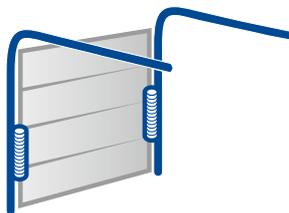




Ferrure Z | Porte sans portillon



Pour portes HARMONIC 42 sans portillon jusqu'à :

- H ≤ 2600 et L ≤ 3250 mm
- H ≤ 2375 et L ≤ 3500 mm
- H ≤ 2250 et L ≤ 4000 mm.

Exception pour Silkgrain uniquement jusqu'à L 3000 X H 2600 mm.

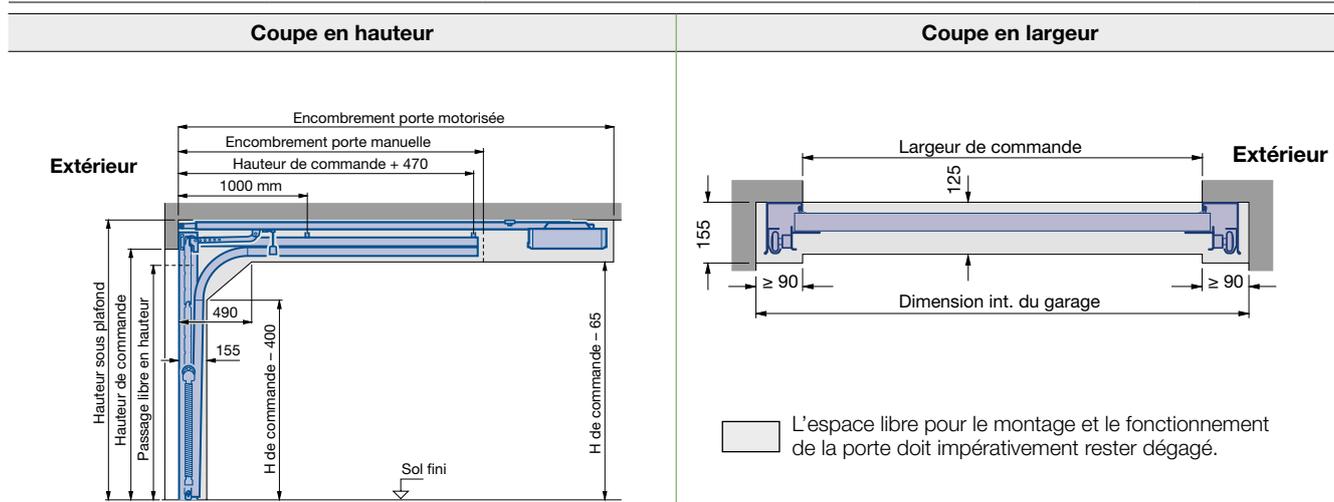
Pour portes HARMONIC 67 (uniquement motorisée) jusqu'à L 3000 x H 2500 mm pour Decograin, et voir page 144 pour Silkgrain.

Pour portes PANORAMIC jusqu'à L 3000 x H 2600 mm.

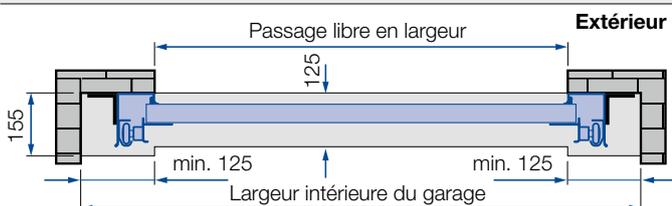
- Impossible pour HARMONIC 42 à portillon et portes FORESTIC.
- Ressorts de traction doubles et câbles doubles de chaque côté de la porte.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.
- Porte livrée prémontée uniquement pour HARMONIC 42.
- Ferrure Z impossible pour portes avec triple vitrage ou avec barres de renfort.

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande		Largeur de baie	
Hauteur de commande		Hauteur de baie	
Retombée de linteau	≥ 100	≥ 115	
Écoinçons latéraux	porte livrée en kit	≥ 90	
	porte livrée prémontée	≥ 125	
Passage libre en largeur		Largeur de commande	
Passage libre en hauteur	H de commande -80	H de commande -30	
Passage libre en hauteur HARMONIC 67	-	H de commande -55	
Largeur intérieure du garage	porte livrée en kit	≥ L de commande +180	
	porte livrée prémontée	≥ L de commande +250	
Haut. sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)	H de commande +100	H de commande +115	
Haut. sous plafond maxi	H de commande +695		
Encombrement	H de commande +510	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3450
		jusqu'à H 2625 mm (rail L)	4125

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (155 mm).



Pour portes prémontées



Écoinçons latéraux de 125 mm minimum.

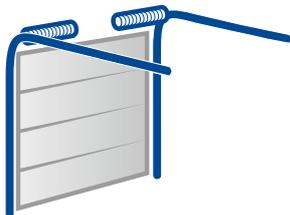
Retombée de linteau :

Sans motorisation	100 mm
Avec motorisation	115 mm

L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure N | Porte sans portillon



