

# 2.1.0 Väggnyckel

## Inledning

Gyproc har upprättat väggnycklar för att underlätta val av väggtyp. Den omfattar dels konstruktioner där det finns myndighetskrav på ljudisolering, dels där en viss ljudisolering kan vara lämplig även om det inte finns ett myndighetskrav.

I kapitel 2.1.0 finns rekommenderade väggtyper för bostäder, vårdlokaler, undervisningslokaler, förskolor och fritidshem, kontorslokaler samt hotell och restauranger.

Föreslagna väggtyper i Gyproc Väggnycklar har valts med utgångspunkt från respektive ljudkrav men även med hänsyn taget till exempelvis: kostnadsindex, vägg tjocklek samt andra – med avseende på funktion och utförande – inverkande faktorer. För att underlätta materialhanteringen på arbetsplatsen bör enhetlighet vid val av väggsystem eftersträvas. I förekommande fall kan även andra funktionskrav, som till exempel väggar med hård gipsskiva, Gyproc Robust eller Gyproc Habito, för extra slagåtlighet och vägg med våtrumsskivan Glasroc H Ocean mot våtrum. De lösningar som föreslås i Gyproc Väggnyckel omfattar endast utföranden som bygger på skivbredd 900 mm och i huvudsak system Gyproc XR, med regler c 450 mm. Gyproc GS redovisas endast för vissa väggar med dubbelstomme. Detta för att begränsa mängden information i väggnycklarna.

Rekommendationerna i väggnycklarna är primärt baserade på följande:

För bostäder, Boverkets byggregler BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2018:4 samt ljudklass B i ljudklassningsstandard, SS 25267:2015. För lokaler, ljudklassningsstandard SS 25268:2007+T1:2017. Gyproc redovisar  $R'_w$  värde för väggkonstruktioner beakta dock att krav på ljudnivåskillnad i byggnad kan uttryckas i annan form. Se kap 4.1.1.

Informationen i väggnycklarna ska ses som vägledning i projekterings tidiga skede. För slutgiltig dimensionering av konstruktioner bör beräkningsstandardEN-SS 12354-1 samt ovan nämnda källor i sin helhet användas.

### Licens för användande av standarder

Delar av texten i väggnycklarna är återgiven från standard SS 25267:2015 samt SS 25268:2007+T1:2017 med vederbörligt tillstånd till Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc från SIS.

### Licensens omfattning

Licensen omfattar användning av texter från standarderna ovan i samband med Gyproc Handbok 9. Standardens text får inte kopieras, delas eller användas utanför Gyproc Handbok 9. Läs mer på: [www.sis.se](http://www.sis.se)

# 2.1.0 Väggnyckel

## Bostäder

### BBR, avsnitt 7:21

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Rum (normalfallet)	Från utrymme utanför bostaden till utrymme i bostaden (Normalfallet)	$D_{nT,w,50} \geq 52$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 <sup>1</sup> Gyproc GS 45/45x2 HN-NH M90 <sup>1</sup> Gyproc GS 70/70x2 EH-HE M140 <sup>1</sup>
Hygienutrymme	Från utrymme utanför bostaden till dusch- /och eller badrum i bostaden.	$D_{nT,w,50} \geq 52$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-VV M140 <sup>1</sup> Gyproc GD 45/45x2 HN-VVV M90 Gyproc GS 70/70x2 EH-VV M140 <sup>1</sup>
Hygienutrymme	Från dusch- /och eller badrum utanför bostaden till dusch- /och eller badrum i bostaden.	$D_{nT,w,50} \geq 52$ dB	Gyproc XR 70/70x2 VV-VV M140 <sup>1</sup> Gyproc GD 45/45x2 VVV-VVV M90
Rum (mot närings- och serviceverksamhet samt mot gemensamma garage)	Från närings- och serviceverksamhet och gemensamma garage till bostad	$D_{nT,w,50} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Rum (särskilda boendeformer)	Mellan bostäder, utan direktförbindelse, inom särskilda boendeformer för äldre	$D_{nT,w,100} \geq 52$ dB	Gyproc XR 95 NN-NN M95 Gyproc XR 70 HN-NH M70
Rum (särskilda boendeformer)	Mellan bostäder inom övriga behovsprövade särskilda boendeformer där höga ljudnivåer förekommer	$D_{nT,w,100} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 <sup>1</sup> Gyproc GS 45/45x2 HN-NH M90 <sup>1</sup> Gyproc GS 70/70x2 EH-HE M140 <sup>1</sup>
Rum (normalfallet)	Från trapphus och korridor till bostad	$D_{nT,w,50} \geq 52$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 <sup>1</sup> Gyproc GS 45/45x2 HN-NH M90 <sup>1</sup> Gyproc GS 70/70x2 EH-HE M140 <sup>1</sup>
Rum (normalfallet)	Från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Rum (särskilda boendeformer)	Från en gemensam och från övriga utrymmen avskild korridor med dörr till utrymme för sömn och vila i exempelvis boendeformer för studerande och i särskilda boendeformer för äldre	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M0 Gyproc GS 70/70 H-H M45 Gyproc GS 70/70 EE-EE M45
Rum (mot utrymme med exempelvis postfack eller hiss)	Från utrymme utanför bostad där betydande gångtrafik och höga ljudnivåer kan förekomma mer än tillfälligt (exempelvis vid postfack eller hiss) med dörr till utrymme för sömn vila eller daglig samvaro	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 <sup>1</sup> Gyproc GS 45/45x2 HN-NH M90 <sup>1</sup> Gyproc GS 70/70x2 EH-HE M140 <sup>1</sup>
Rum (normalfallet)	Mellan schakt och bostadens övriga rum/kök		Gyproc XR 70/70 NN-0 M0 Gyproc GD 45/45 HN-0 M0

