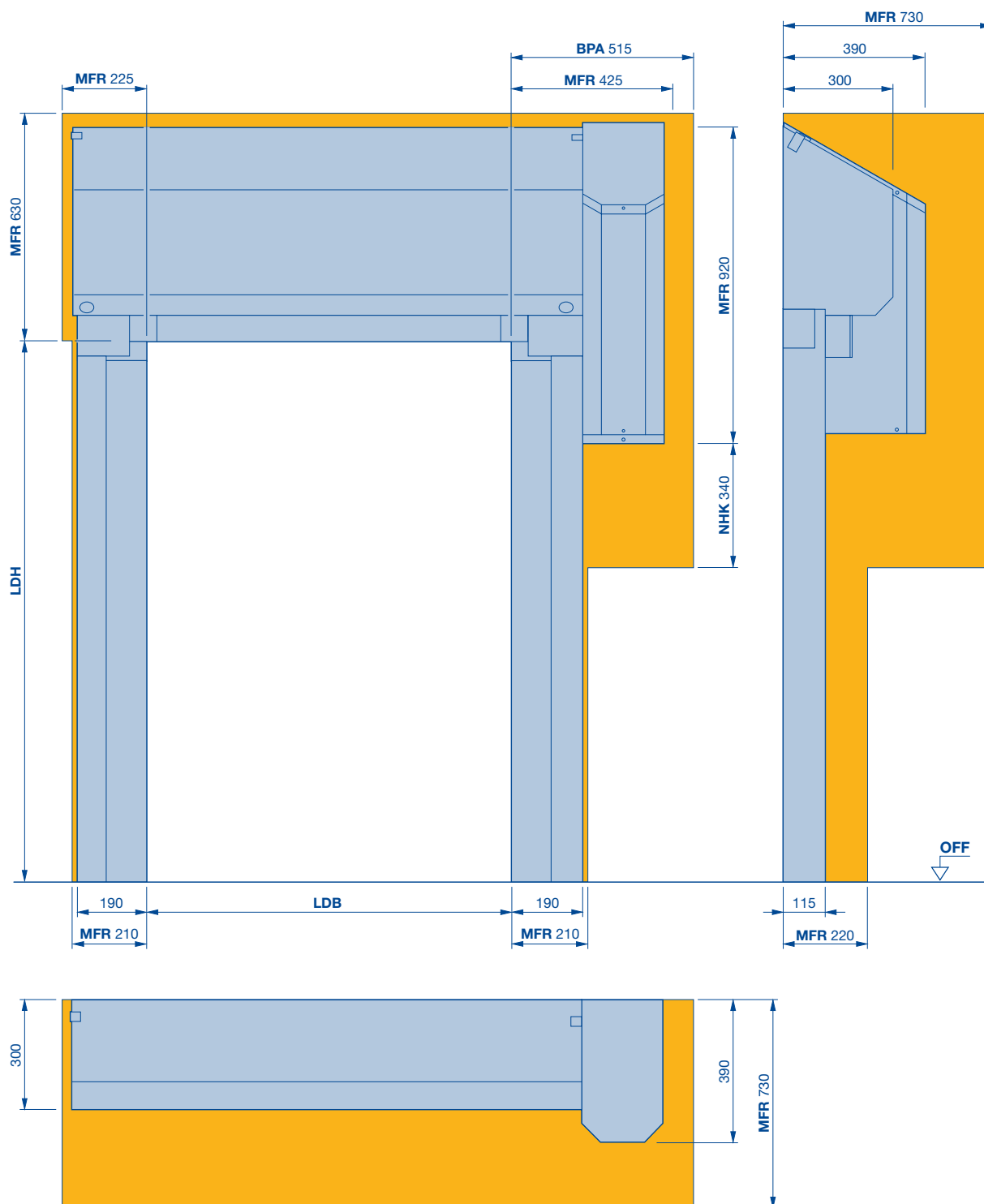
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikamelle tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

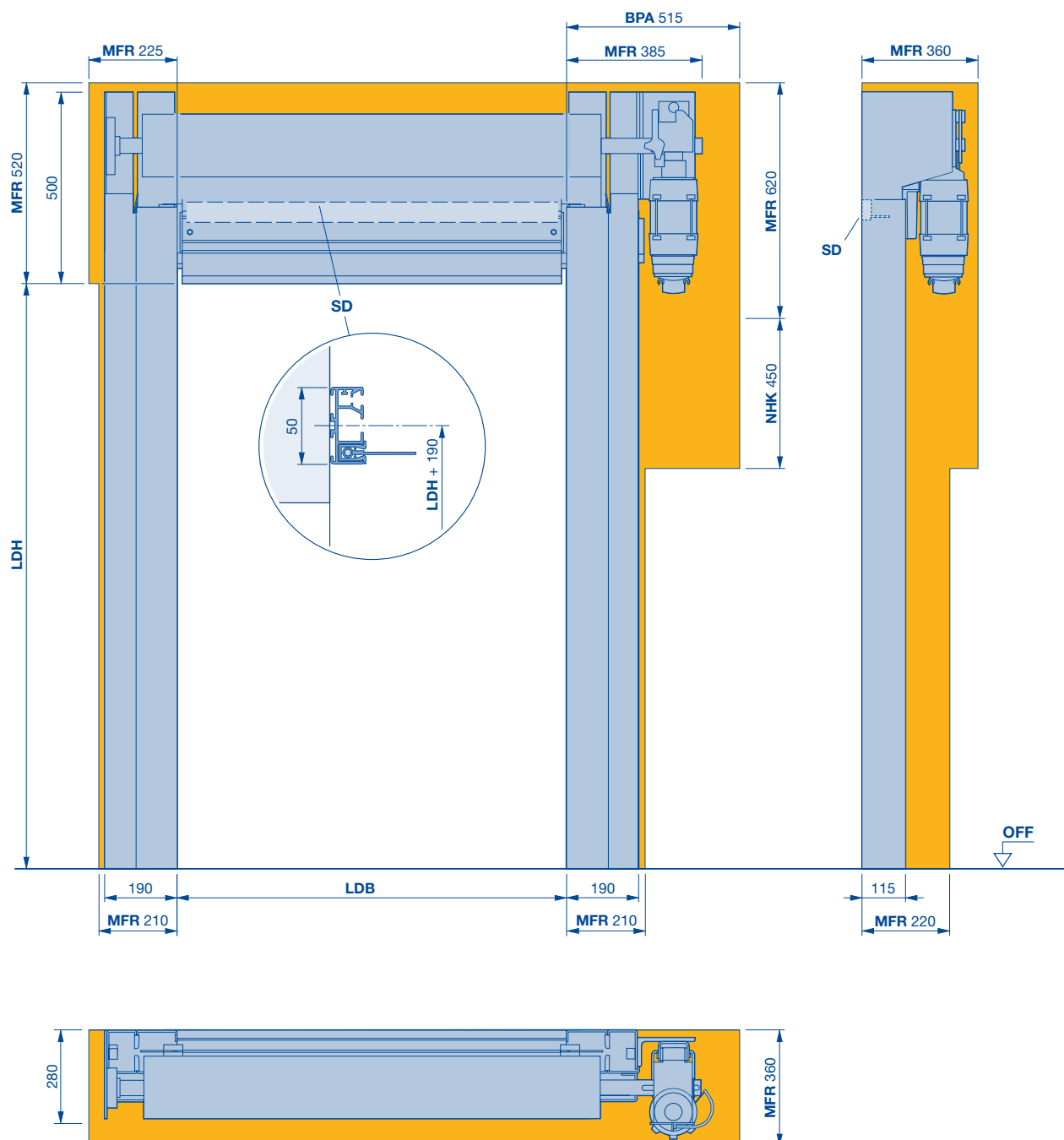
**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsitkämelle tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

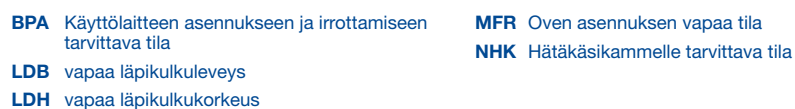
**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

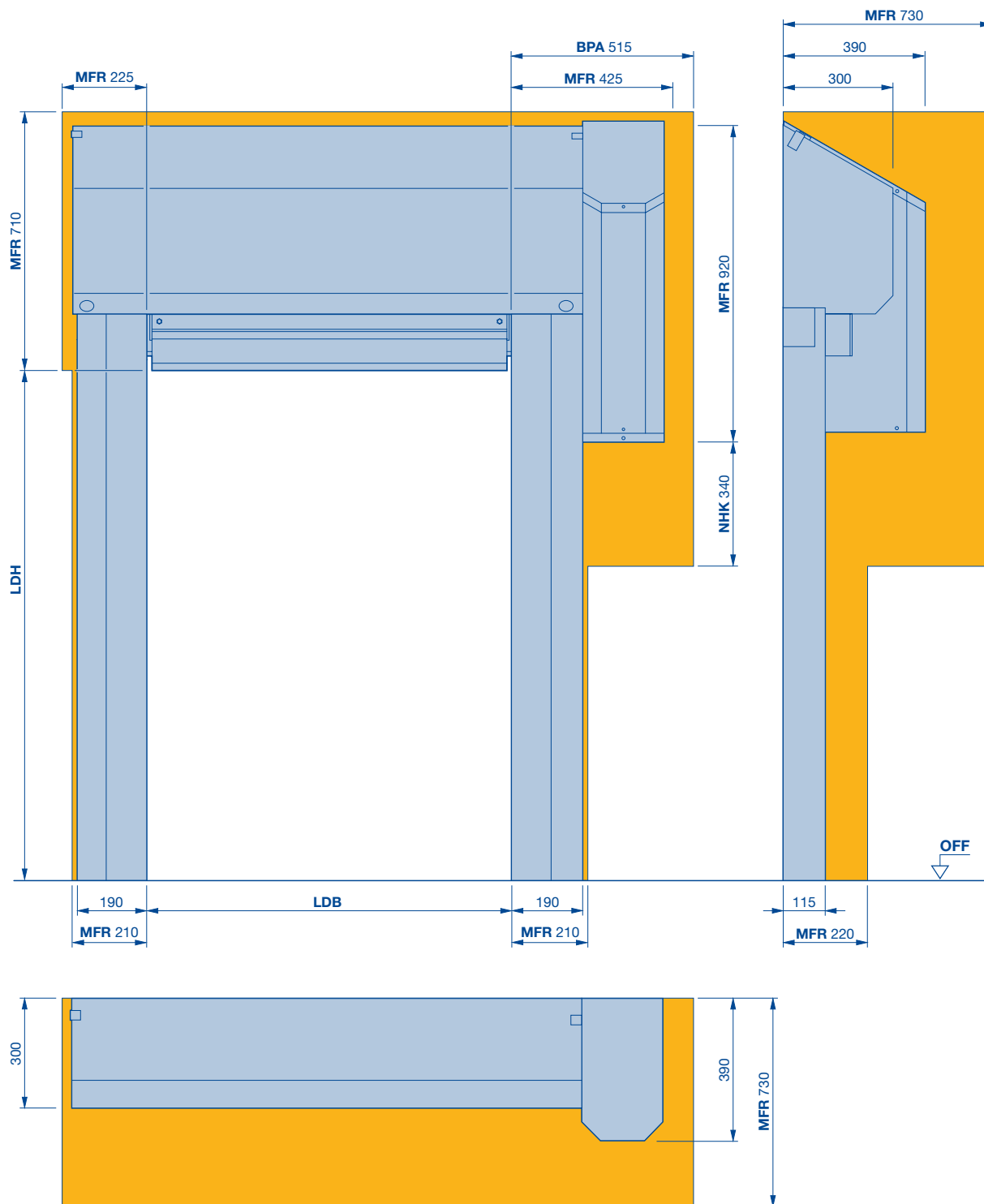
## Suora umpiverhoilu



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 5030 SEL

Alumiinialaosalla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila



# Muistiinpanoja

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

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä

## Ulko- ja sisäovien tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Ovimitat	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	
Oven rakenne	Itsekantava		
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs		
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit		
	Ruostumaton teräs V2 A		
Käyttölaitteen ja akselin verhoilu	suora		
	30 kalteva (5 )		
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5 / 2,0 mm	
		2,4 / 4,0 mm	
	Läpinäkyvä	4,0 mm	
	Alumiininen, jousiteräksinen tuulihaka		
	Ovilehden kiristys		
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	
	Kotelointiluokka ohjaukselle		
	Kotelointiluokka käyttölaitteelle		
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67	
		Alareunan tuntoreuna ja valopuomi	
	Avoinnapitoaika sekuntia		
	Elektroninen päätekytkin DES		
Hätäaukaisu	Kampi		
	Hätäkäsiketju		
	UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen		
Potentialilivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