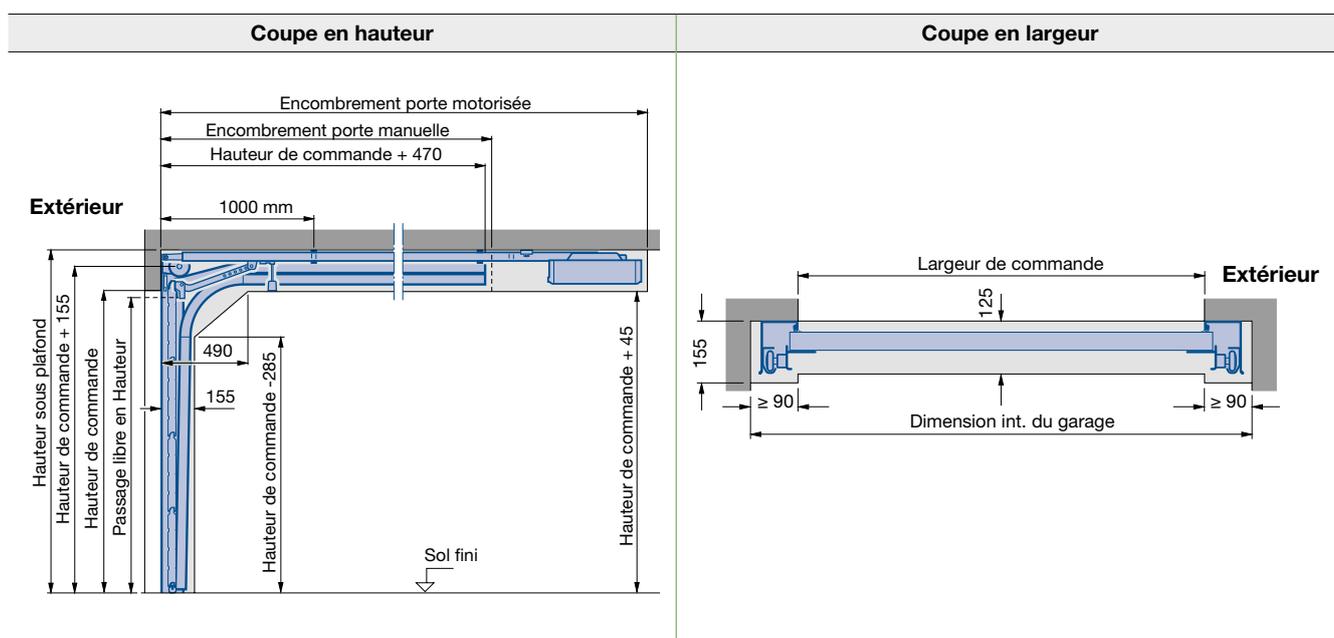
Pour portes ci-dessous de grandes dimensions avec retombée de linteau suffisante :

- HARMONIC 42 sans portillon,
- HARMONIC 67 (uniquement motorisée)
- FORESTIC
- PANORAMIC
- Ressorts de torsion au-dessus de la porte, tambours d'enroulement des câbles avec sécurité anti-chute.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande	Largeur de baie		
Hauteur de commande	Hauteur de baie		
Retombée de linteau	≥ 210 Pour Panoramic Vitraplan ≥ 220		
Écoinçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande -50	H de commande	
Passage libre en hauteur HARMONIC 67	-	H de commande -25	
Largeur intérieure du garage	≥ L de commande +180		
Hauteur sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)	H de commande +210		
Hauteur sous plafond maxi	H de commande +805		
Encombrement	H de commande +510	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2250mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2500 mm (rail M)	3450
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4125

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (250 mm).

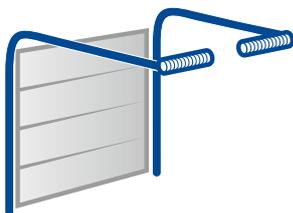
CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configuré à la commande.



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure L | Porte sans portillon



Pour portes ci-dessous de grandes dimensions lorsque la retombée de linteau est insuffisante pour une ferrure N :

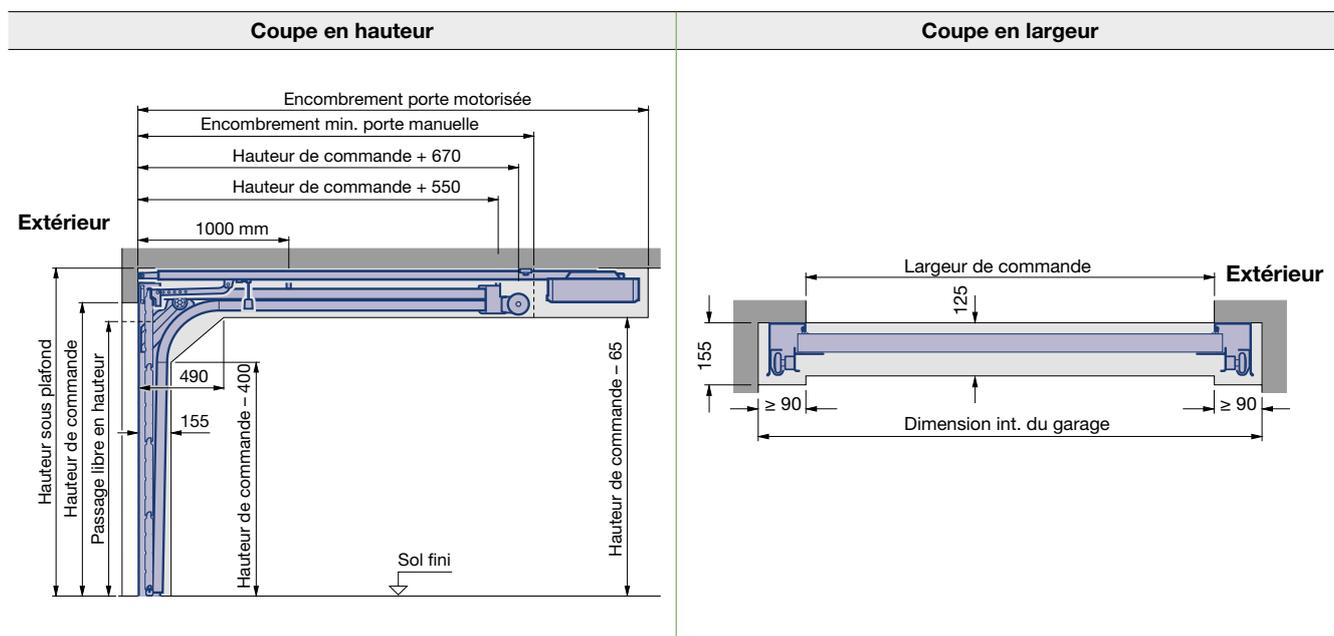
- HARMONIC 42 sans portillon,
- HARMONIC 67 (uniquement motorisée)
- FORESTIC
- PANORAMIC
- Ressorts de torsion à l'extrémité des rails de guidage, tambours d'enroulement des câbles avec sécurité anti-chute.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande	Largeur de baie		
Hauteur de commande	Hauteur de baie		
Retombée de linteau	≥ 100	≥ 115 Pour Panoramic Vitraplan ≥ 125	
Écoinçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	-	-	
Passage libre en hauteur HARMONIC 42	L de com. ≤ 3000 mm : H de com. -30 L de com. > 3000 mm : H de com. -80		
Passage libre en hauteur HARMONIC 67	-	L de com. ≤ 3000 mm : H de com. -55 L de com. > 3000 mm : H de com. -105	
Largeur intérieure du garage	≥ L de commande +180		
Hauteur sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)	H de commande +100	H de commande +115	
Hauteur sous plafond maxi	H de commande +695		
Encombrement	H de commande +750	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3450
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4125