<sup>1</sup> Om rummen på resp sida om väggen är symmetriska och har rumsmått 3,3-3,5 eller 6,6-7,0 m, flytta isär regelstommen minst 50 mm till vägg tjocklek 255 mm alt väggtyper enligt ljudklass B.

<sup>2</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms av: väggens och delelementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarrummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler".

R' <sub>w</sub> (dB)	R' <sub>w</sub> + C <sub>50-3150</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
	52	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	
	52	EI 90	2650	min 150	3.1.6.113	
	52	EI 90	3300	min 200	3.1.6.110	
	52	EI 60	3600	min 200		
	52	EI 90	3600	min 162,5		
	52	EI 60	3550	min 200		
	52	EI 60	3600	min 200		
	52	EI 90	3600	min 175		
	56	EI 90	3800	min 225	3.1.1.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
	56	EI 90	2850	min 175	3.1.6.114	
	56	EI 90	3500	min 225	3.1.6.111	
52		EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52		EI 90	5450	120	3.1.1.108	
56		EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	
56		EI 90	2650	min 150	3.1.6.113	
56		EI 90	3300	min 200	3.1.6.110	
	52	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	
	52	EI 90	2650	min 150	3.1.6.113	
	52	EI 90	3300	min 200	3.1.6.110	
48		EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%.
48		EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48		EI 90	4150	120	3.1.7.107	
						Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%.
40		EI 60	4700	120	3.1.1.105	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 3,1 meter eller mer. <sup>2</sup>
40		EI 30	5050	95	3.1.6.103A	
40		EI 60	3800	120	3.1.6.106	
56		EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 3,4 meter eller mer. <sup>2</sup>
56		EI 90	2650	min 150	3.1.1.113	
56		EI 90	3300	min 200	3.1.6.110	
						Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 2,0 meter eller mer. <sup>2</sup>
25-30		EI 30	3600	95	3.1.1.101	BBR anger inget minsta värde avseende luftljudsisoleringen, Gyprocs förslag: Beakta projektspecifika krav för brand- och ljudisolering. Vid schakt mellan lägenheter, se ljud- och brandkrav för lägenhetsskiljande vägg.
25-30		EI 30	3300	70		