● = vakiovaruste

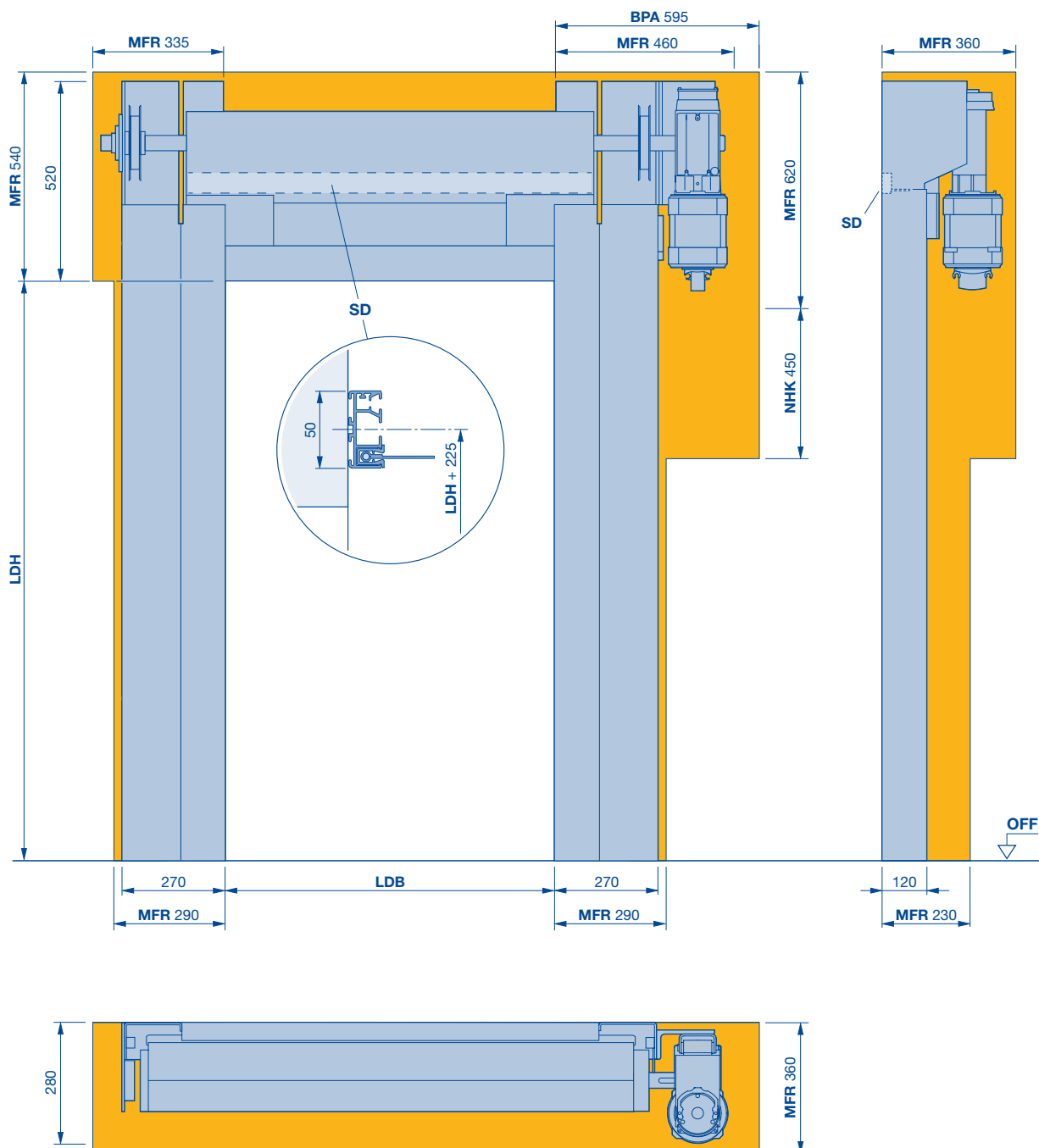
O = lisävaruste

V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
●	●	●
●	●	●
5000	6000	10000
6000	7000	6250
2,0	2,0	—
2,0	2,0	1,5/0,8 1)
●	●	●
Luokka 2	Luokka 2	Luokka 4
Luokka 2	Luokka 2	Luokka 3
Luokka 2	Luokka 2	Luokka 2
●	—	—
●	●	●
O	O	O
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
IP65	IP65	IP65
IP54	IP54	IP54
●	●	—
—	—	●
1–200	1–200	1–200
●	●	●
●	●	—
O	O	●
O	O	—
3	3	3
●	●	—

1) kun LB > 6000 mm

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

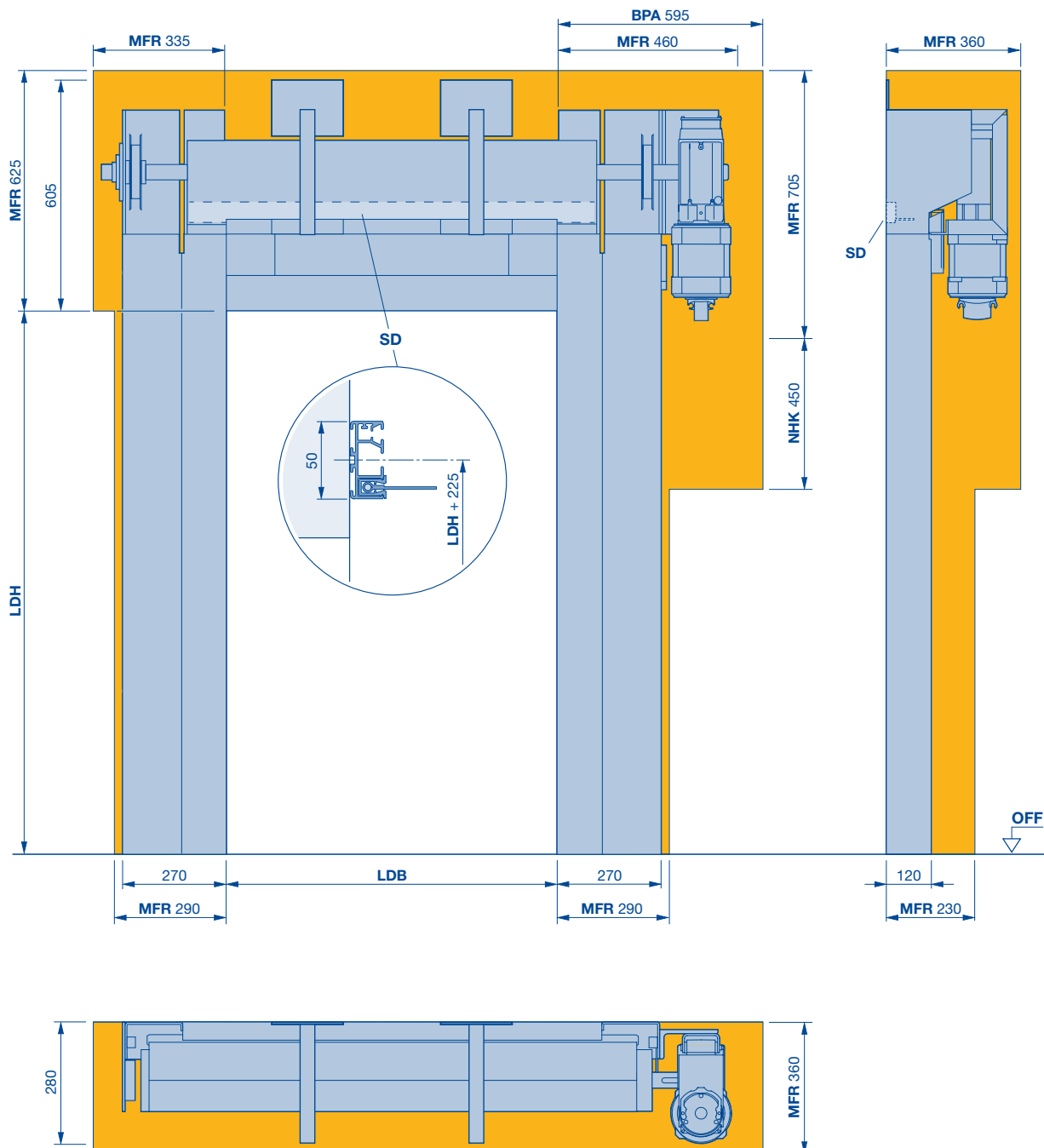
**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Tuettu oviverho



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

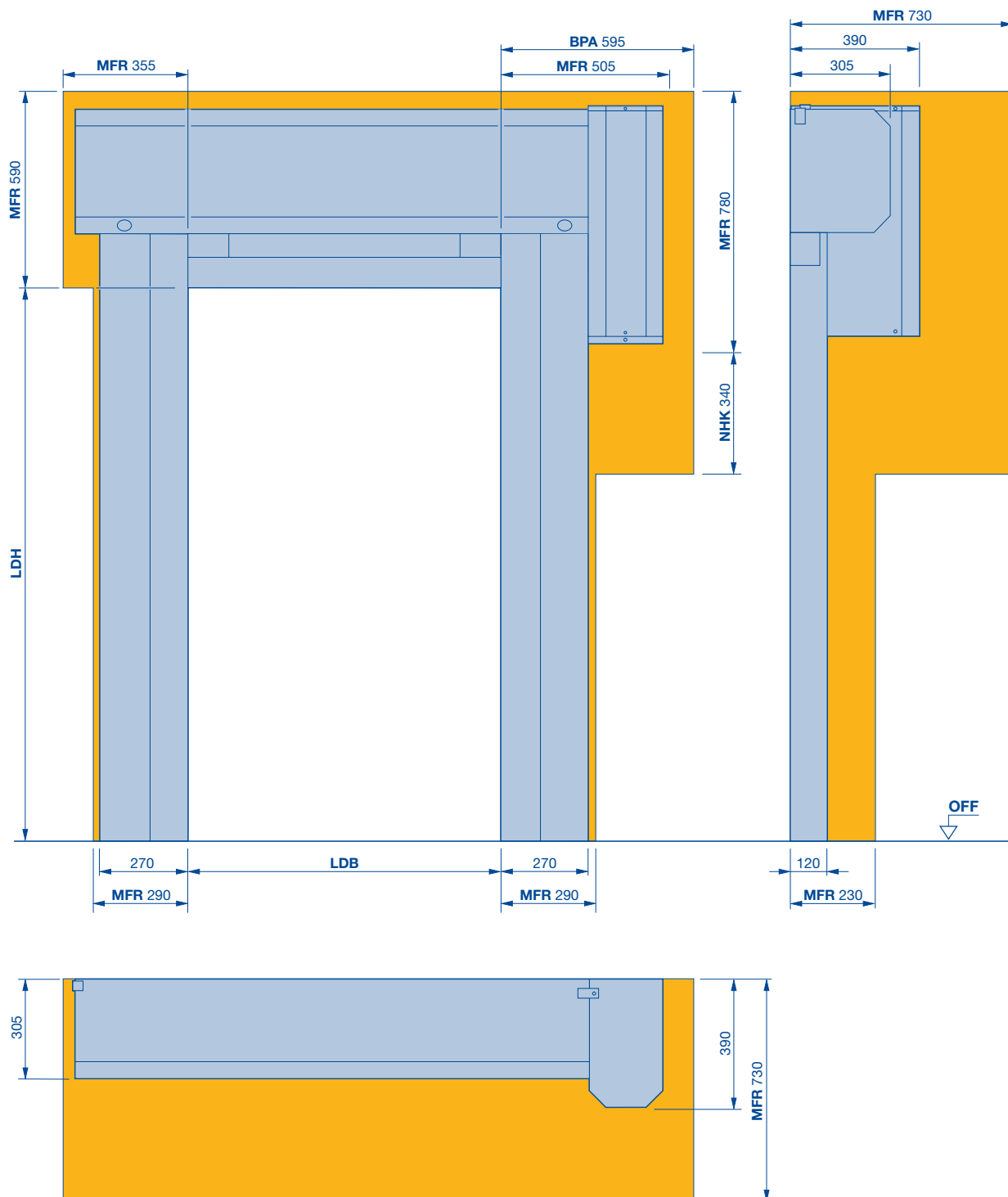
**NHK** Hätäkäsimikamelle tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

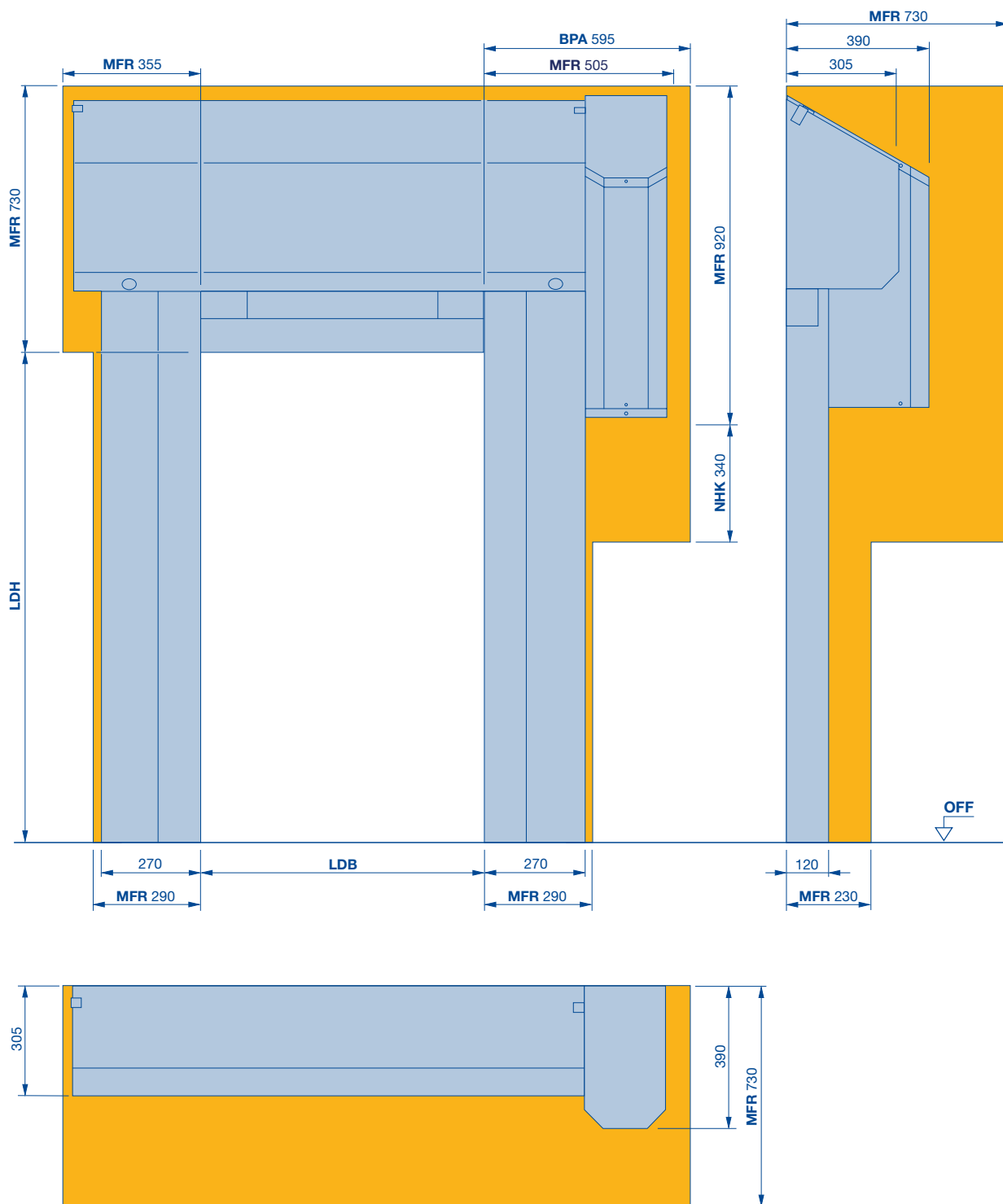
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6030 SEL