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (155 mm).

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configuré à la commande.

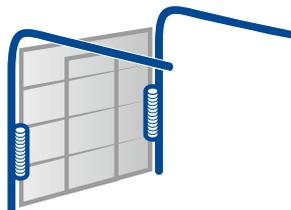
Si Hauteur sous-plafond > Hauteur de commande + 285 mm, un profilé tubulaire supplémentaire de 120 × 60 mm est nécessaire afin de renforcer la construction à suspentes au niveau des ressorts de torsion.



☐ L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure Z | Porte avec portillon à seuil plat



Pour portes HARMONIC 42 avec portillon à rainures S, M ou L jusqu'à H ≤ 2250 et L ≤ 2500mm.

- Ressorts de traction doubles et câbles doubles de chaque côté de la porte.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.
- Impossible avec surface Silkgrain, cassettes S et non combinable avec options: vitrages, cadre aluminium ou motifs design.

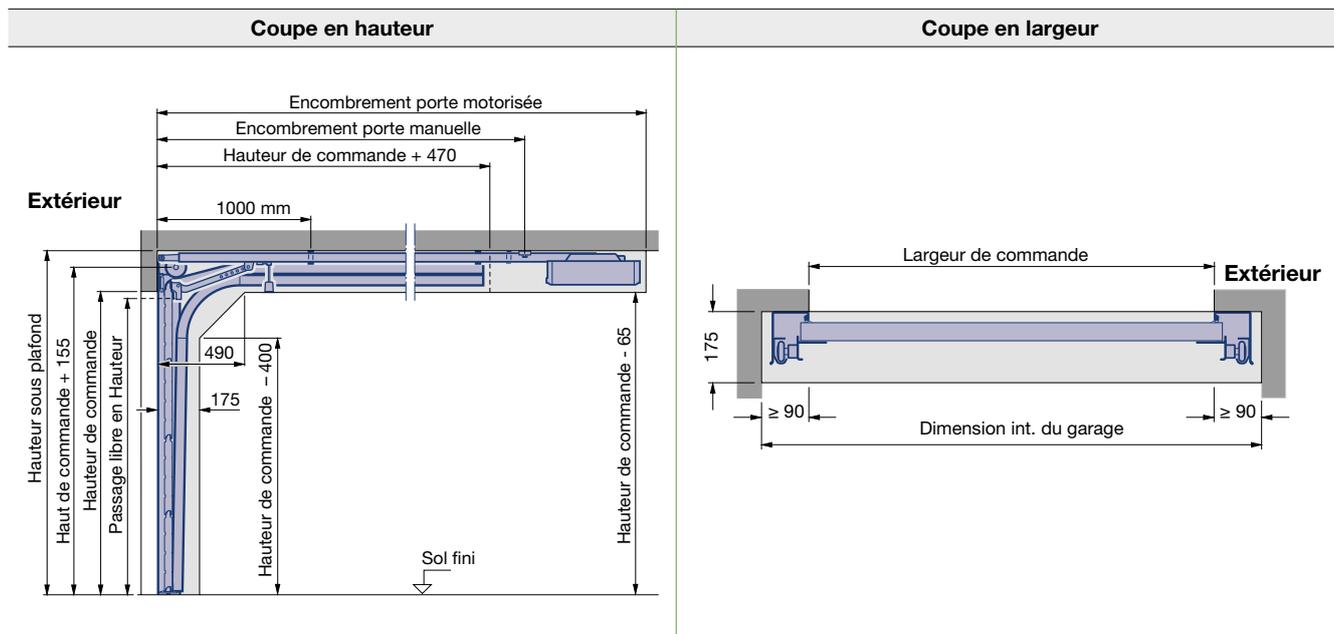
Pour porte à portillon, ProCom 20 obligatoire

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande	Largeur de baie		
Hauteur de commande	Hauteur de baie		
Retombée de linteau	≥ 125	≥ 125	
Écoinçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande -160	H de commande -160	
Largeur intérieure du garage	≥ L de commande +180		
Hauteur sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)	H de commande +125	H de commande +125	
Hauteur sous plafond maxi	H de commande +695		
Encombrement	H de commande +510	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2250mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2500 mm (rail M)	3450

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (165 mm).