# 2.1.0 Väggnyckel

## Bostäder

### Klass B, SS 25267:2015

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Rum (normalfallet)	Från utrymme utanför bostaden till utrymme i bostaden (normalfallet)	$D_{nT,w,50} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Hygienutrymme	Från utrymme utanför bostaden till dusch- /och eller badrum i bostaden.	$D_{nT,w,50} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-VVV M140
Hygienutrymme	Från dusch- /och eller badrum utanför bostaden till dusch- /och eller badrum i bostaden.	$D_{nT,w,50} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 VVV-VVV M140
Rum (mot närings- och serviceverksamhet samt mot gemensamma garage)	Från närings- och serviceverksamhet och gemensamma garage till bostad	$D_{nT,w,50} \geq 60$ dB	
Rum (särskilda boendeformer)	Mellan bostäder, utan direktförbindelse, inom särskilda boendeformer för äldre	$D_{nT,w,100} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 <sup>1</sup> Gyproc GS 45/45x2 HN-NH M90 <sup>1</sup> Gyproc GS 70/70x2 EH-HE M140 <sup>1</sup>
Rum (särskilda boendeformer)	Mellan bostäder inom övriga behovsprövade särskilda boendeformer där höga ljudnivåer förekommer	$D_{nT,w,100} \geq 60$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Rum (normalfallet)	Från trapphus och korridor till bostad	$D_{nT,w,50} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Rum (normalfallet)	Från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Rum (särskilda boendeformer)	Från en gemensam och från övriga utrymmen avskild korridor till utrymme för sömn och vila i exempelvis boendeformer för studerande och i särskilda boendeformer för äldre	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M0 Gyproc GS 70/70 H-H M45 Gyproc GS 70/70 EE-EE M45

<sup>1</sup> Om rummen på resp sida om väggen är symmetriska och har rumsmått 3,3-3,5 eller 6,6-7,0 m, flytta isär regelstommen minst 50 mm till vägg tjocklek 255 mm alt väggtyper enligt ljudklass B.

<sup>2</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms av: väggens och delelementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarrummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler".

R' <sub>w</sub> (dB)	R' <sub>w+</sub> C <sub>50-3150</sub> (dB)	Brandklass	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
56 56 56	56 56 56	EI 90 EI 90 EI 90	3800 2850 3500	min 225 min 175 min 225	3.1.1.111 3.1.6.114 3.1.6.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
	56	EI 90	3800	min 225		För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
	56	EI 90	3800	min 225		För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
						För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56 56 56		EI 60 EI 90 EI 90	3600 2650 3300	min 200 min 150 min 200	3.1.1.110 3.1.6.113 3.1.6.110	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56 56 56		EI 90 EI 90 EI 90	3800 2850 3500	min 225 min 175 min 225	3.1.1.111 3.1.6.114 3.1.6.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56 56 56	56 56 56	EI 90 EI 90 EI 90	3800 2850 3500	min 225 min 175 min 225	3.1.1.111 3.1.6.114 3.1.6.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56 56 56		EI 90 EI 90 EI 90	3800 2850 3500	min 225 min 175 min 225	3.1.1.111 3.1.6.114 3.1.6.111	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 3,3 meter eller mer. <sup>2</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 5 meter eller mer. <sup>2</sup>
40 40 40		EI 60 EI 30 EI 60	4700 5050 3800	120 95 120	3.1.1.105 3.1.6.103A 3.1.6.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>2</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>2</sup>

# 2.1.0 Väggnyckel

## Bostäder

### Klass B, SS 25267:2015

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Rum (mot utrymme med exempelvis postfack eller hiss)	Från utrymme utanför bostad där betydande gångtrafik och höga ljudnivåer kan förekomma mer än tillfälligt (exempelvis vid postfack eller hiss) med dörr till utrymme för sömn vila eller daglig samvaro	$D_{nT,w,100} \geq 52$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc GS 45/45x2 HNN-NNH M90 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Mellan rum i samma bostad	Vägg utan dörr	$D_{nT,w,100} \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc GS 45/45 H-H M45 Gyproc GS 45/45 EE-EE M0
Mellan rum i samma bostad	Vägg med dörr till minst ett sovrum i bostad med fler än 2 bostadsrum	$D_{nT,w,100} \geq 30$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass B)	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc GS 45/45 H-H M0 Gyproc GS 45/45 E-E M45
Från hygienrum till sovrum	Vägg utan dörr	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN M0 Gyproc GS 70/70 VV-EE M45
Från hygienrum till sovrum	Vägg med dörr	$D_{nT,w,100} \geq 30$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass B)	Gyproc XR 70/70 VV-N M45 Gyproc GS 70/70 VV-E M45
Lägenhet	Mellan schakt och bostadens övriga rum/kök		Gyproc XR 70/70 NN-0 M0 Gyproc GD 45/45 HN-0 M0

<sup>1</sup> Om rummen på resp sida om väggen är symmetriska och har rumsmått 3,3-3,5 eller 6,6-7,0 m, flytta isär regelstommen minst 50 mm till vägg tjocklek 255 mm alt väggtyper enligt ljudklass B.

<sup>2</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delement bestäms av: väggens och delementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler".