Taipuisalla alapalkilla ja törmäyssuojalla

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

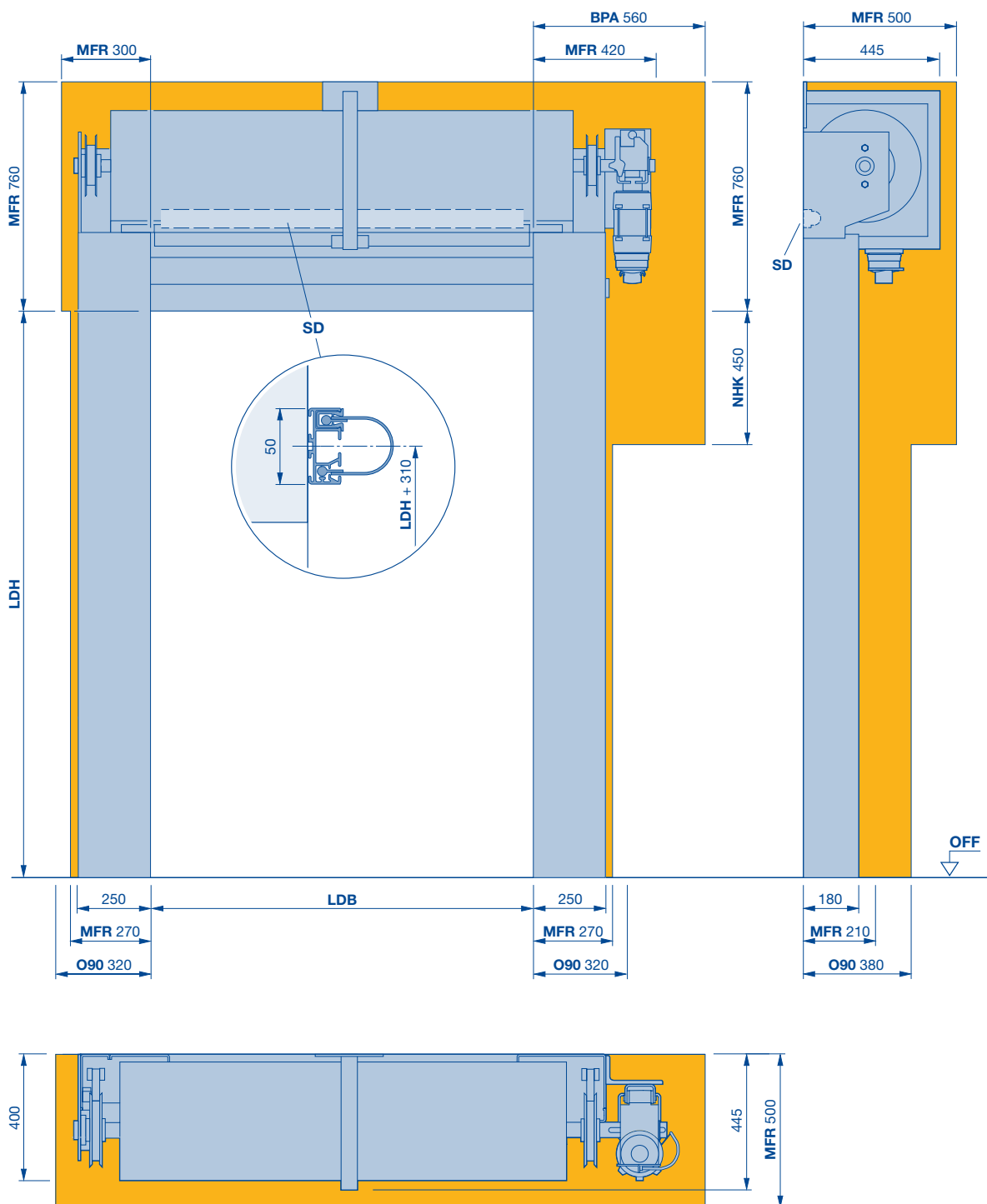
**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6020 TRL

Täysin läpinäkyvä



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

**O90** Avaamista varten 90°

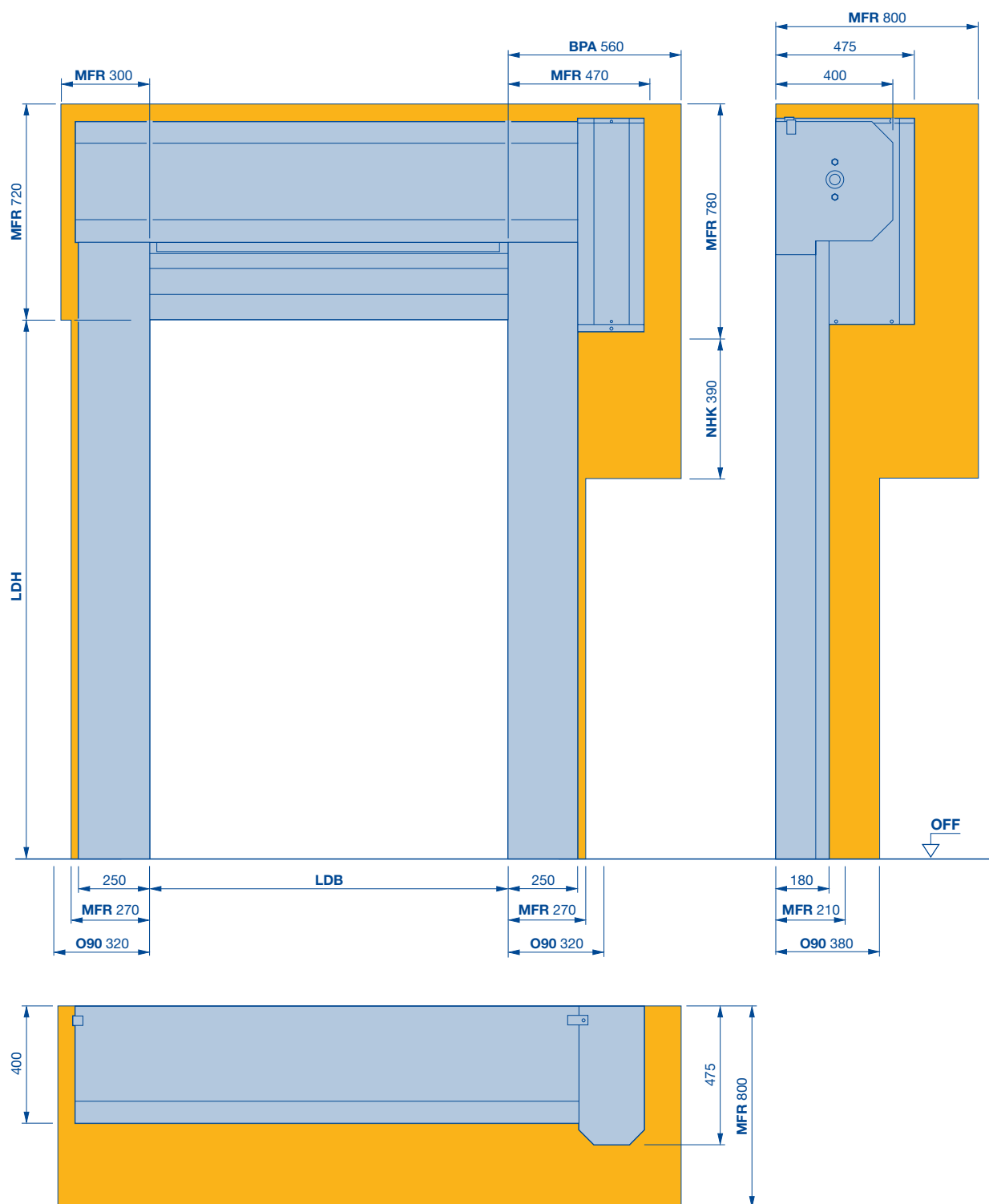
**SD** Pielitiiviste



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6020 TRL

Täysin läpinäkyvä

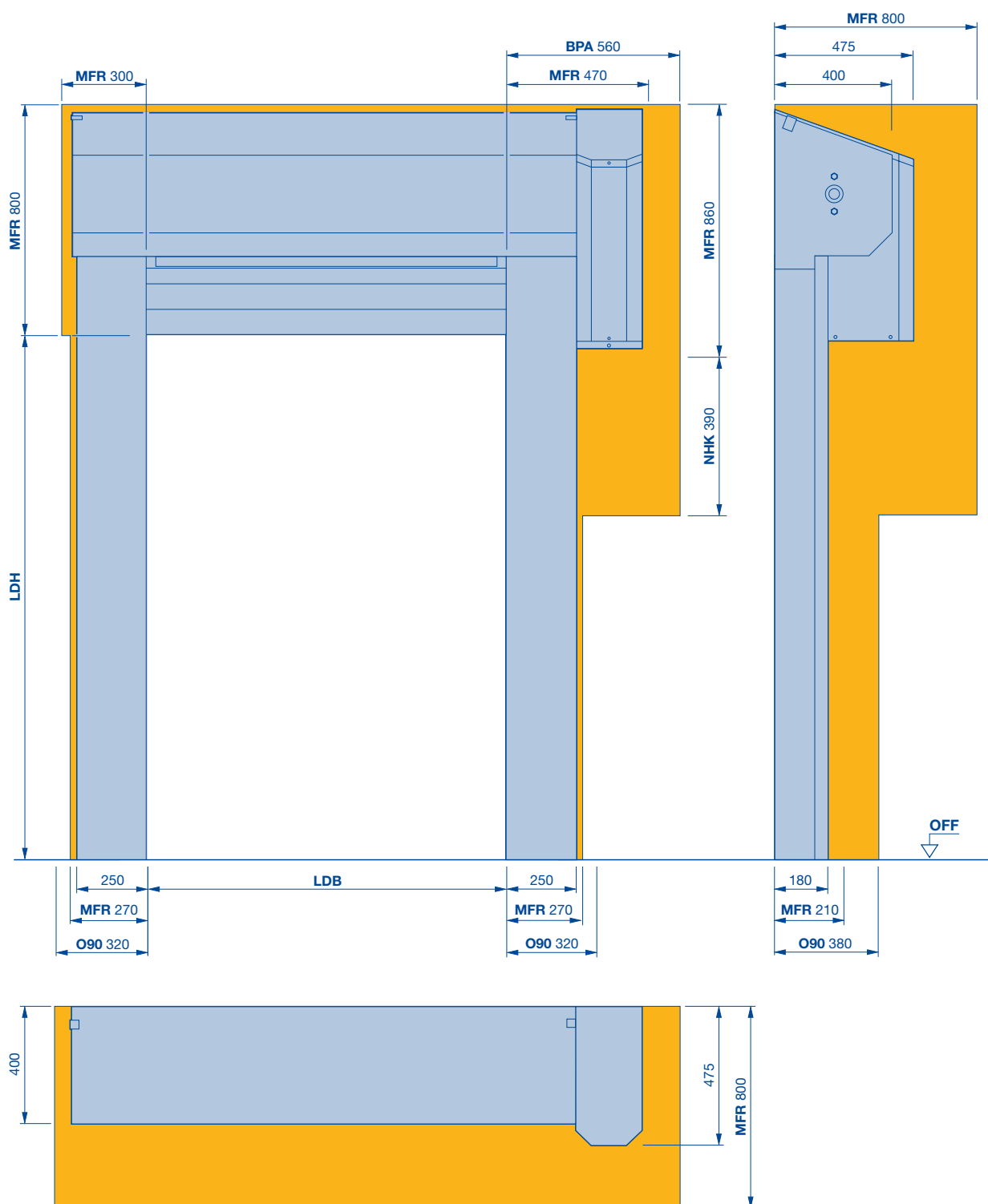
Suora umpiverhoilu



# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 6020 TRL

Täysin läpinäkyvä

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

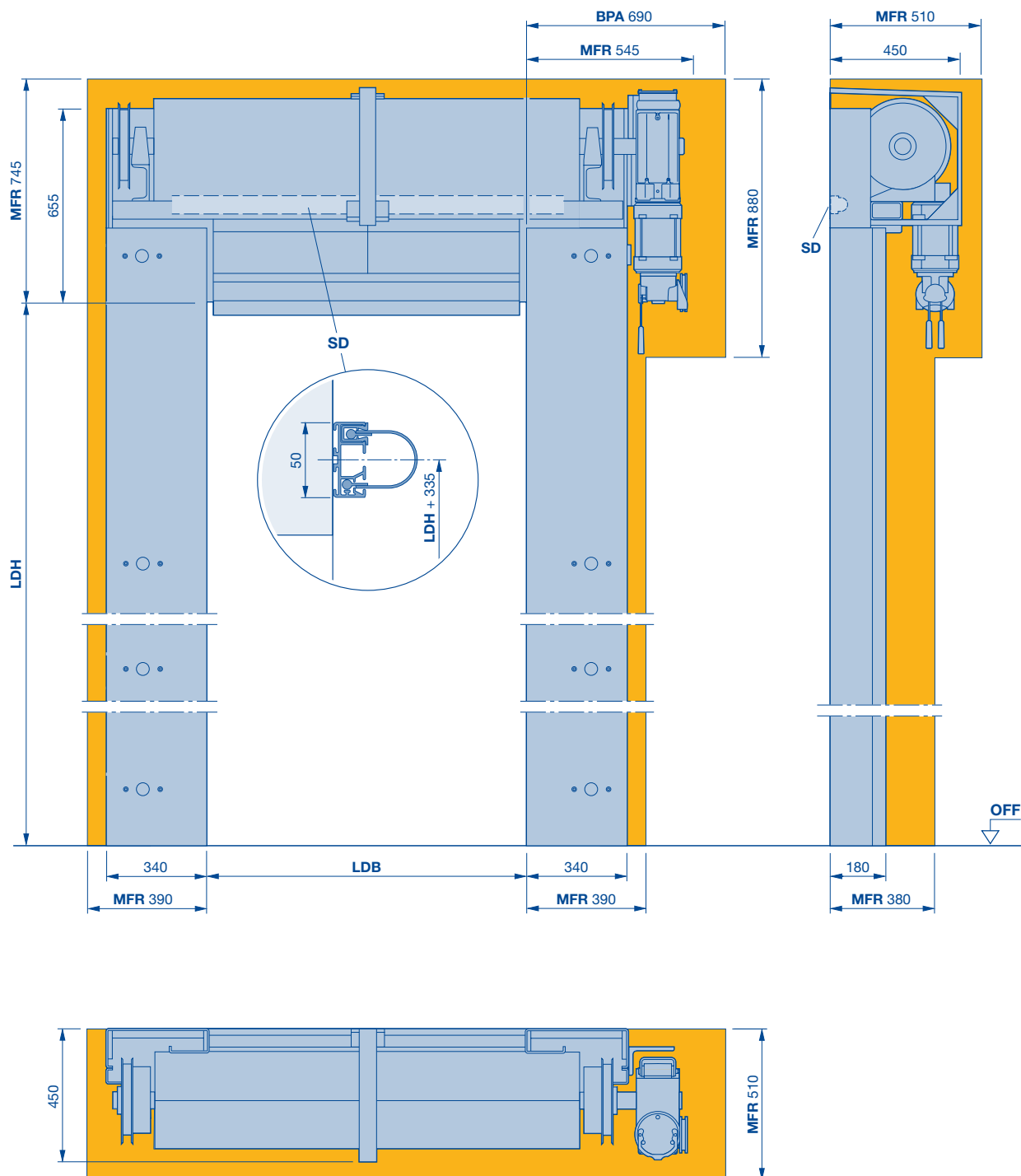
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