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configuré à la commande.

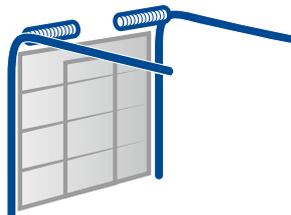
CONSEIL : Pour les portes avec portillon intégré, le bord inférieur du linteau doit être plus haut que le bord supérieur du portillon intégré afin d'en assurer un fonctionnement correct.



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure N | Porte avec portillon à seuil plat



Pour portes **HARMONIC 42** avec portillon avec retombée de linteau suffisante.

- Ressorts de torsion au-dessus de la porte, tambours d'enroulement des câbles avec sécurité anti-chute.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.

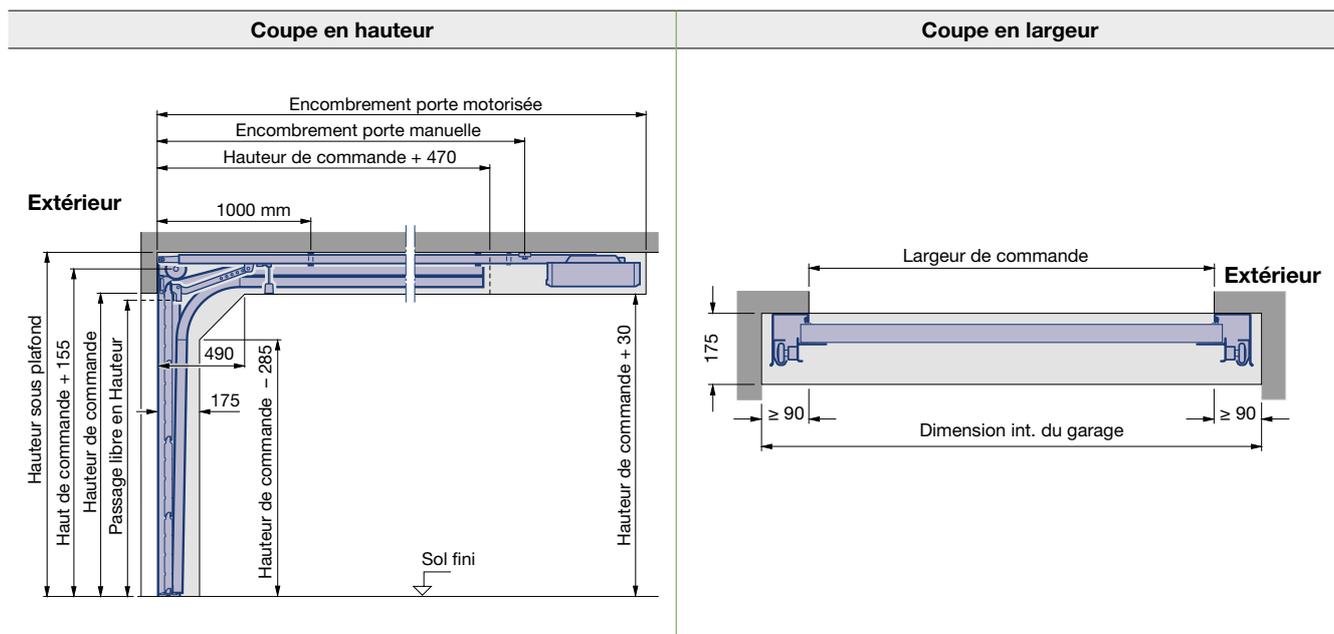
Pour porte à portillon, **ProCom 20** obligatoire

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande	Largeur de baie		
Hauteur de commande	Hauteur de baie		
Retombée de linteau	≥ 220	≥ 235	
Écoinçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande -160	H de commande -100	
Largeur intérieure du garage	≥ L de commande +180		
Hauteur sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)	H de commande +220	H de commande +235	
Hauteur sous plafond maxi	H de commande +805		
Encombrement	H de commande +510	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2250mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2500 mm (rail M)	3450
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4125

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (275 mm).

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configuré à la commande.

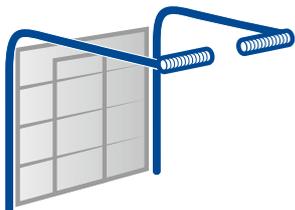
CONSEIL : Pour les portes avec portillon intégré, le bord inférieur du linteau doit être plus haut que le bord supérieur du portillon intégré afin d'en assurer un fonctionnement correct.



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure L | Porte avec portillon à seuil plat



Pour portes HARMONIC 42 avec portillon lorsque la retombée de linteau est insuffisante pour une ferrure N.

- Ressorts de torsion à l'extrémité des rails de guidage, tambours d'enroulement des câbles avec sécurité anti-chute.
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm.