R' <sub>w</sub> (dB)	R' <sub>w+</sub> C <sub>50-3150</sub> (dB)	Brandklass	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
56 56 56		EI 90 EI 90 EI 90	3800 2850 3500	min 225 min 175 min 225	3.1.1.111 3.1.6.114 3.1.6.111	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre eller lika med 50% av väggens totala yta och rumsdjupet är mer än 8,4 meter eller om dörrens andel av den totala väggytan är mindre eller lika med 20% och rumsdjupet är 4,5 meter eller mer. <sup>2</sup>
35 35 35		EI 30 EI 30 EI 30	4400 2850 2650	95 70 95	3.1.1.103 3.1.6.103B 3.1.6.104	
30-35 30 30		EI 30 EI 30 EI 30	4400 2850 2500	95 70 70	3.1.1.102 3.1.6.102 3.1.6.103	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 30 dB. <sup>2</sup>
40 40		EI 30 EI 60	4700 4400	120 120		
35 35		EI 30 EI 30	4400 4400	107,5 107,5		Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 30 dB. <sup>2</sup>
25-30 25-30		EI 30 EI 30	3600 3300	95 70	3.1.1.101	SS 25267:2015 anger inget minsta värde avseende luftljudsisoleringen. Gyprocs förslag: Beakta projektspecifika krav för brand och ljudisolering. Vid schakt mellan lägenheter, se ljud- och brandkrav för lägenhetsskiljande vägg.

# 2.1.0 Väggnyckel

## Vårdlokaler

### Klass C, SS 25268:2007 T1:2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Särskilt höga krav på luftljudsisolering - Jourrum, isolerrum, psykologexpedition	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Särskilt höga krav på luftljudsisolering - Jourrum, isolerrum, psykologexpedition	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Patienters sömn och vila - Patientrum, vådrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Patienters sömn och vila - Patientrum, vådrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Där höga ljudtrycksnivåer förekommer - OP-sal, förlösning, smärtsam undersökning, bassängrum, sjukgymnastik, sköljrum, lab	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB <sup>2</sup>	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Där höga ljudtrycksnivåer förekommer - OP-sal, förlösning, smärtsam undersökning, bassängrum, sjukgymnastik, sköljrum, lab	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Normalt vårdarbete, måttlig sekretess eller avskildhet - Undersökning, behandling, mottagning, konferens/utbildning	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Normalt vårdarbete, måttlig sekretess eller avskildhet - Undersökning, behandling, mottagning, konferens/utbildning	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Normalt kontorsarbete - Expedition, kontor	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Normalt kontorsarbete - Expedition, kontor	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Mellan hygienutrymmen	-	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Annan hyresgäst eller verksamhet	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Annan hyresgäst eller verksamhet	Från korridor	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0



<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

<sup>2</sup> Där utrymme gränsar till utrymme för patienters sömn och vila, eller utrymme med krav på tystnad exempelvis patientrum, vårdrum, uppvakning, förlossning, jourrum, vardagsrum i äldreboende, samlingssal i äldreboende, gäller 4 dB högre kravvärde.

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup> . För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad som sker utanför godtas 5 dB lägre värde
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Vårdlokaler

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Särskilt höga krav på luftljudsisolering - Jourrum, isolerrum, psykologexpedition	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Särskilt höga krav på luftljudsisolering- Jourrum, isolerrum, psykologexpedition	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Patienters sömn och vila - Patientrum, vårdrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Patienters sömn och vila - Patientrum, vårdrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Där höga ljudtrycksnivåer förekommer - OP-sal, förlossning, smärtsam undersökning, bassängrum, sjukgymnastik, sköljrum, lab	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Där höga ljudtrycksnivåer förekommer - OP-sal, förlossning, smärtsam undersökning, bassängrum, sjukgymnastik, sköljrum, lab	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Normalt vårdarbete, måttlig sekretess eller avskildhet - Undersökning, behandling, mottagning, konferens/utbildning	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Normalt vårdarbete, måttlig sekretess eller avskildhet - Undersökning, behandling, mottagning, konferens/utbildning	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Normalt kontorsarbete - Expedition, kontor	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Normalt kontorsarbete - Expedition, kontor	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Utrymme för samvaro och väntan - Dagrum, väntrum, personalrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för samvaro och väntan - Dagrum, väntrum, personalrum	Från korridor	-	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för personalens vila - Wc, vilrum, duschrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Annan hyresgäst eller verksamhet	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Annan hyresgäst eller verksamhet	Från korridor	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup> . För skiljekonstruktion med större glasparti brevid dörr som ger god uppsikt om vad som sker utanför godtas 5 dB lägre värde
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 90	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Inget krav i Klass B SS 25268:2007
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	4400	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Vårdlokaler

