

// Νέο: Ενεργητική ασφάλεια προσώπων μέσω προπορευόμενου φωτοκύτταρου



Ρολά και δικτυωτά ρολά

Στιβαρά και αξιόπιστα για σκληρή καθημερινή χρήση







Μόνο στην Hörmann

Η τεχνογνωσία του ειδικού

4-7

Καινοτομίες

8-9

Προφίλ και κουρτίνες ρολό

Decotherm A / S / E	Προφίλ πορτών από αλουμίνιο, χάλυβα ή ανοξείδωτο χάλυβα διπλού τοιχώματος με θερμομόνωση	10-13
HR 116 A / S	Προφίλ πορτών από αλουμίνιο ή χάλυβα διπλού τοιχώματος με θερμομόνωση	14-15
HR 120 A / S	Προφίλ πορτών από αλουμίνιο ή χάλυβα, μονού τοιχώματος	16-17
HR 120 aero	Προφίλ πορτών από αλουμίνιο, μονού τοιχώματος με ανοίγματα αερισμού	18-19
HG-A / -V / -S / -E / -L	Κουρτίνες δικτυωτών ρολών από αλουμίνιο, χάλυβα ή ανοξείδωτο χάλυβα	20-21
	Προτεινόμενα και ειδικά χρώματα	22-23
Τύποι πορτών		
Ρολό / Δικτυωτό ρολό classic	Ποιότητα στη λεπτομέρεια Σύστημα ZAK, βοήθημα συναρμολόγησης	24-27
Ρολό / Δικτυωτό ρολό basic	Αντοχή και αξιοπιστία	28-29
Χειροκίνητο ρολό	Εύκολος χειρισμός	30-31
	Χαρακτηριστικά ασφάλειας και ισχύος κατά το ευρωπαϊκό πρότυπο 13241-1	32-33
	Χαρακτηριστικά ισχύος	34-35
	Μεγάλες πόρτες	36-37
	Ειδικές κατασκευαστικές λύσεις	38-39
	Μηχανισμοί κίνησης και συστήματα ελέγχου	40-41
	Αξεσουάρ	42-47
	Επισκόπηση τεχνικών λεπτομερειών	48-49
	Επισκόπηση προγραμμάτων	50-51

Το αρχιτεκτονικό πρόγραμμα και λοιπές πληροφορίες για τα προϊόντα Hörmann υπάρχουν στο Internet:
www.hoermann.com

Τα συγγραφικά δικαιώματα προστατεύονται νομικά: Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση χωρίς την άδειά μας.



Το ποιοτικό στάνταρ στην κατασκευή ρολών Χάρη στην τεχνογνωσία και εξειδίκευση



Διακεκριμένη τεχνογνωσία

Στην Hörmann έχει απονεμηθεί το βραβείο καινοτομίας κατασκευών χάλυβα. Για πρώτη φορά επιτεύχθηκε η επεξεργασία σκληρού συμπιεσμένου χαλύβδινου ελάσματος σε προφίλ ρολού διπλού τοιχώματος. Περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: www.Stahl-Innovationspreis.de

Η Hörmann αναπτύσσει σήμερα την τεχνολογία του αύριο.



Ανεξάρτητη ανάπτυξη προϊόντων

Νέα προϊόντα, βελτιώσεις και λεπτομερείς διορθώσεις αποτελούν μια συνεχή διαδικασία της εξειδικευμένης ομάδας ανάπτυξης Hörmann. **Έτσι αναπτύσσονται πατενταρισμένα προϊόντα, που προσφέρουν στον πελάτη μοναδικά πλεονεκτήματα.**



Προϊόντα υψηλής εξειδίκευσης

Οι εγκαταστάσεις παραγωγής μας βασίζονται σε δικές μας ιδέες. Με υπερσύγχρονη τεχνολογία παραγωγής – για συστήματα βιομηχανικών πορτών με σταθερό επίπεδο ποιότητας.

Πλήρης γκάμα εξαρτημάτων

Όλα τα βασικά εξαρτήματα πορτών όπως προφίλ, οδηγοί, βραχίονες, συνδετικά στοιχεία και η τεχνολογία ελέγχου αναπτύσσονται από την Hörmann και δεν προέρχονται από τρίτους κατασκευαστές. Για κάθε πόρτα υπολογίζονται ξεχωριστά όλα τα εξαρτήματα και χαρακτηριστικά εξοπλισμού.

Στην Hörmann η ποιότητα αποτελεί σύστημα!