Pour porte à portillon, ProCom 20 obligatoire

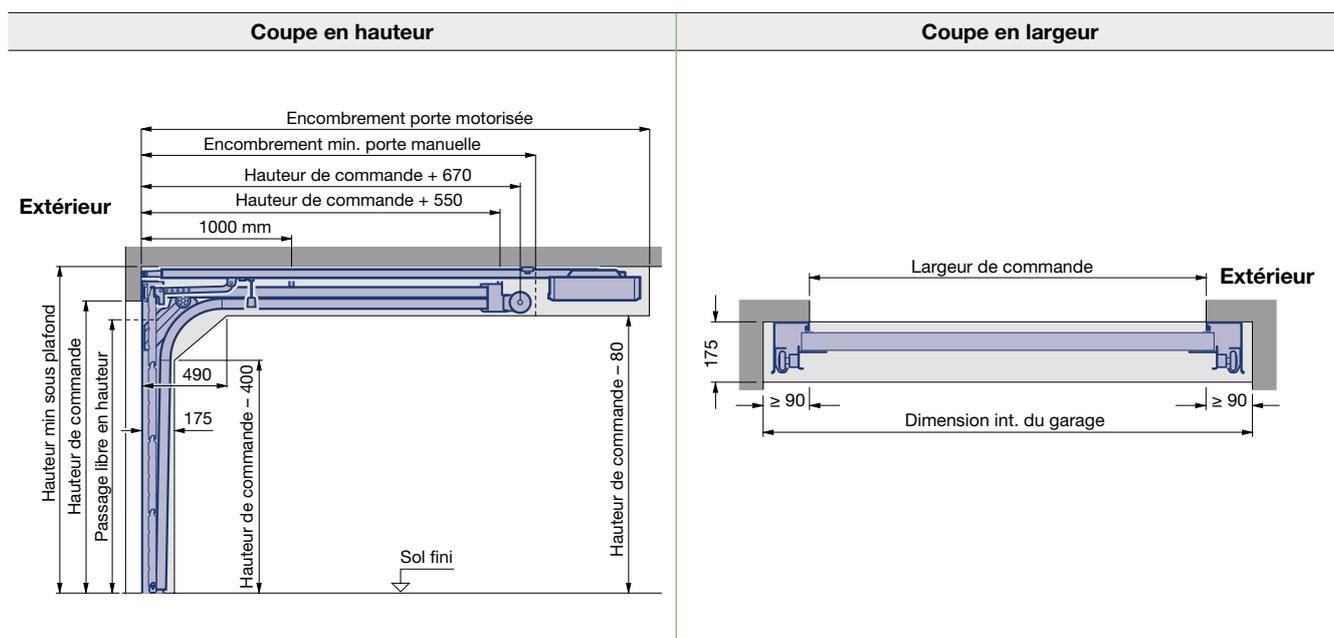
Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Largeur de commande		Largeur de baie	
Hauteur de commande		Hauteur de baie	
Retombée de linteau		≥ 125	
Écoinçons latéraux		≥ 90	
Passage libre en largeur		Largeur de commande	
Passage libre en hauteur		H de commande - 160	
Largeur intérieure du garage		≥ L de commande + 180	
Hauteur sous plafond mini (avec suspente de rail de guidage)		H de commande + 125	
Hauteur sous plafond maxi		H de commande + 695	
Encombrement	H de commande + 750	Avec motorisation ProCom	
		jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3200
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3450
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4125

CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut. Attention alors à la retombée de linteau nécessaire (165 mm).

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configuré à la commande.

CONSEIL : Pour les portes avec portillon intégré, le bord inférieur du linteau doit être plus haut que le bord supérieur du portillon intégré afin d'en assurer un fonctionnement correct.

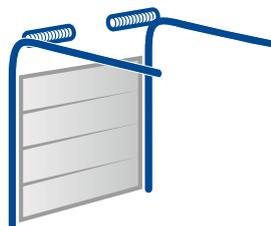
Si Hauteur sous-plafond > Hauteur de commande + 285 mm, un profilé tubulaire supplémentaire de 120 × 60 mm est nécessaire afin de renforcer la construction à suspentes au niveau des ressorts de torsion.



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure H | Porte sans portillon



Pour portes HARMONIC42 sans portillon, PANORAMIC et FORESTIC.
Si porte motorisée, Procom 30 obligatoire.

- Ferrure rehaussée avec ressorts de torsion.
- Sans faux-linteau simple paroi.
- Commander simultanément colis panneaux et colis ferrure.

Prix de la porte ferrure H = Prix de la porte ferrure N + 363 €

Descriptif technique	Porte manuelle ou motorisée	
Largeur de commande	= L de baie	= L de passage libre
Hauteur de commande (RM)	= H de baie	= H de passage libre
Écoinçons latéraux	≥ 90	
Largeur int. du garage :	≥ L de commande + 180	
Encombrement avec motorisation ProCom	jusqu'à H 2125mm (rail K)	3200
	jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3450
	jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4125
LH	= Hauteur sous rails.	
	= Hauteur sous plafond - 220	
	= Hauteur sous plafond - 255 avec kit ThermoFrame	
Encombrement porte manuelle (ET)	(1) = 2 x RM + 690 - LH	
	(2) = 2 x RM + 490 - LH	

Faisabilités dimensionnelles en fonction de la finition

H.	2250	2375	2500	2750	3000	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	L.
3000														
2850														
2750														
2600														
2500														
2375														
2250														
2205														
2125														
2080														
2000														
1900														
2000														

Pour une hauteur de commande donnée, respecter les hauteurs sous rails minimum et maximum dans le tableau ci-dessous.

Hauteur de commande (RM)	Hauteur sous rails (LH)			
	(1) Avec butée à ressort		(2) Avec amortisseur de butée	
	min.	max.	min.	max.
1900	2285	2659	2660	3215
2000	2385	2759	2760	3315
2080	2465	2839	2840	3395
2125	2510	2884	2885	3440
2205	2590	2964	2965	3520
2250	2635	3009	3010	3565
2375	2760	3134	3135	3690
2500	2885	3259	3260	3815
2600	2985	3359	3360	3915
2750	3135	3509	3510	4065
2850	3290	3609	3610	5165
3000	3565	3759	3760	4315

Pour une hauteur intermédiaire, se référer aux données de la hauteur modulaire supérieure.