**O90** Avaamista varten 90°

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 10008

Suuriin oviaukkoihin



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

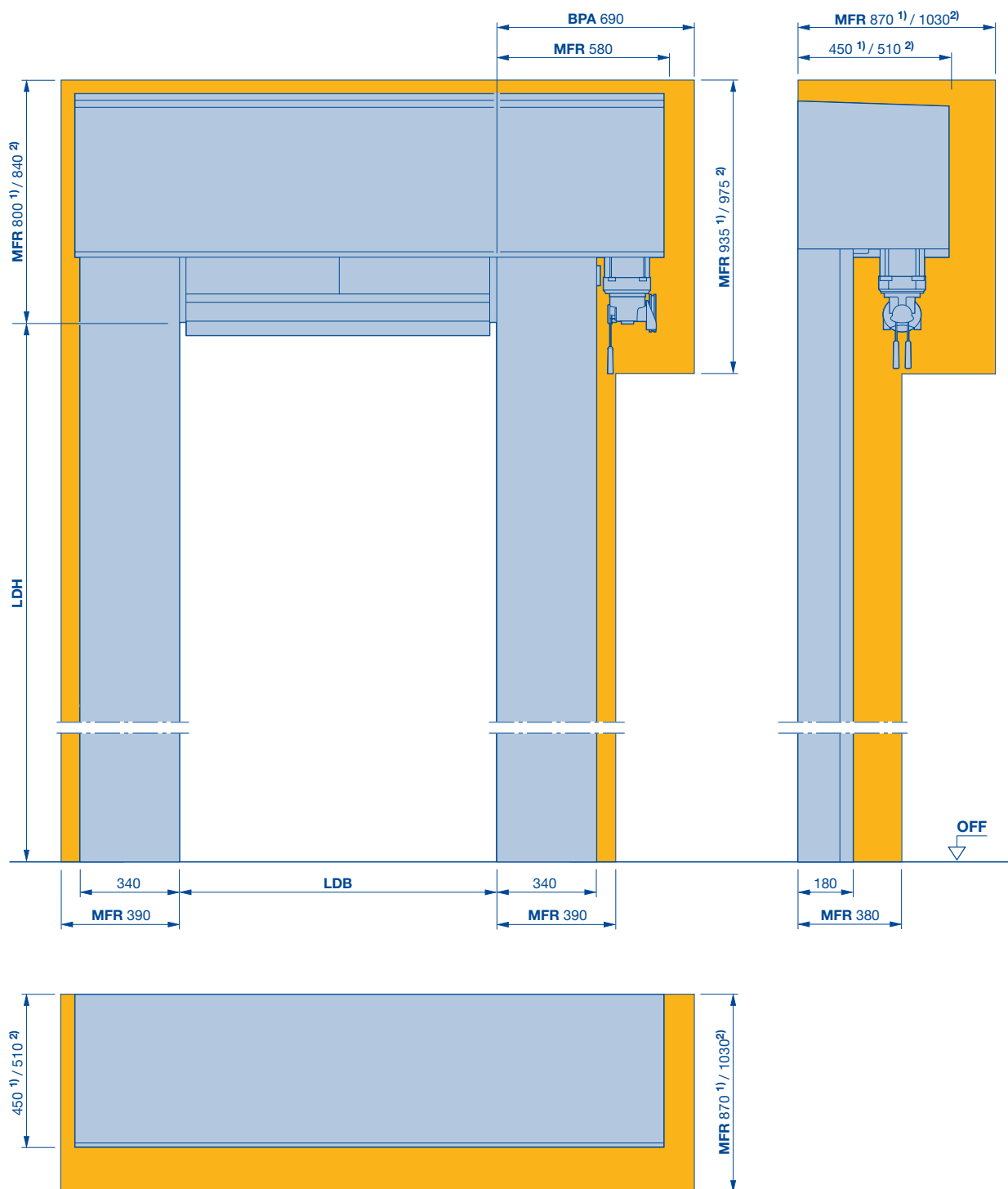
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet joustavalla ovilehdellä V 10008

Suuriin oviaukkoihin

Umpiverhoilu



1) LDB ≤ 7300 ja LDH ≤ 6500

2) LDB > 7300 tai LDH > 6500

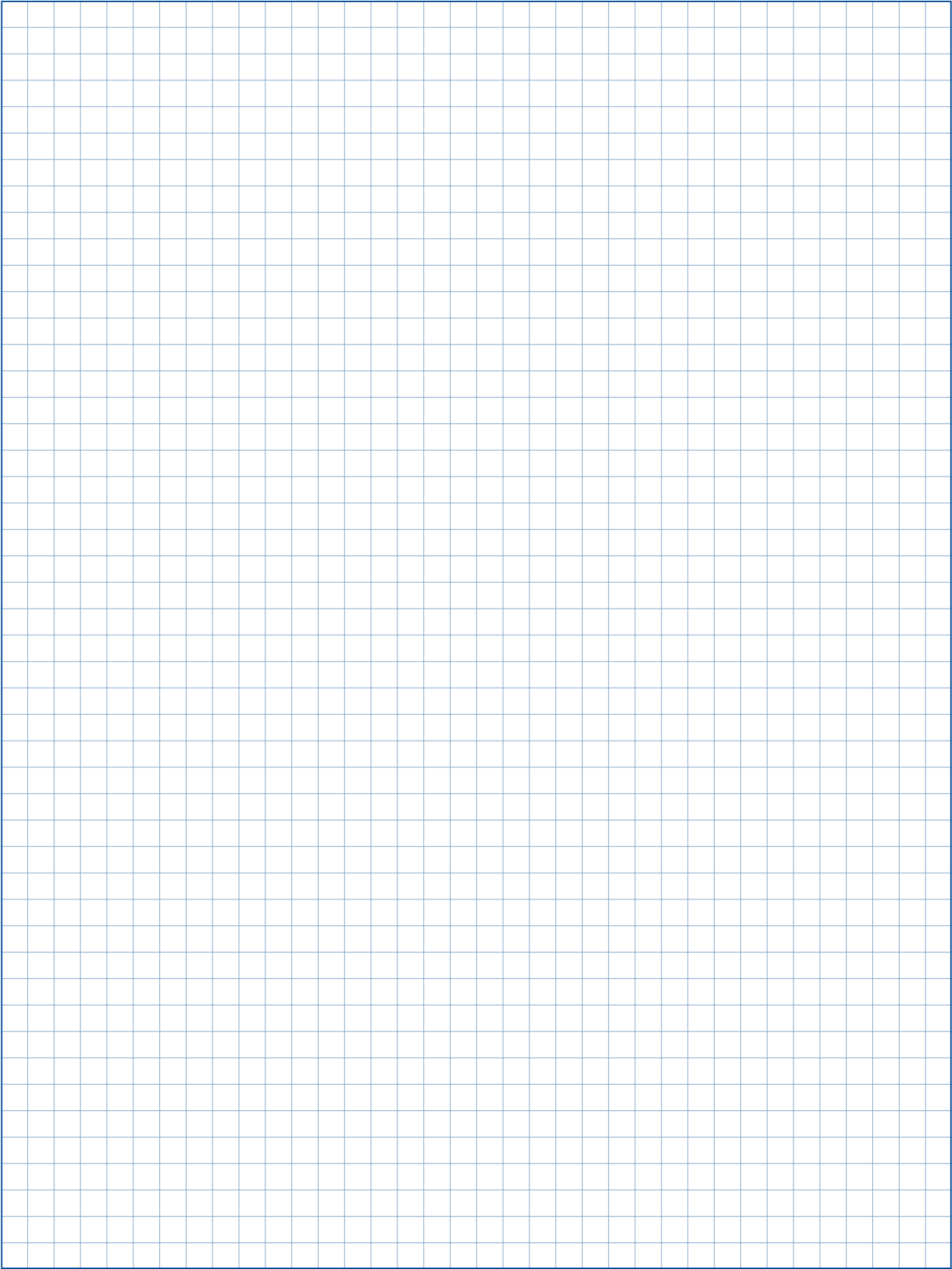
**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

# Muistiinpanoja



# Sisäovet erityisille käyttöalueille

## Tekniset tiedot

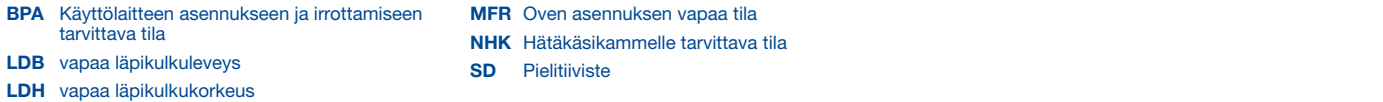
Käyttö	Sisäovi			
	Ulko-ovi			
Ovimitat	Maksimileveys LDB			
	Maksimikorkeus LDH			
	Taajuusmuuttajaohjaus, 1-vaiheinen	maksimaalinen avausnopeus n. m/s		
		maksimaalinen sulkeutumisnopeus, n. m/s		
Turvavarusteet	EN 13241			
Tuulenpaineen kestävyys	EN 12424			
Lämpöeristys	EN 13241-1, ISO 12567-1			
Oven rakenne	Itsekantava			
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs			
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit			
	Ruostumaton teräs V2 A			
Käyttölaitteen ja akselin verhoilu	suora			
	5 kalteva			
Ovilehti	Kangas, läpinäkyvä	1,5/2,0 mm		
	Läpinäkyvä	4,0 mm		
	Eristysverho, oviverhon taskut, joissa on 20 mm paksu PE-vaahtomuovitäyte			
	Alumiininen, jousiteräksinen tuulihaka			
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		
	Kotelointiluokka ohjaukselle			
	Kotelointiluokka käyttölaitteelle			
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67		
		Alareunan tuntoreuna ja valopuomi		
		Valoverho		
	Avoinnapitoaika sekuntia			
	Elektroninen päätekytkin DES			
	Hätäaukaisu	Hätäkäsisampi		
		Vastapaino ja työvirtajarru		
		UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen		
Potentiaalivapaat kontaktit				
Pistokevalmis ohjauskaapelointi				

● = vakiovaruste

○ = lisävaruste

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, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä	16 A, K-laukaisukäyrä
IP65	IP65	IP65	IP65
IP54	IP54	IP54	IP54
●	●	—	—
—	—	—	●
—	—	●	—
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●
●	—	●	●
—	—	●	—
O	O	—	O
3	3	3	3
●	●	—	—