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brandklass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 30%. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 10%. <sup>1</sup>
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 90	3800	95	3.1.1.104A	

# 2.1.0 Väggnackel

## Undervisningslokaler: gymnasial och högre utbildning

Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gemensam undervisning - Seminarierum, klassrum, lärosalar, lektionssalar	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Gemensam undervisning - Seminarierum, klassrum, lärosalar, lektionssalar	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Mellan stora utrymmen för undervisning i grupper - Utbildningslandskap	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med dörr mot annat utrymme för undervisning godtas 5 dB lägre värden
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	Ei 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
30	Ei 30	3800	95	3.1.1.102	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
48	Ei 60	4700	120	3.1.1.107	
48	Ei 90	5450	120	3.1.1.107	
48	Ei 90	4150	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120		
44	Ei 30	5250	107,5		
44	Ei 60	4050	120		
35	Ei 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	4400	107,5		
35	Ei 30	4400	107,5		
40-44	Ei 60	4700	120		

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: gymnasial och högre utbildning

Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Musik eller dans - Musikrum danssal, musikövningsrum	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 64$ dB	
Musik eller dans - Musikrum danssal, musikövningsrum	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 60$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc XR 70/70x2 HNN-NNH M140 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Föreläsningar, 50-100 personer - Mindre aula, hörsal	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 Gyproc XR 70/70x2 HN-NH M140 Gyproc XR 70/70x2 EEE-EEE M140
Föreläsningar, 50-100 personer - Mindre aula, hörsal	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70



<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delement bestäms av: väggens och delementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler". Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3.

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
					För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luft-ljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4,6 meter eller mer. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
56	EI 90	3800	min 225	3.1.1.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luft-ljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	4300	min 225	3.1.1.111	
56	EI 90	3500	min 225	3.1.6.111	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
56	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luft-ljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	3950	min 200	3.1.1.110	
56	EI 90	3700	min 225	3.1.1.111	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4 meter eller mer. <sup>1</sup>
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: gymnasial och högre utbildning

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gemensam undervisning - Seminarierum, klassrum, lärosalar, lektionssalar	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Gemensam undervisning - Seminarierum, klassrum, lärosalar, lektionssalar	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Mellan stora utrymmen för undervisning i grupper	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr, som ger god uppsikt om vad som sker utanför, godtas 5 dB lägre värden.
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
					Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: gymnasial och högre utbildning

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från annat utrymme	$D_{nT,w,50} \geq 68$ dB	
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från annat utrymme	$D_{nT,w,50} \geq 64$ dB	
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Föreläsningar, 50–100 personer – Mindre aula, hörsal	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 60$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc XR 70/70x2 HNN-NNH M140 Gyproc GS 70/70x2 EHH-HHE M140
Föreläsningar, 50–100 personer – Mindre aula, hörsal	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms av: väggens och delelementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler". Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3.

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
					För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
48 48 48	EI 60 EI 90 EI 90	4700 5450 4150	120 120 120	3.1.1.107 3.1.1.107 3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4,6 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>
					För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
48 48 48	EI 60 EI 90 EI 90	4700 5450 4150	120 120 120	3.1.1.107 3.1.1.107 3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4,6 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>
56 56 56	EI 90 EI 90 EI 90	3800 4300 3500	min 225 min 225 min 225	3.1.1.111 3.1.1.111 3.1.6.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
52 52	EI 60 EI 90	6800 5450	145 120	3.1.1.108 3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: skolor, förskolor och fritidshem

### Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gemensam undervisning - Klassrum, lektionssalar	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Gemensam undervisning - Klassrum, lektionssalar	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Mellan stora utrymmen för undervisning i grupper - Utbildningslandskap	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, talklinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Vila eller pedagogisk verksamhet i förskola <sup>2</sup> - Grupprum, samlingsrum, allrum, ateljé, lektrum, snickarrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Vila eller pedagogisk verksamhet i förskola <sup>2</sup> - Grupprum, samlingsrum, allrum, ateljé, lektrum, snickarrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme <sup>3</sup> eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme <sup>3</sup> eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

<sup>2</sup> Kravvärdena gäller mellan förskoleavdelningar samt inom förskoleavdelning till ett rum som används för barnens vila. I de fall verksamheten kan anpassas så att verksamheten är lågmäld inom förskoleavdelningen i övrigt, när vissa barn ska vila kan ljudisoleringen för vägg med dörr till rummet för vila inom avdelningen väljas enligt kravet från korridor. För övriga rum inom förskoleavdelningen gäller kravet endast vägg utan dörr.