Exemple : Pour RM = 1980, Hauteur sous rail minimum 2365
Hauteur sous rail maximum 3295

En cas de motorisation, cellule photoélectrique (page 429) et ferrure spéciale SHB1 (page 409) obligatoires.

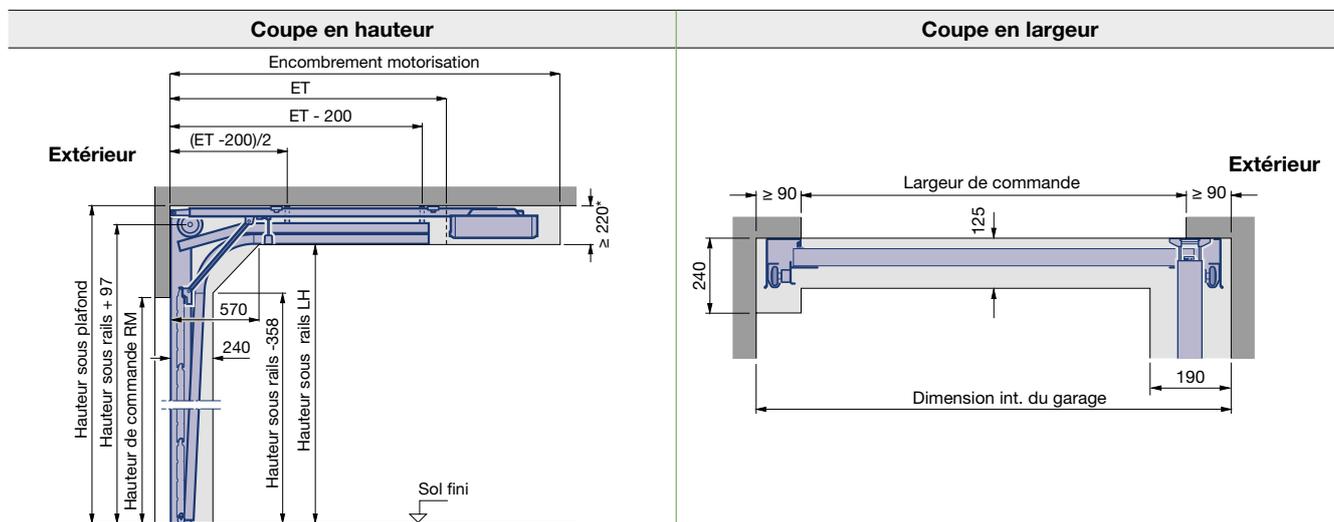
Préciser à la commande les portes qui doivent être équipées de poignée et serrure ou verrouillage intérieur (préparation en usine).

Pour porte manuelle, treuil à main avec câble (voir accessoires page 407)

Impossible pour porte HARMONIC 42 à portillon.

Ferrure H non combinable avec équipements CR2.

■ Possible dans toutes les finitions sauf Silkgrain
■ Possible dans toutes les finitions

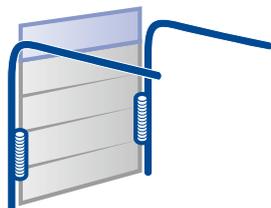


L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.

* avec ThermoFrame ≥ 255 mm



Ferrure BZ | Porte sans portillon



Pour porte HARMONIC 42 sans portillon domaine dimensionnel identique à celui de la ferrure Z.

- Ressorts de traction latéraux doubles et câbles doubles de chaque côté de la porte.
- Ferrure pour porte avec faux-linteau affleurant (à commander séparément, voir page 134).
- Prix de la porte ferrure BZ = Prix de la porte ferrure Z + 189 €
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm (pour une pose derrière la baie, à positionner entre le linteau et le faux-linteau affleurant).
- Équerres de recouvrement des montants d'huissérie spécifiques, non livrées de série, disponible contre plus-value (voir page 137).

ATTENTION : Les hauteurs intermédiaires et cadres aluminium supérieurs ne sont pas réalisables.
Ferrure BZ non combinable avec équipements CR2.

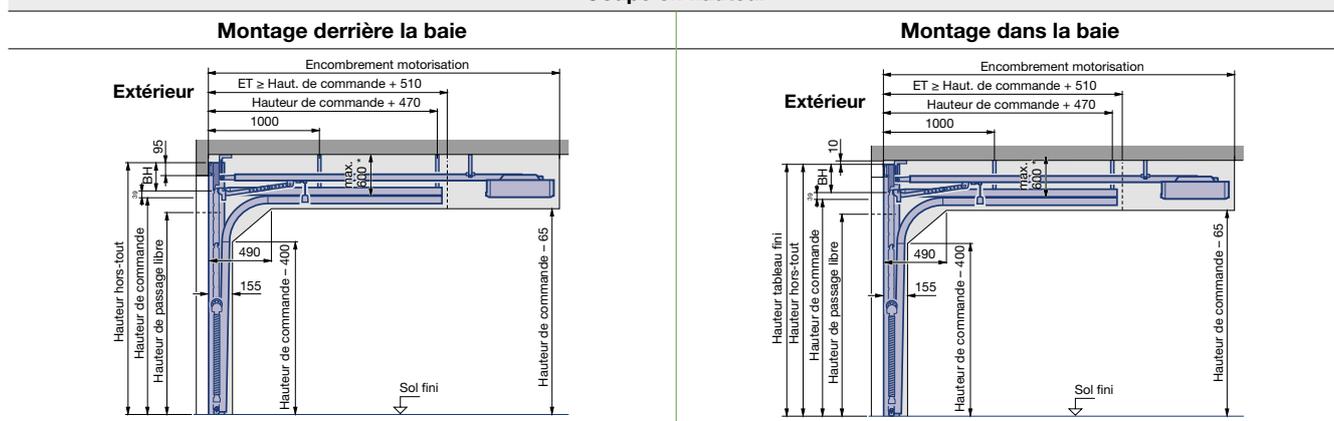
Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Écoîçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande - 80	H de commande - 30	
Largeur intérieure du garage	≥ L de commande + 180		
	Encombrement ET	Encombrement avec motorisation ProCom	
	H de commande + 510	jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3272
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3522
		jusqu'à H 2600 mm (rail L)	4197