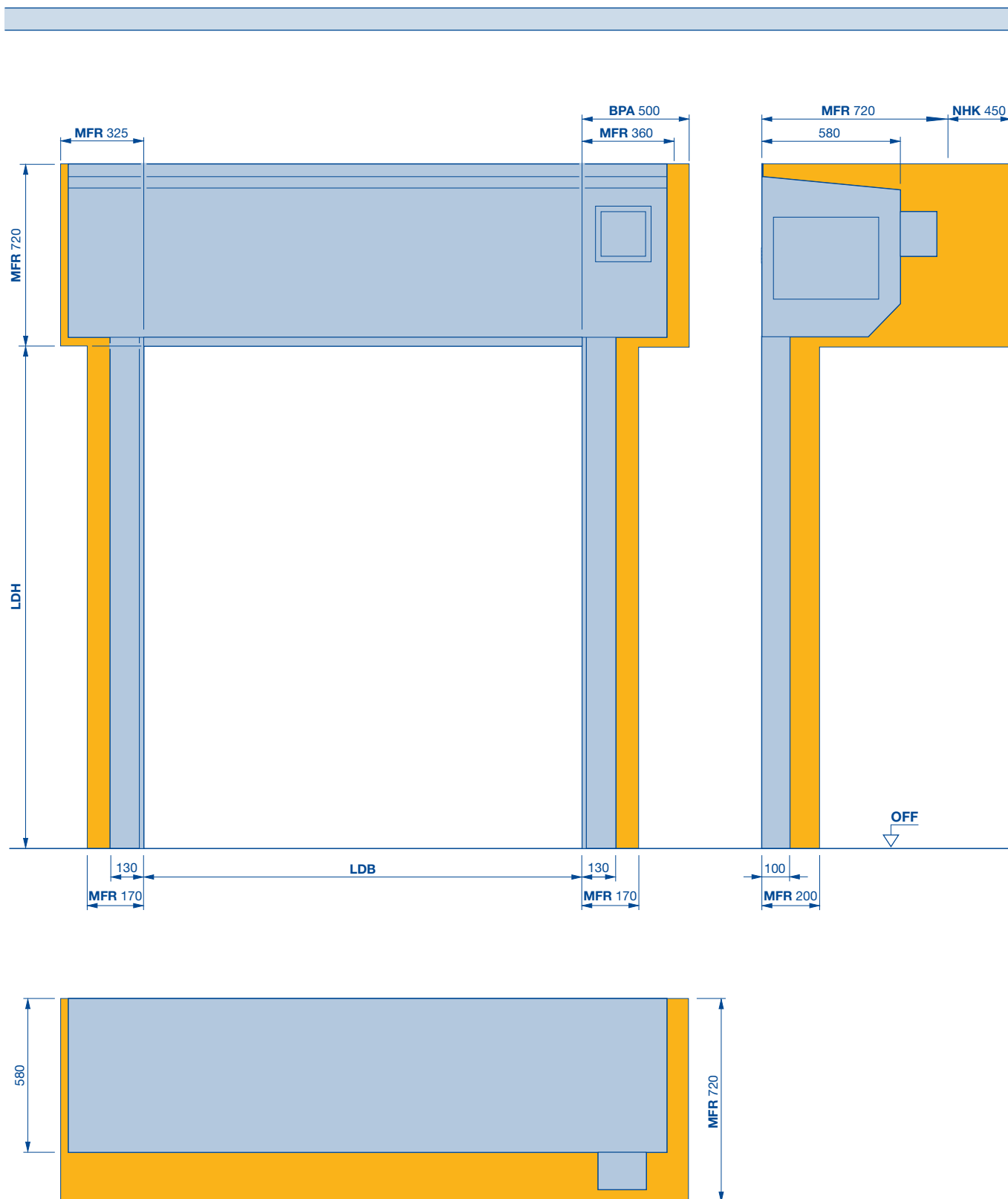
--





# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 4015 Iso L

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

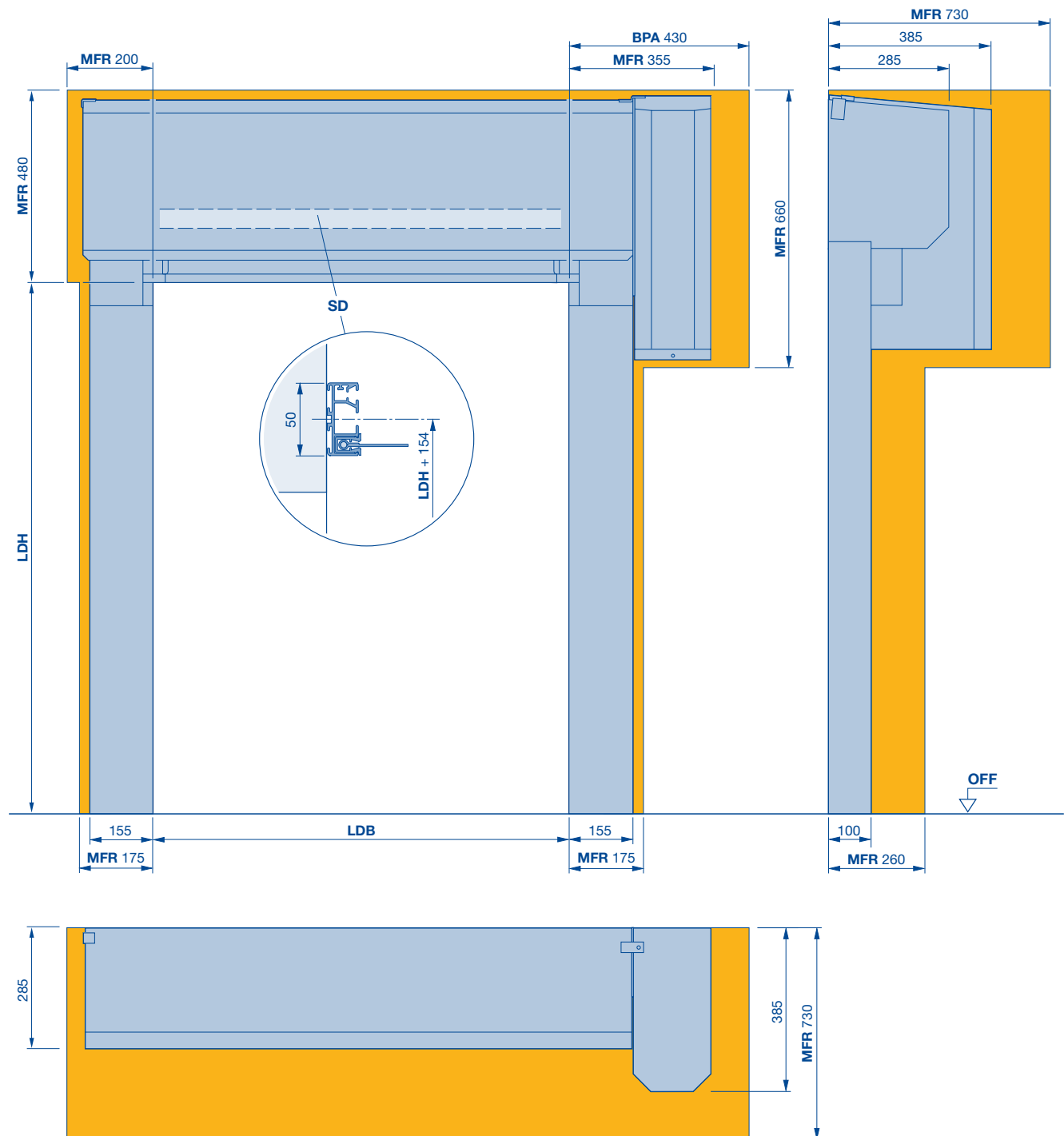
**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäksikammelle tarvittava tila

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 2515 Food L

Elintarviketeollisuus



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

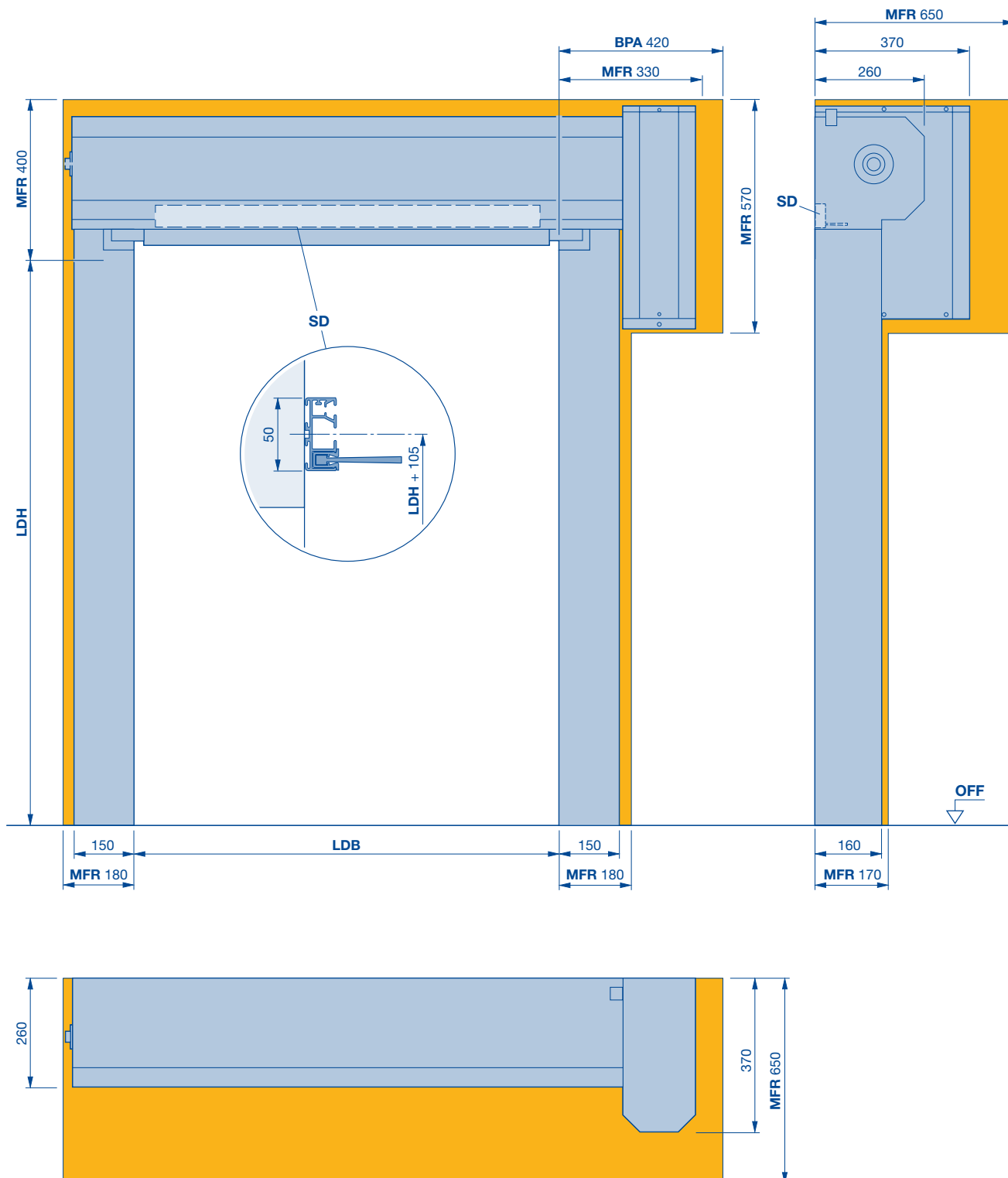
**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 2012

Valintamyymälöissä käytetty rullaovi



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

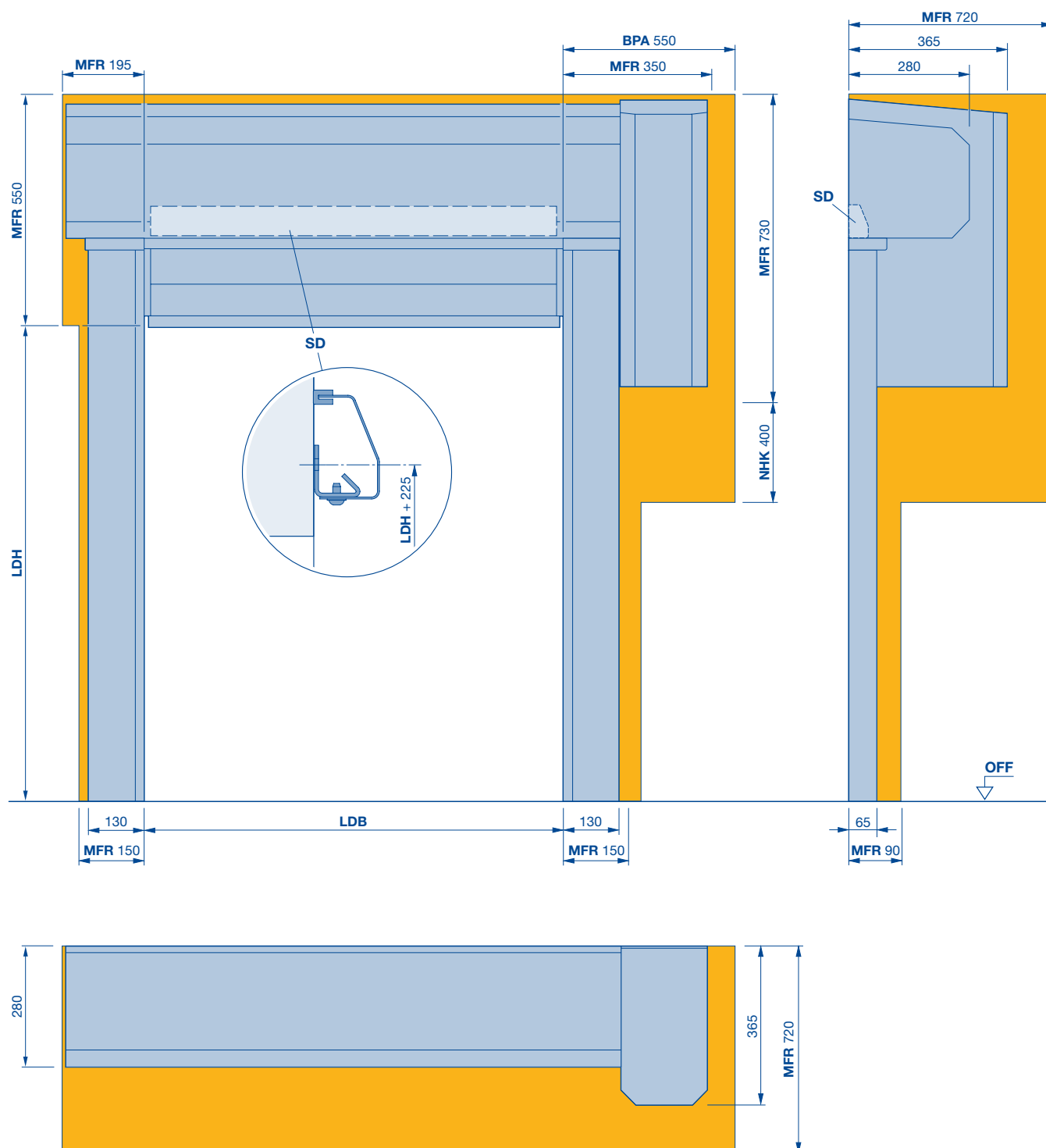
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**SD** Pielittiiviste

# Pikarullaovet erityisiin käyttötarkoituksiin V 3015 Clean

Puhdastilat



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** Vapaa läpikulkuleveys

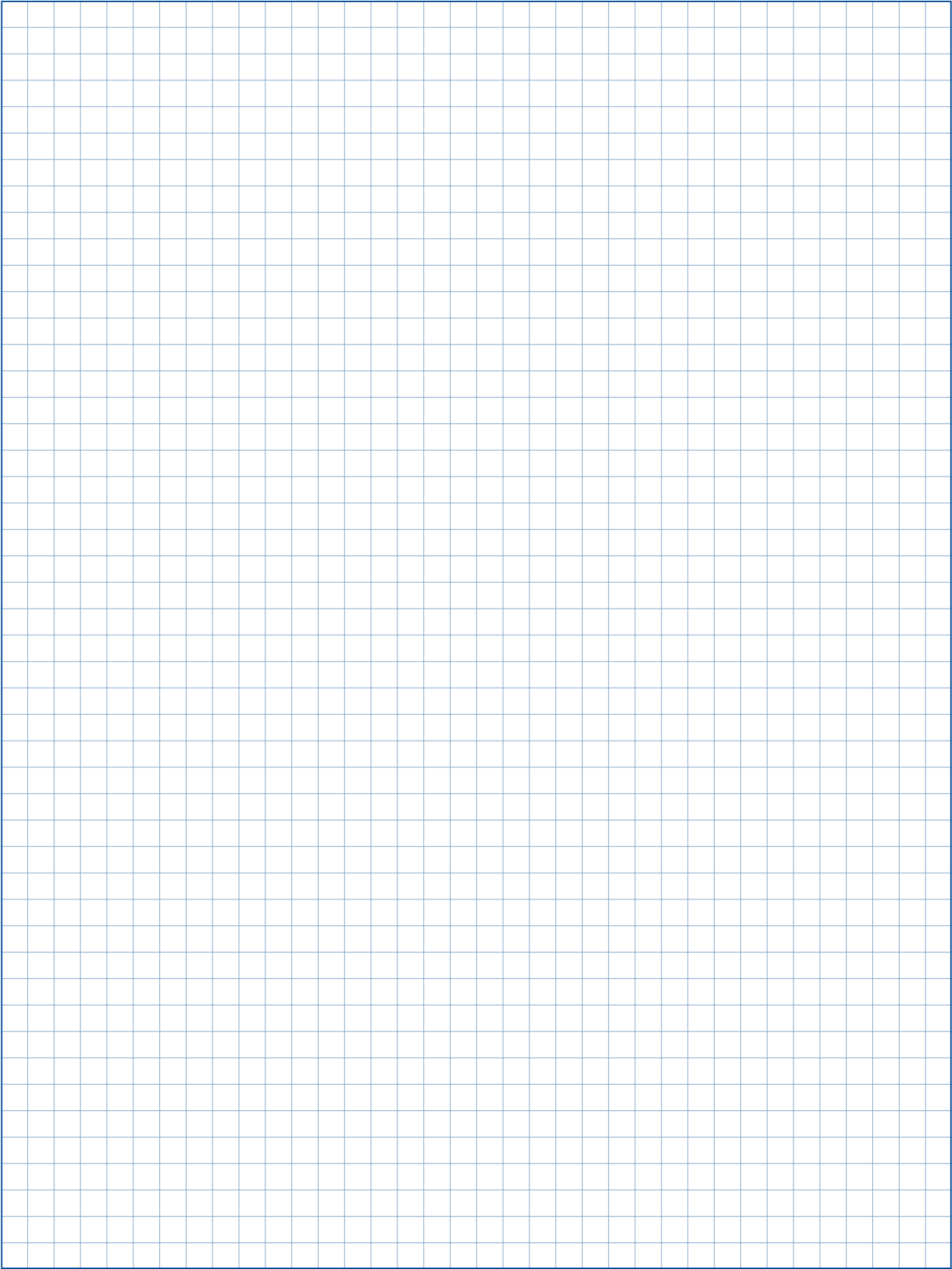
**LDH** Vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