<sup>3</sup> Inget krav på ljudisolering gäller för vägg med dörr till wc avsedd för barnens bruk inom förskola

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med dörr från annat utrymme för undervisning godtas 5 dB lägre värde
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med dörr mot annat utrymme för undervisning godtas 5 dB lägre värden.
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med dörr från annat utrymme för undervisning godtas 5 dB lägre värde
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: skolor, förskolor och fritidshem

Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 60$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc XR 70/70x2 HNN-NNH M140 Gyproc XR 70/70x2 EHH-HHE M140
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 Gyproc XR 70/70x2 HN-NH M140 Gyproc XR 70/70x2 EHH-HHE M140
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Föreläsningar, 50-100 personer – Mindre aula, hörsal	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 Gyproc XR 70/70x2 HN-NH M140 Gyproc XR 70/70x2 EHH-HHE M140
Föreläsningar, 50-100 personer – Mindre aula, hörsal	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70



<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delement bestäms av: väggens och delementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler". Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3.

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
56	EI 90	3800	min 225	3.1.1.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	4300	min 225	3.1.1.111	
56	EI 90	3750	min 225	3.1.1.111	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
56	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	3950	min 200	3.1.1.110	
56	EI 90	3750	min 225	3.1.1.111	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
56	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	3950	min 200	3.1.1.110	
56	EI 90	3750	min 225	3.1.1.111	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4 meter eller mer. <sup>1</sup>
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
					Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: skolor, förskolor och fritidshem

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gemensam undervisning - Klassrum, lektionssalar	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Gemensam undervisning - Klassrum, lektionssalar	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Undervisning eller elevarbete i mindre grupper - Grupprum, hemvist	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Mellan stora utrymmen för undervisning i grupper - Utbildningslandskap	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, bibliotek	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess - Yrkesvägledare, personalrum, konferensrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, tal-klinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess - Rektor, studierektor, tal-klinik, kurator, psykolog, skolhälsovård	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Vila eller pedagogisk verksamhet i förskola <sup>2</sup> - Grupprum, samlingsrum, allrum, atelje, lektrum, snickarrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Vila eller pedagogisk verksamhet i förskola <sup>2</sup> - Grupprum, samlingsrum, allrum, atelje, lektrum, snickarrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme <sup>3</sup> eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme <sup>3</sup> eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

<sup>2</sup> Kravvärdena gäller mellan förskoleavdelningar samt inom förskoleavdelning till ett rum som används för barnens vila. I de fall verksamheten kan anpassas så att verksamheten är lågmäld inom förskoleavdelningen i övrigt, när vissa barn ska vila kan ljudisoleringen för vägg med dörr till rummet för vila inom avdelningen väljas enligt kravet från korridor. För övriga rum inom förskoleavdelningen gäller kravet endast vägg utan dörr.

<sup>3</sup> Inget krav på ljudisolering gäller för vägg med dörr till wc avsedd för barnens bruk inom förskola

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%.
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med dörr från annat utrymme för undervisning godtas 5 dB lägre värde
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr, som ger god uppsikt om vad som sker utanför, godtas 5 dB lägre värden. Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	Ei 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
30	Ei 30	3800	95	3.1.1.102	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
35	Ei 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad som sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
35	Ei 30	3800	95	3.1.1.104A	
52	Ei 60	6800	145	3.1.1.108	
52	Ei 90	5450	120	3.1.1.108	
48	Ei 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	Ei 90	5450	120	3.1.1.107	
48	Ei 90	4150	120	3.1.1.107	
44	Ei 60	4700	120	3.1.1.106	
44	Ei 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	Ei 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	Ei 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	5250	95	3.1.1.102	
30	Ei 30	3800	95	3.1.1.102	
44	Ei 60	4700	120		
44	Ei 30	5250	107,5		
44	Ei 60	4050	120		
35	Ei 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	Ei 30	4400	107,5		
35	Ei 30	4400	107,5		
40-44	Ei 60	4700	120		