Descriptif technique	Porte manuelle ou motorisée
Hauteur Hors-tout min.	H de commande + 190
Hauteur Hors-tout max.	≤ 3170
Hauteur Hors-tout (BH : Hauteur de faux-linteau affleurant)	H de commande + 39 + BH BH mini = 150 mm BH maxi = Hauteur de section - 19 mm

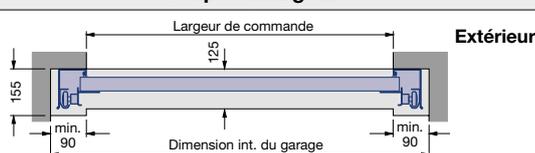
Pour une hauteur de commande donnée, respecter les hauteurs sous rails minimum et maximum dans le tableau ci-contre.

Hauteur de commande	Hauteur HT		Hauteur de passage libre	
	min. H + 190	max.	Porte manuelle H - 80	Porte motorisée H - 30
1900	2090	2385	1820	1870
2000	2190	2520	1920	1970
2080	2270	2620	2000	2050
2125	2315	2675	2045	2095
2205	2395	2770	2125	2175
2250	2440	2830	2170	2220
2375	2565	2870	2295	2345
2500	2690	3020	2420	2470
2600	2790	3145	2520	2570

Coupe en hauteur



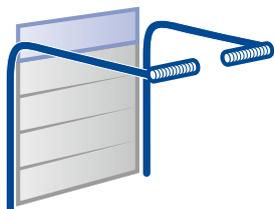
Coupe en largeur



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure BL | Porte sans portillon



Pour porte HARMONIC 42 sans portillon, jusqu'à L 5500 x H 3000 mm.

- Ressorts de torsion à l'extrémité des rails de guidage.
- Ferrure pour porte avec faux-linteau affleurant (à commander séparément, voir page 134).
- Prix de la porte ferrure BL = Prix de la porte ferrure L + 189 €
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm (pour une pose derrière la baie, à positionner entre le linteau et le faux-linteau affleurant).
- Équerres de recouvrement des montants d'huissierie spécifiques, non livrées de série, disponible contre plus-value (voir page 137).

ATTENTION : Les hauteurs intermédiaires et cadres aluminium supérieurs ne sont pas réalisables.
Ferrure BL non combinable avec équipements CR2.

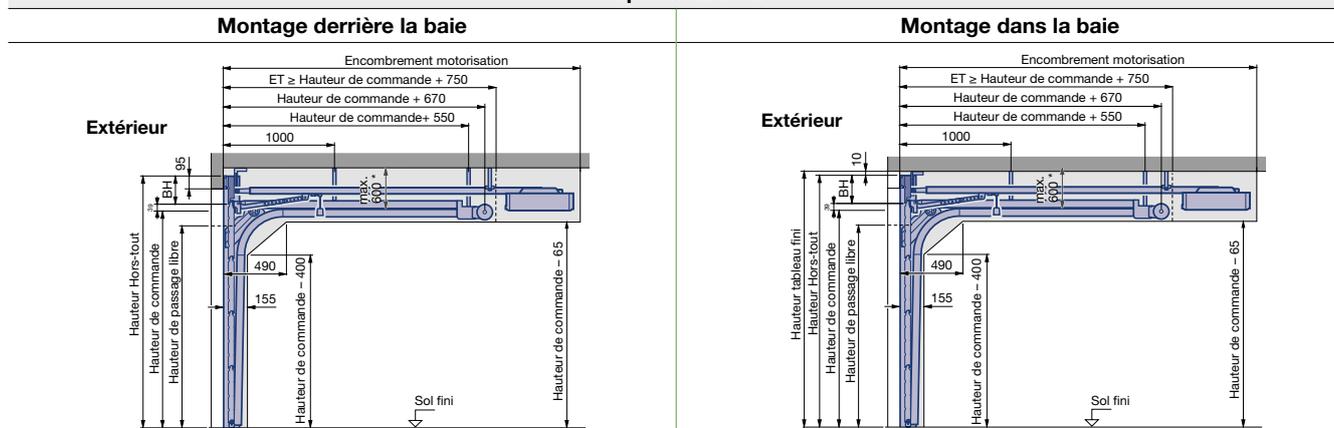
Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Écoinçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande - 100	L de commande ≤ 3000 mm	H de cde - 30
		L de commande > 3000 mm	H de cde - 80
	Encombrement ET	Encombrement avec motorisation ProCom	
	H de commande + 750	jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3272
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3522
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4197

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configurée à la commande.