**SD** Pielitiiviste

# Muistiinpanoja



# Sisäovet yksilöllisiin tarpeisiin

## Tekniset tiedot

Käyttö	Sisäovi		
	Ulko-ovi		
Ovimitat	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 12428		
Oven rakenne	Itsekantava		
Ovilehden materiaali ja pinta	Sinkitty teräs		
	Sinkitty teräs, pinnoitettu, RAL-värit		
	Ruostumaton teräs V2 A		
Käyttölaitteen 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	
	Kotelointiluokka ohjaukselle		
	Kotelointiluokka käyttölaitteelle		
	Oviaukon valvonta	Turvallisuutta lisäävä valokenno IP 67	
		Alareunan tuntoreuna ja valopuomi	
		Avoinnapitoaika sekuntia	
		Elektroninen päätekytkin DES	
Hätäaukaisu	Hätäkäsikampi		
	Hätäkäsiketju		
	UPS muovikaapissa taajuusmuuttajaohjaukselle 230 V, 1-vaiheinen		
Potentiaalivapaat kontaktit			
Pistokevalmis ohjauskaapelointi			

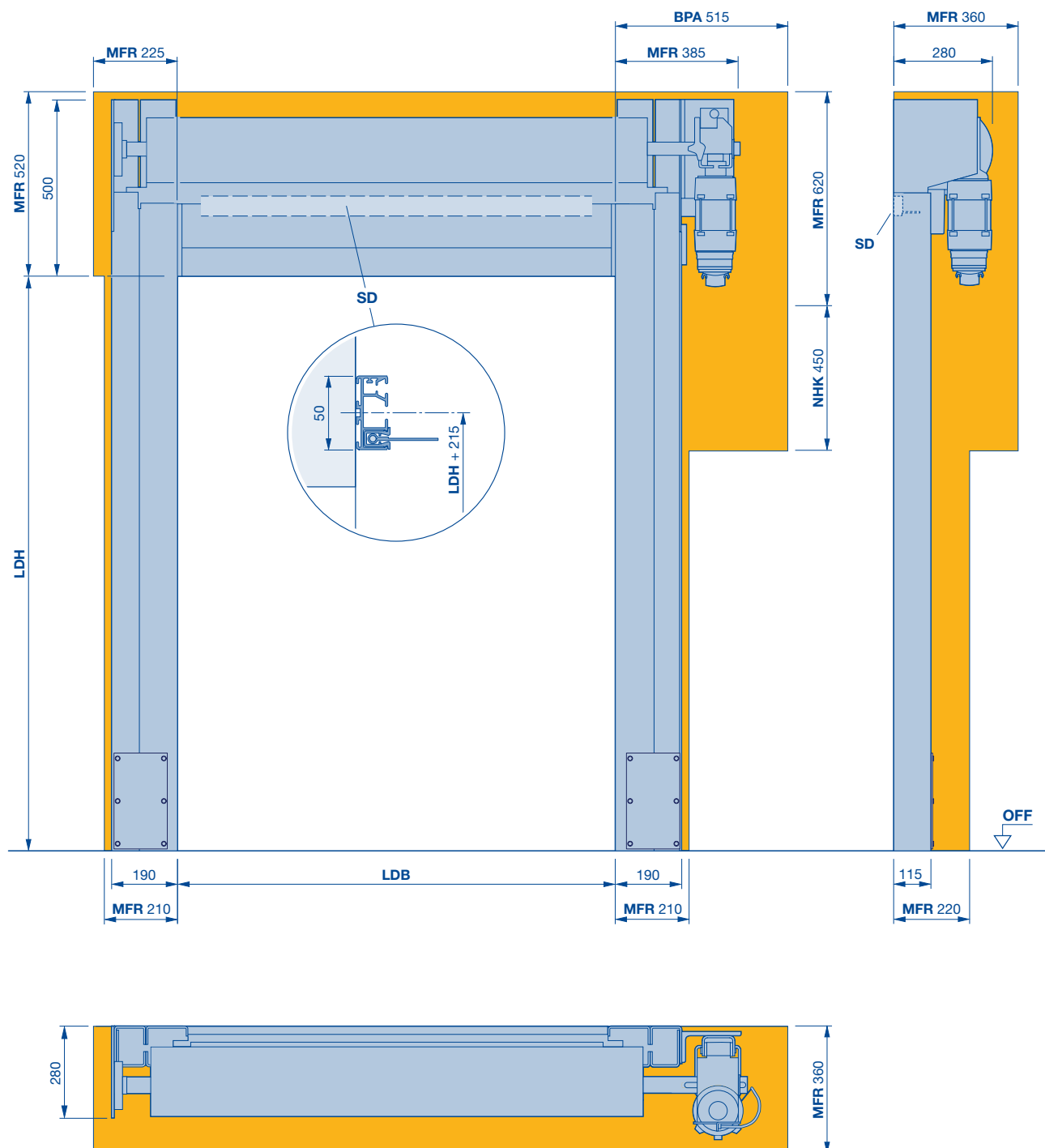
● = vakiovaruste

○ = lisävaruste

V 5030 MSL	V 3009	V 6030 Atex
●	●	●
—	—	—
4000	3500	4000
4000	3500	4000
1,5	—	—
1,5	1,2	1,5
—	0,8	—
0,8	0,8	0,8
●	●	●
Luokka 1	npd	npd
npd	npd	npd
●	●	●
●	●	●
O	O	—
O	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
IP65	IP54	IP65
IP54	IP54	IP 65
●	—	—
—	●	●
1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●
●	●	●
O	O	—
O	—	—
3	2	8
●	—	—

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

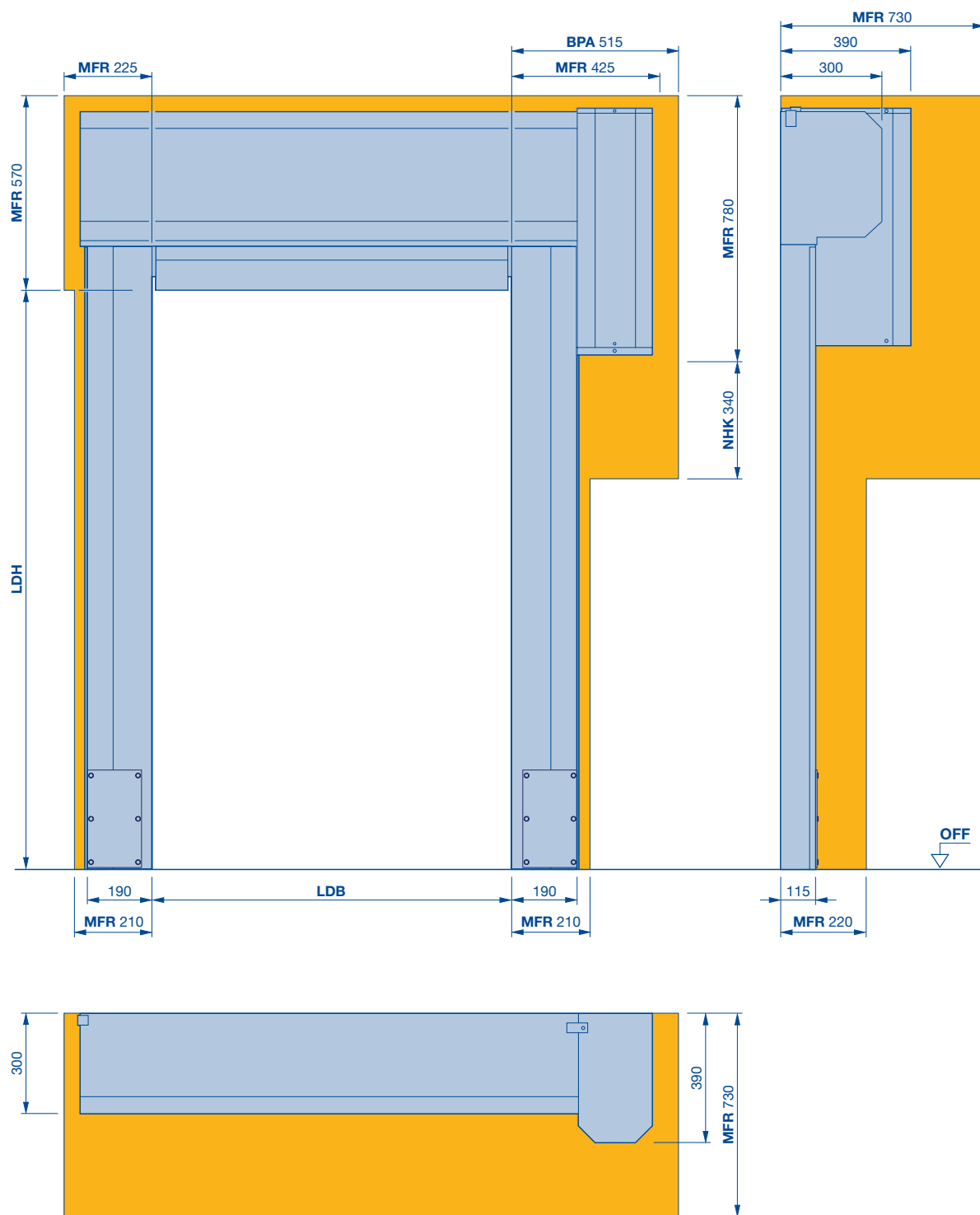
**SD** Pielitiiviste



# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

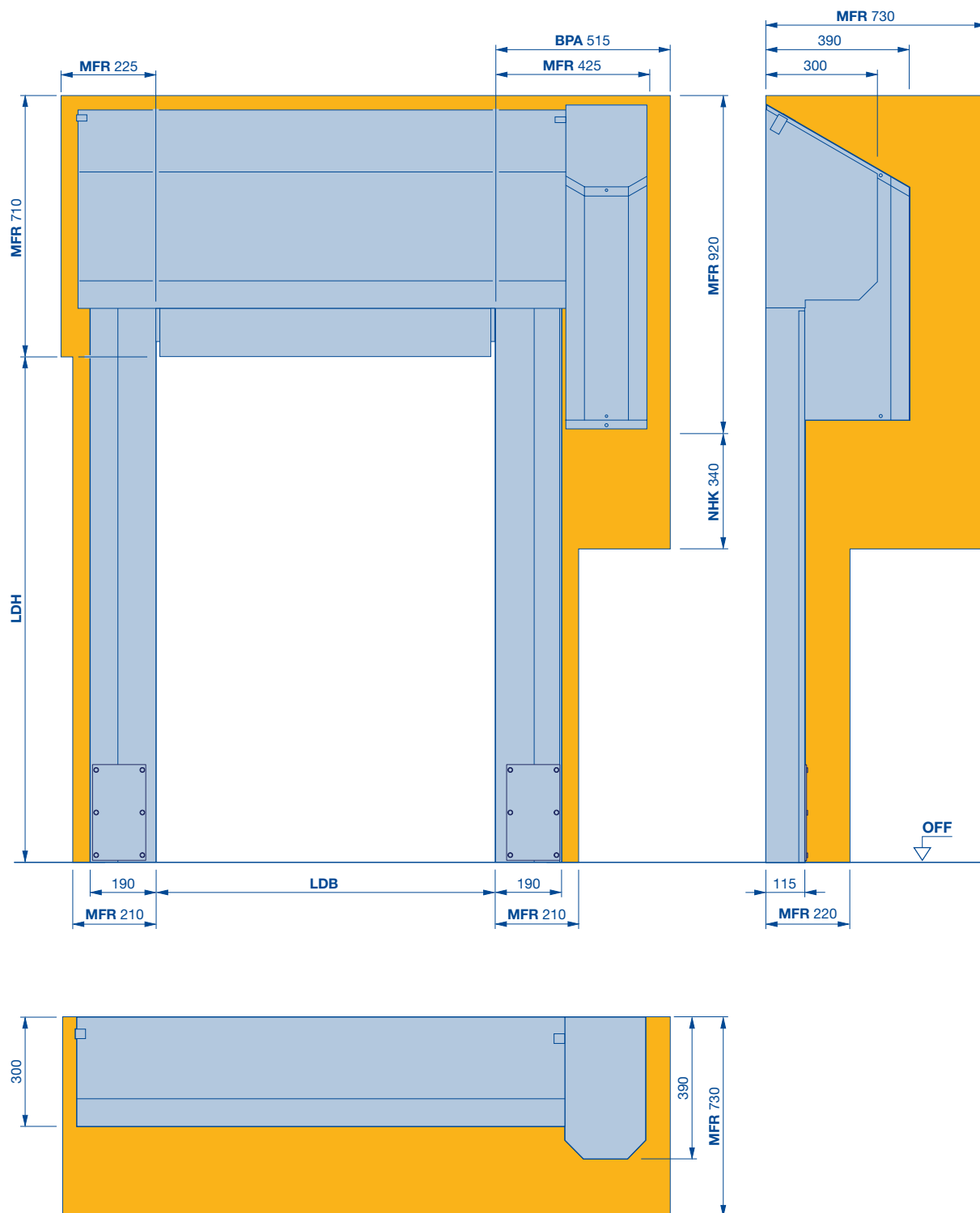
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