# 2.1.0 Väggnyckel

## Undervisningslokaler: skolor, förskolor och fritidshem

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda standardiserad ljudnivåskillnad (dB)	Väggtyp
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från annat utrymme	$D_{nT,w,50} \geq 64$ dB	
Musik eller dans – Musikrum danssal, musikövningsrum	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från annat utrymme	$D_{nT,w,50} \geq 60$ dB	
Mellan olika utrymmen inom musikverksamhet	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Föreläsningar, 50–100 personer – Mindre aula, hörsal	Från annat utrymme	$D_{nT,w,100} \geq 60$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NNN-NNN M140 Gyproc XR 70/70x2 HNN-NNH M140 Gyproc XR 70/70x2 EHH-HHE M140
Föreläsningar, 50–100 personer – Mindre aula, hörsal	Från korridor	$D_{nT,w,100} \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudnivåskillnad för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms av: väggens och delelementens ljudklass, den totala väggytan samt mottagarummets storlek. Valet av dörr är således beroende av planlösningen i de utrymmen som väggen avgränsar. För ytterligare vägledning se Boverkets Handbok "Bullerskydd i bostäder och lokaler". Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3.

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
					För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
48 48 48	EI 60 EI 90 EI 90	4700 5450 4150	120 120 120	3.1.1.107 3.1.1.107 3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4,6 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>
					För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
48 48 48	EI 60 EI 90 EI 90	4700 5450 4150	120 120 120	3.1.1.107 3.1.1.107 3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4,6 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>
56 56 56	EI 90 EI 90 EI 90	3800 4300 3750	min 225 min 225 min 225	3.1.1.111 3.1.1.111 3.1.1.111	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
52 52	EI 60 EI 90	6800 5450	145 120	3.1.1.108 3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50% och rumsdjupet är 4 meter eller mer. <sup>1</sup> Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20% och rumsdjupet är 3 meter eller mer. <sup>1</sup>

# 2.1.0 Väggnyckel

## Kontorslokaler

### Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, samtalsrum, konferensrum, chefsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, samtalsrum, konferensrum, chefsrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för samvaro - Pausrum, matsal	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för samvaro - Pausrum, matsal	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass C)	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass C)	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Kontorslokaler

### Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, samtalsrum, konferensrum, chefsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, samtalsrum, konferensrum, chefsrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Enskilt arbete eller samtal med krav på hög sekretess	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Utrymme för samvaro - Pausrum, matsal	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för samvaro - Pausrum, matsal	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass B)	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från annat utrymme	$R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 HN-NH M70
Trapphus/korridor gemensamt med annan hyresgäst	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45



<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delelement bestäms dels av väggens och delelementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 70%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 37%. <sup>1</sup>
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Hotell och restauranger

### Klass C, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gästrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 NN-NN M95 Gyproc XR 70/70 NH-HN M70
Gästrum	Från korridor	$R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för samvaro - Matsal, reception, foajé	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, mindre konferensrum, chefsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, mindre konferensrum, chefsrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Utrymme för beredning av mat och därtill hörande arbetsutrymmen - Restaurangkök, diskrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för beredning av mat och därtill hörande arbetsutrymmen - Restaurangkök, diskrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB (rekommendation, dock inget krav i klass C)	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delement bestäms dels av väggens och delementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
52	EI 60	6800	145	3.1.1.108	
52	EI 90	5450	120	3.1.1.108	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 40 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
					Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 35 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 20%. <sup>1</sup>
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Gäller inte mot matsal där ljudisoleringen begränsas av öppningar mellan utrymmena. Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	