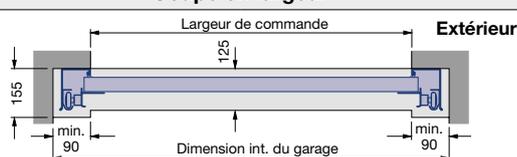
Descriptif technique	Porte manuelle ou motorisée
Hauteur Hors-tout min.	H de commande + 190
Hauteur Hors-tout max.	≤ 3520
Hauteur Hors-tout (BH : Hauteur de faux-linteau affleurant)	H de commande + 39 + BH BH mini = 150 mm BH maxi = Hauteur de section - 19 mm

Hauteur de commande	Hauteur HT		Hauteur de passage libre		
	min.	max.	Porte manuelle		Porte motorisée
	H + 190		Pour L ≤ 3000		Pour L > 3000
1900	2090	2360	1800	1870	1820
2000	2190	2520	1900	1970	1920
2080	2270	2620	1980	2050	2000
2125	2315	2675	2025	2095	2045
2205	2395	2770	2105	2175	2125
2250	2440	2830	2150	2220	2170
2375	2565	2870	2275	2345	2295
2500	2690	3020	2400	2470	2420
2600	2815	3170	2500	2570	2520
2750	2940	3320	2650	2720	2670
2850	3065	3373	2750	2820	2770
3000	3190	3520	2900	2970	2920

Coupe en hauteur



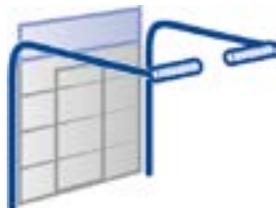
Coupe en largeur



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.



Ferrure BL | Porte avec portillon à seuil plat



Pour HARMONIC 42 avec portillon.

- Ressorts de torsion à l'extrémité des rails de guidage.
- Ferrure pour porte avec faux-linteau affleurant (à commander séparément, voir page 134).
- Prix de la porte ferrure BL = Prix de la porte ferrure L + 189 €
- Avec faux-linteau simple paroi 95 mm (pour une pose derrière la baie, à positionner entre le linteau et le faux-linteau affleurant).
- Équerres de recouvrement des montants d'huissierie spécifiques, non livrées de série, disponible contre plus-value (voir page 137).

ATTENTION : Les hauteurs intermédiaires et cadres alu supérieurs ne sont pas réalisables.
Ferrure BL non combinable avec équipements CR2.

Descriptif technique	Porte manuelle	Porte motorisée	
Écoîçons latéraux	≥ 90		
Passage libre en largeur	Largeur de commande		
Passage libre en hauteur	H de commande -160		
	Encombrement ET	Encombrement avec motorisation ProCom	
	H de commande +750	jusqu'à H 2125 mm (rail K)	3272
		jusqu'à H 2375 mm (rail M)	3522
		jusqu'à H 3000 mm (rail L)	4197

CONSEIL : pour des poids de tablier > 170 kg, il faut utiliser strictement le type de ferrure configurée à la commande.

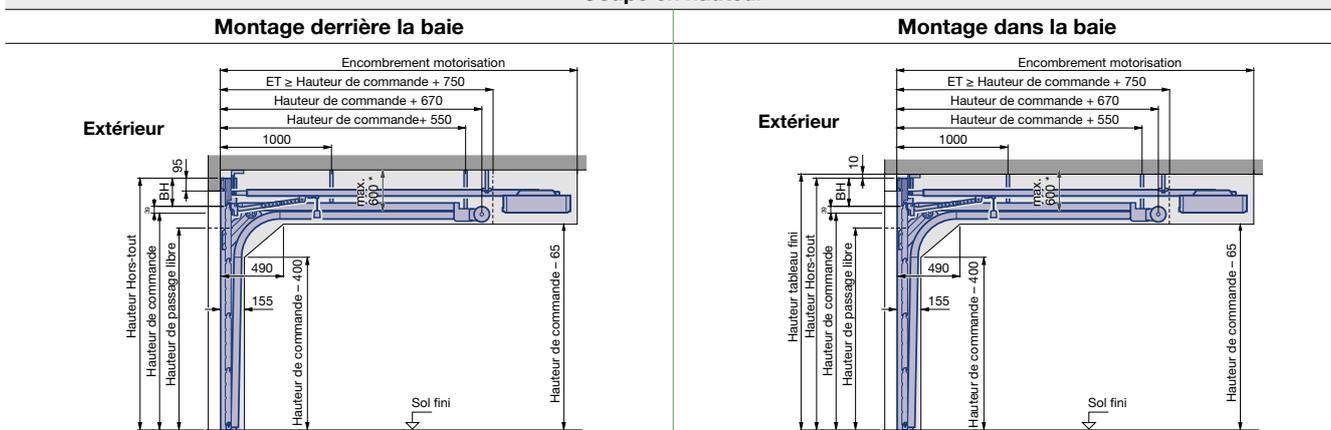
CONSEIL : pour les portes soumises à des déformations thermiques, la motorisation doit être positionnée, au besoin, 40 mm plus haut.

Descriptif technique	Porte manuelle ou motorisée
Hauteur Hors-tout min.	H de commande + 190
Hauteur Hors-tout max.	≤ 3520
Hauteur Hors-tout (BH : Hauteur de faux-linteau affleurant)	H de commande + 39 + BH BH mini = 150 mm BH maxi = Hauteur de section - 19 mm

REMARQUE : Largeur maxi. 5000 mm

Hauteur de commande	Hauteur HT		Hauteur de passage libre (porte manuelle ou motorisée)
	min. H + 190	max.	H - 160
1900	2090	2360	1740
2000	2190	2520	1840
2080	2270	2620	1920
2125	2315	2675	1965
2205	2395	2770	2045
2250	2440	2830	2090
2375	2565	2870	2215
2500	2690	3020	2340
2600	2790	3170	2440
2750	2940	3320	2590
2850	3040	3373	2690
3000	3190	3520	2840

Coupe en hauteur



Coupe en largeur



L'espace libre pour le montage et le fonctionnement de la porte doit impérativement rester dégagé.