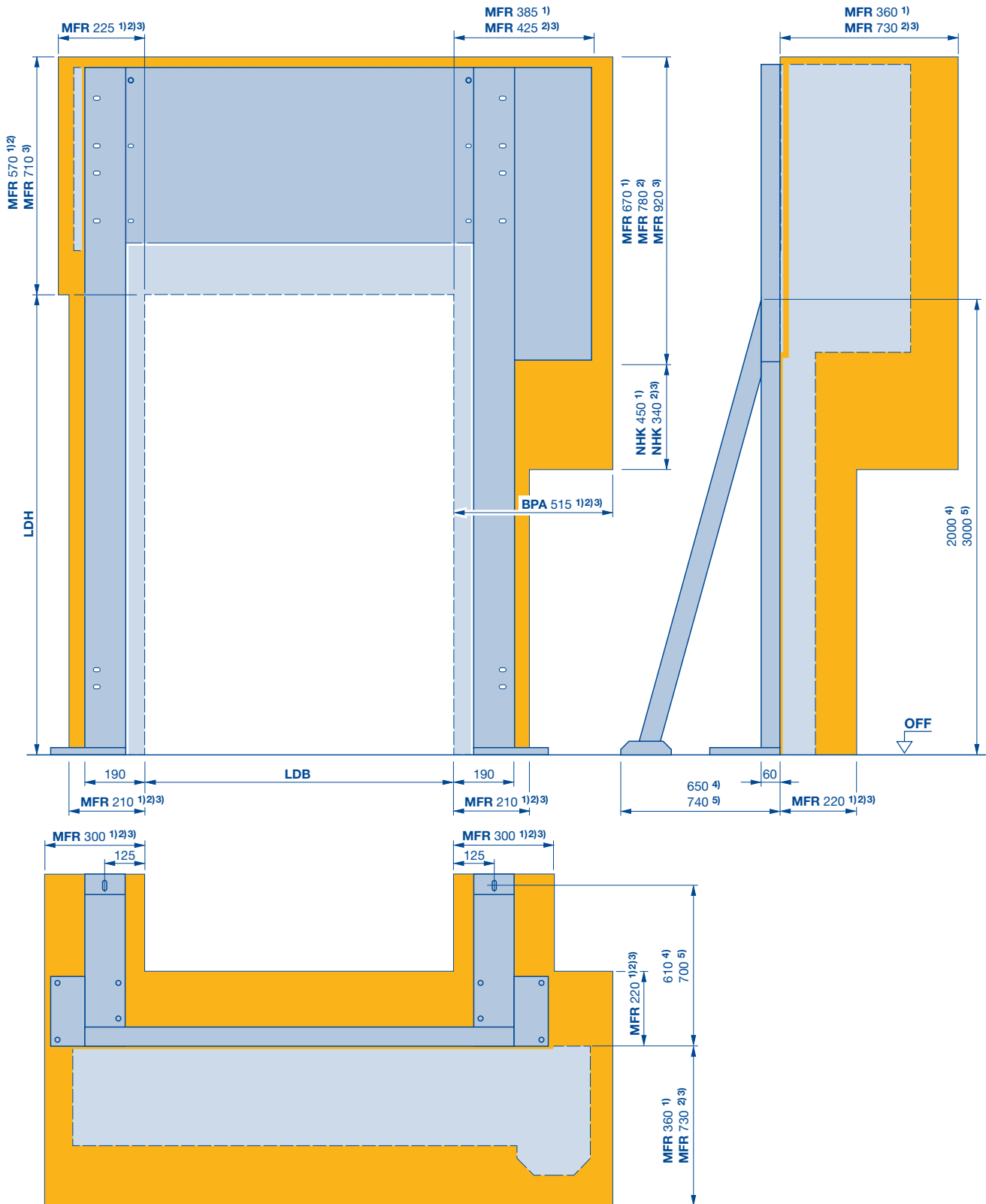
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 5030 MSL

Konesuoja

Asennuskehys

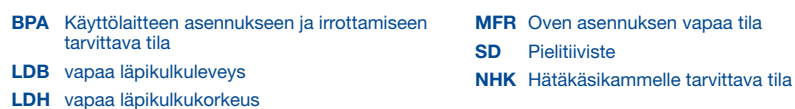


- 1) ilman verhoilua
- 2) Suora umpiverhoilu
- 3) Viisto umpiverhoilu
- 4) Sivuosaapitus ≤ 3500

- 5) Sivuosaapitus > 3500
- BPA Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila
- LDB vapaa läpikulkuleveys

- LDH vapaa läpikulkukorkeus
- MFR Oven asennuksen vapaa tila
- NHK Hätäkäsimikamelle tarvittava tila

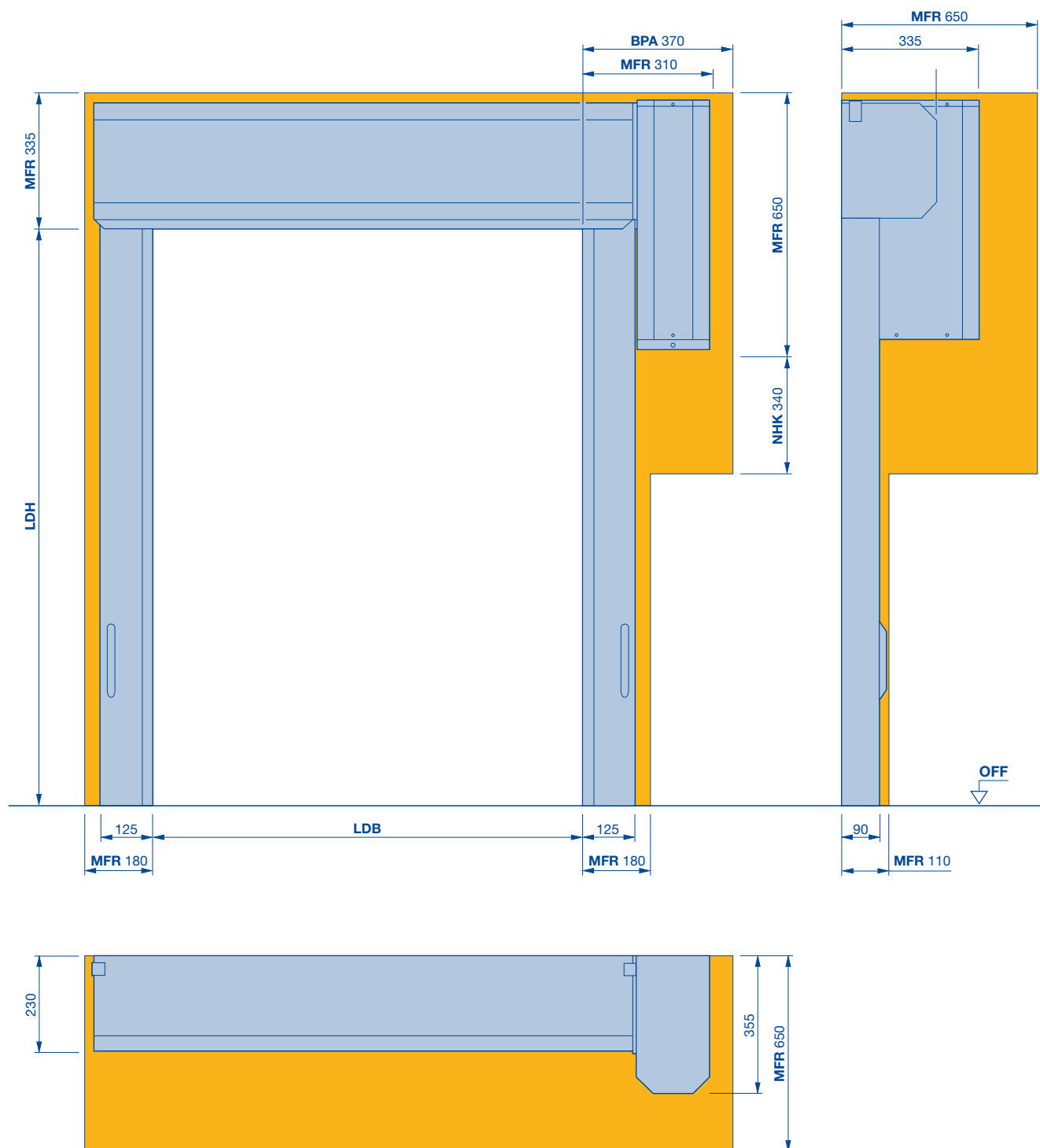
## Kuljetintekniikka



# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 3009

Kuljetintekniikka

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

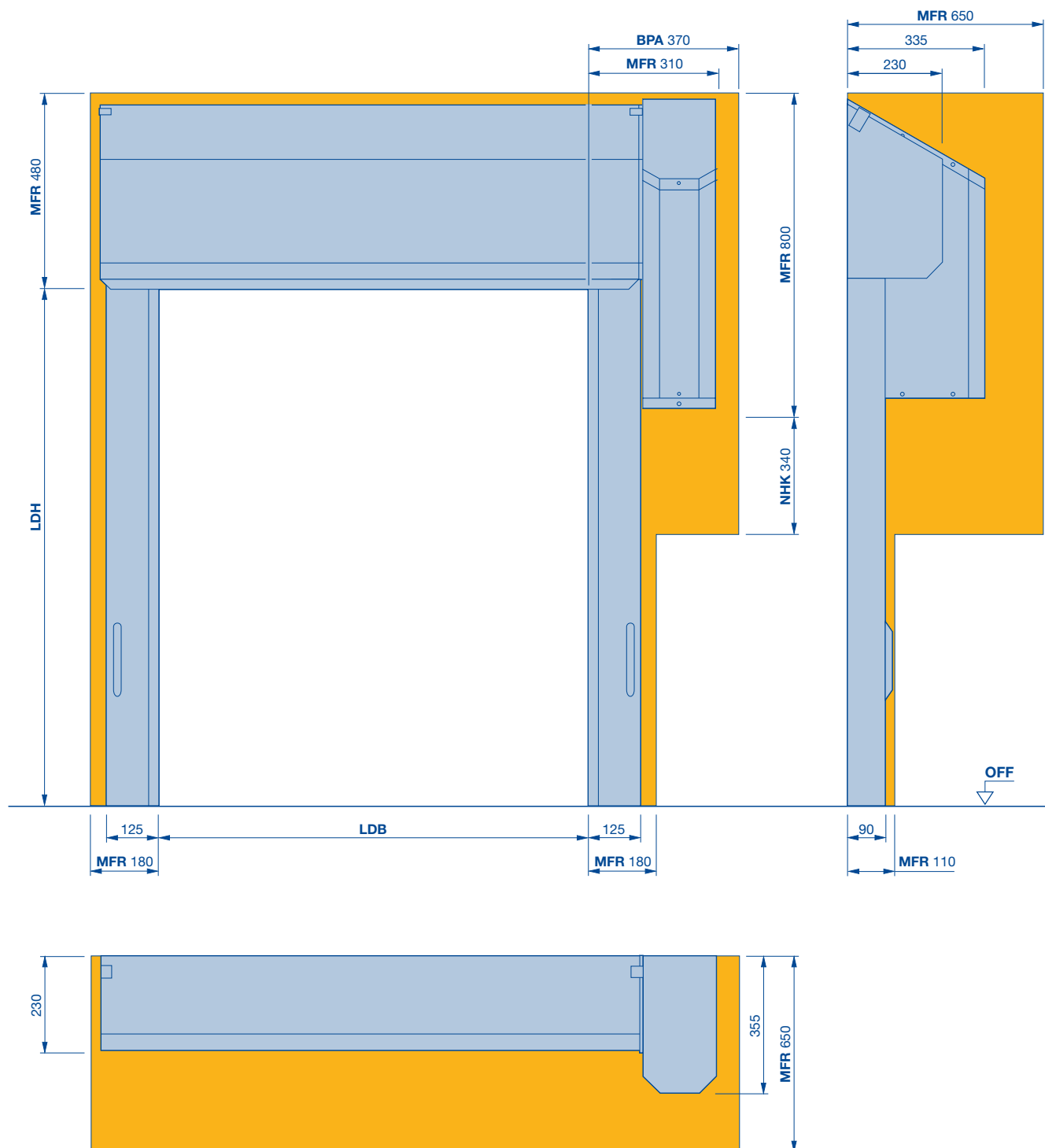
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin V 3009

Kuljetintekniikka

Viisto umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

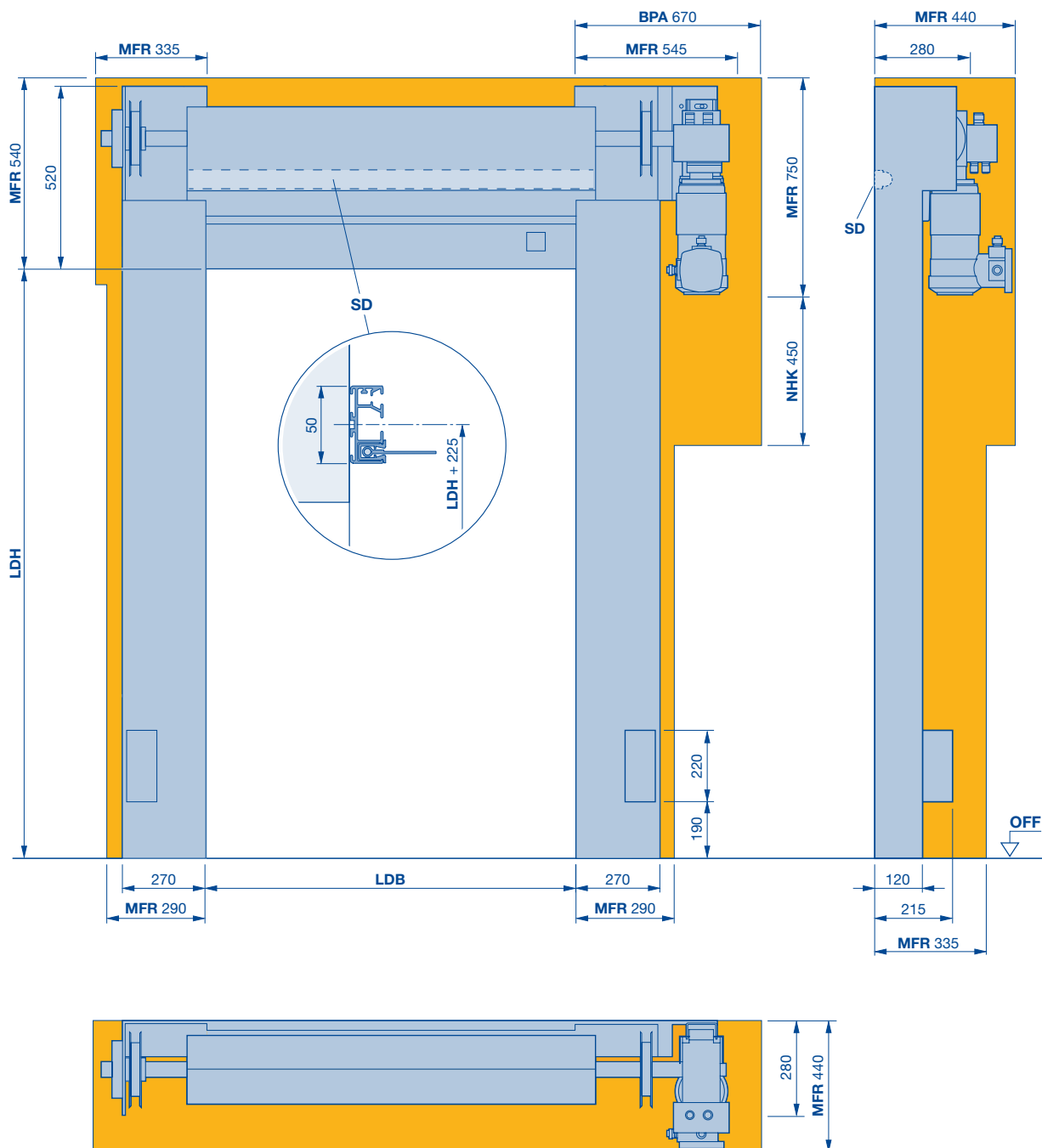
**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikamelle tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 Atex