# 2.1.0 Väggnyckel

## Hotell och restauranger

Klass B, SS 25268:2007 T1 2017

Typ av utrymme		Lägsta vägda reduktionstal (dB)	Väggtyp
Gästrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 56$ dB	Gyproc XR 70/70x2 NN-NN M140 Gyproc XR 70/70x2 HN-NH M140 Gyproc XR 70/70x2 EEE-EEE M140
Gästrum	Från korridor	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN M45 Gyproc XR 70/70 HN-NH M45 Gyproc XR 70/70 EH-HE M45
Utrymme för samvaro - Matsal, reception, foajé	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Enskilt arbete eller samtal - Expedition, kontorsrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, mindre konferensrum, chefsrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Enskilt arbete eller samtal med krav på måttlig sekretess eller avskildhet - Mötesrum, mindre konferensrum, chefsrum	Från korridor	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N MR Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, vilrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-NN MR Gyproc XR 70/70 VV-H M70 Gyproc XR 70/70 VV-EE M45
Hygienutrymme eller utrymme för vila - Wc, vilrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-N M0 Gyproc XR 70/70 VV-H M0 Gyproc XR 70/70 VV-E M0
Hygienutrymmen eller utrymme för vila - Wc, duschrum, vilrum	Mellan hygienutrymmen	$R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 VV-VV M0
Utrymme för beredning av mat och därtill hörande arbetsutrymmen - Restaurangkök, diskrum	Från annat utrymme	$R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 NN-NN MR Gyproc XR 70/70 H-H M70 Gyproc XR 70/70 EE-EE M45
Utrymme för beredning av mat och därtill hörande arbetsutrymmen - Restaurangkök, diskrum	Från korridor	$R'_w \geq 30$ dB	Gyproc XR 70/70 N-N M0 Gyproc XR 70/70 H-H M0 Gyproc XR 70/70 E-E M0

<sup>1</sup> Generellt gäller att resulterande ljudklass för väggar med dörr och/eller andra delement bestäms dels av väggens och delementens ljudklass och dels av den totala väggytan. Överluftsdon kan höja kravet på vägg och dörr med 5 dB. Se vidarekapitel 4.1.3

R' <sub>w</sub> (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)	Datablad	Anmärkning
56	EI 60	3600	min 200	3.1.1.110	För dessa krav på standardiserad ljudnivåskillnad krävs att beräkning av samverkande byggnadselement utförs enligt SS-EN 12354-1 (Luftljudsisolering mellan rum). Varvid bjälklagens inverkan särskilt beaktas.
56	EI 90	3950	min 200	3.1.1.110	
56	EI 90	3700	min 225	3.1.1.111	
48	EI 60	4700	120	3.1.1.107	Med dörr i klass R' <sub>w</sub> 45 dB när dörrens andel av den totala väggytan är mindre än eller lika med 50%. <sup>1</sup>
48	EI 90	5450	120	3.1.1.107	
48	EI 90	4150	120	3.1.1.107	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
35	EI 30	4400	95	3.1.1.103	För skiljekonstruktion med större glasparti bredvid dörr som ger god uppsikt om vad sker utanför godtas 5 dB lägre värden. Lägsta tillåtna luftljudsisolering mellan utrymmen. Med dörr i klass 35 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
35	EI 30	3800	95	3.1.1.104A	
44	EI 60	4700	120		
44	EI 30	5250	107,5		
44	EI 60	4050	120		
35	EI 30	4400	107,5		Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	4400	107,5		
35	EI 30	4400	107,5		
40-44	EI 60	4700	120		
44	EI 60	4700	120	3.1.1.106	
44	EI 30	5250	95	3.1.1.104B	
44	EI 60	4050	120	3.1.1.107	
30-35	EI 30	4400	95	3.1.1.102	Med dörr i klass 30 dB <sup>1</sup>
35	EI 30	5250	95	3.1.1.102	
30	EI 30	3800	95	3.1.1.102	



# 2.1 Funktionsnyckel

## Inledning

I översikter över systemegenskaper för Gyproc system finns även klassiska funktionsnycklar som på ett visuellt sätt visar den ljudklass som ett system klarar, varför det alltid är lätt att hitta ett Gyproc system som klarar ett föreskrivet krav på ljudklass.

### Teckenförklaring

Ljudklassificering dB							R' <sub>w</sub> dB
30	35	40	44	48	52	56	
							52-56
							56

-  Anger den ljudisoleringsklass som normalt kan påräknas om konstruktionen utförs enligt Gyproc Handbok och Gyprocs övriga anvisningar.
-  Motsvarar mörkblå klassning, under förutsättning att anslutningar med en ljudklass bättre än kravet väljs.

Ett exempel 56 dB med mörkblå markering i funktionsnyckel anges med tabellvärde ljudklass  $R'_w = 56$  dB, medan ljusblå markering anges med tabellvärde  $R'_w = 52-56$  dB. Tabellvärdet 52-56 dB är dock inte en intervall utan motsvarar 56 dB, men har något lägre marginal än system med mörkblå klassning.

Informationen i funktionsnycklarna ska ses som vägledning i projekterings tidiga skede. För slutgiltig dimensionering av konstruktioner bör beräkningsstandarden EN-SS 12354-1 användas.