### Räjähdysvaaralliset alueet



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**SD** Pielitiiviste

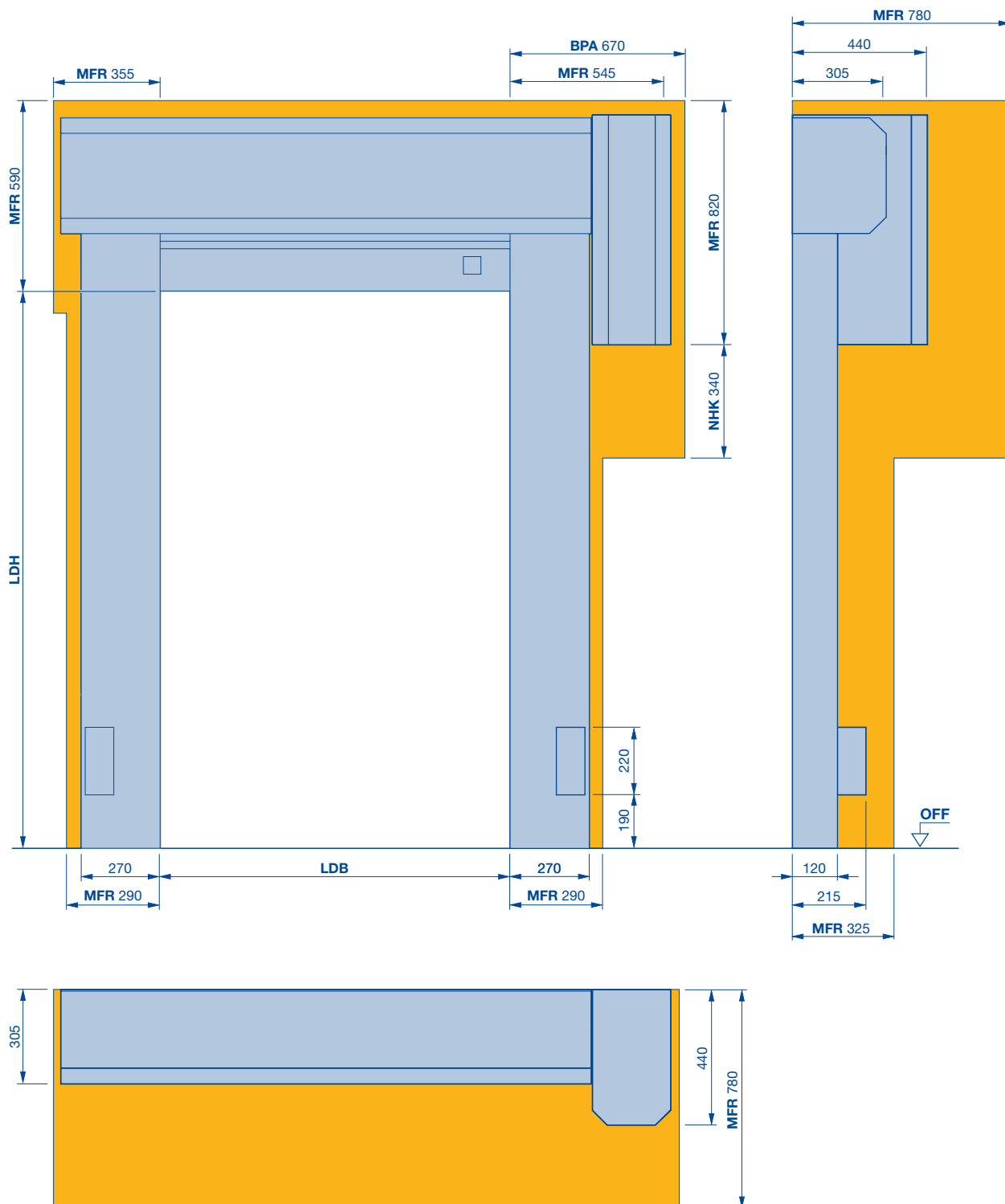
**NHK** Hätäkäsikammelle tarvittava tila

# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 Atex

Räjähdysvaaralliset alueet

Suora umpiverhoilu



**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsimikelle tarvittava tila

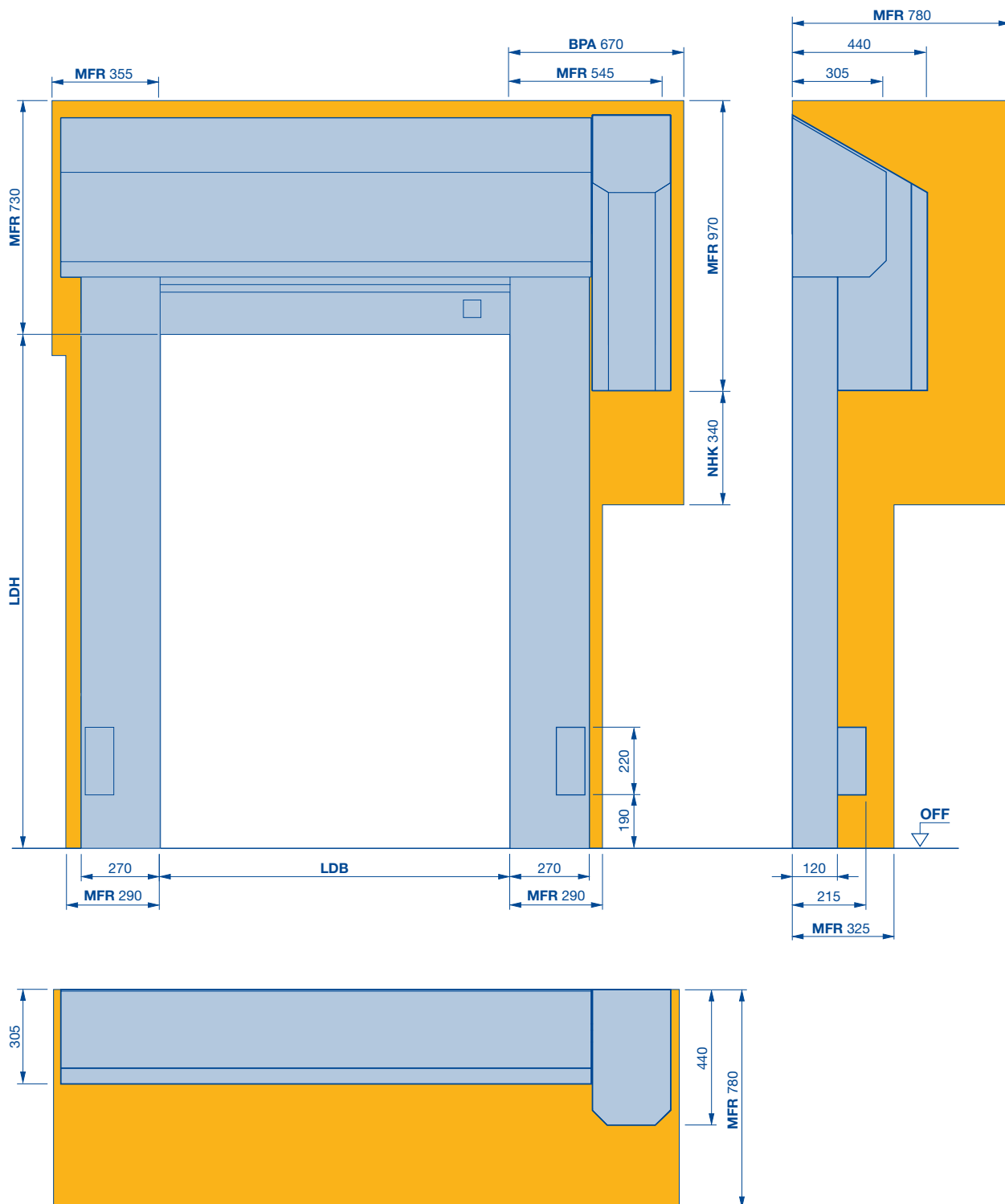


# Pikarullaovet yksilöllisiin käyttötarkoituksiin

## V 6030 Atex

Räjähdyksivaaralliset alueet

Viisto umpiverhoilu



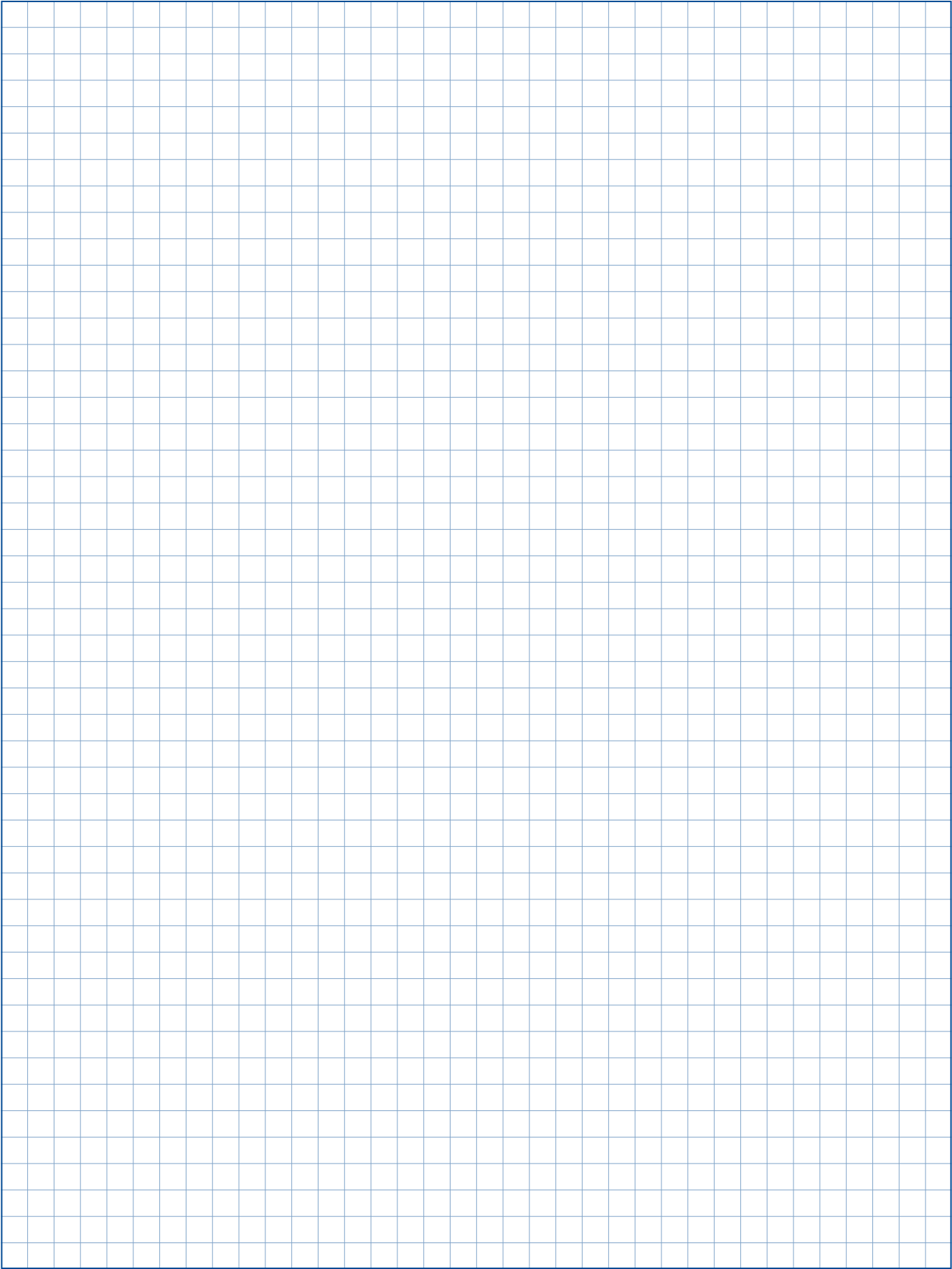
**BPA** Käyttölaitteen asennukseen ja irrottamiseen tarvittava tila

**LDB** vapaa läpikulkuleveys

**LDH** vapaa läpikulkukorkeus

**MFR** Oven asennuksen vapaa tila

**NHK** Hätäkäsitsemälle tarvittava tila



# Muistiinpanoja

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

# Hörmann: Laatua ilman kompromisseja



Hörmann KG Amshausen, Saksa



Hörmann KG Antriebstechnik, Saksa



Hörmann KG Brandis, Saksa



Hörmann KG Brockhagen, Saksa



Hörmann KG Dissen, Saksa



Hörmann KG Eckelhausen, Saksa



Hörmann KG Freisen, Saksa



Hörmann KG Ichtershausen, Saksa



Hörmann KG Werne, Saksa



Hörmann Alkmaar B.V., Alankomaat



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Puola



Hörmann Beijing, Kiina



Hörmann Tianjin, Kiina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Intia

Hörmann-konserni on kansainvälisten markkinoiden ainoa ovivalmistaja, joka tarjoaa kaikki tärkeät rakenneosat samalta valmistajalta. Osat valmistetaan pitkälle erikoistuneissa tehtaissa uusinta tekniikkaa käyttäen. Laajan Euroopan jakelu- ja huoltoverkostonsa ja Amerikan ja Aasian tukikohtiensa ansiosta Hörmann on vahva, kansainvälinen laadukkaita rakenneosia valmistava yhteistyökumppanisi. Laadusta tinkimättä.

**AUTOTALLIN OVET**  
**KÄYTTÖLAITTEET**  
**TEOLLISUUSOVET**  
**KUORMAUSTEKNIikka**  
**OVET**  
**KARMIT**

**HÖRMANN**