Για πάνω από τέσσερις δεκαετίες η Hörmann έχει αναπτύξει τον τομέα των βιομηχανικών πορτών με ένα μοναδικό πρόγραμμα θέτοντας τα στάνταρ του μέλλοντος.



Πιστοποιημένη ποιότητα κατά
DIN ISO 9001



Ελεγχόμενη μέσω υπολογιστή διαδικασία πλήρωσης αφρού
Η πλήρωση με αφρό όλων προφίλ διπλού τοιχώματος ελέγχεται μέσω υπολογιστή. Το αποτέλεσμα: Μια σταθερή και ακριβής πλήρωση αφρού και συνεπώς μεγάλη αντοχή και καλή θερμομόνωση.



Υψηλής ποιότητας χρωματική επικάλυψη
Η Hörmann σας προσφέρει πάνω από 1000 χρώματα της κλίμακας RAL και NCS. Όλες οι χρωματικές επικαλύψεις ελέγχονται σε μια ρεαλιστική και αναπτυγμένη από την Hörmann διαδικασία μέτρησης ως προς την ποιότητα επιφάνειας και την αντοχή στη φθορά.



Δυνατό μας σημείο οι εξειδικευμένες κατασκευαστικές λύσεις
Η υψηλή εξειδίκευση στην κατασκευή ρολών Hörmann υπερβαίνει κατά πολύ το κοινό στάνταρ. Η υλοποίηση ειδικών κατασκευαστικών λύσεων αποτελεί για την ομάδα μας καθημερινή υπόθεση. Μαζί μας μπορείτε να εφαρμόσετε στην πράξη τα πιο απαιτητικά σχέδια.



Εξειδικευμένοι συνεργάτες
Στην Hörmann οι εξειδικευμένοι και υπεύθυνοι συνεργάτες αποτελούν τη βάση για μια υψηλή ποιότητα προϊόντων. Από την κατασκευή και τον έλεγχο ως την παράδοση.



Περισσότερες πληροφορίες για τα προτεινόμενα και ειδικά χρώματα στις σελίδες 22-23.

Σε πολλές περιπτώσεις ξεκάθαρα η καλύτερη λύση

Για πλατιά ανοίγματα
υπόστεγων: διαθέτουμε
ρολά πλάτους 11,75 m.
Με το συνδυασμό έως 3
ρολών μπορούν να κλείσουν
ανοίγματα υπόστεγων έως 30
m. Βλ. σελίδα 36.

Όταν γίνονται ελιγμοί σε
στενούς χώρους απαιτούνται
στιβαρές πόρτες, που
παραμένουν λειτουργικές και
μετά από ελαφρά σύγκρουση.

Αυτό που συνήθως θεωρείται
ειδική κατασκευαστική λύση,
αποτελεί στην Hörmann
εδώ και καιρό στάνταρ. Για
παράδειγμα: περιστρεφόμενο
πλευρικό εξάρτημα και με
ανθρωποθυρίδα, σταθερό
μέρος, λοξό τελικό προφίλ,
πλαϊνή πόρτα κ.λπ.



Ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann Αποδοτικά, στιβαρά και αξιόπιστα



Ένα καλά μελετημένο σύστημα

Στην Hörmann αποτελούν η
πόρτα, ο μηχανισμός κίνησης
και το σύστημα ελέγχου ένα
με ακρίβεια προσαρμοσμένο
σύστημα για υψηλή απόδοση,
αξιόπιστη λειτουργία και
ασφάλεια.

Αυτό σας συμφέρει!



Πιστοποιημένη ασφάλεια

Τα ρολά και δικτυωτά ρολά
Hörmann κατασκευάζονται
σύμφωνα με τις υψηλές
απαιτήσεις των ευρωπαϊκών
προτύπων και φυσικά
διαθέτουν πιστοποίηση.
Βλ. σελίδες 32-35.



Crash-Test

Η πόρτα δεν υπέστη ζημιά!
Σε περίπτωση ελαφράς
σύγκρουσης, π.χ. κατά την
εκτέλεση ελιγμών, επανέρχεται
η θωράκιση του ρολού συνήθως
στην αρχική της θέση. Σε αυτόν
τον έλεγχο αντοχής το κλαρκ
προσέκρουσε στο κέντρο μιας
πόρτας πλάτους 4800 mm ως
το όριο της ελαστικότητας.



Μοναδικό βοήθημα συναρμολόγησης

Για τη γρήγορη και ασφαλή
συναρμολόγηση με μικρές
ομάδες συναρμολόγησης.
Δεν απαιτείται πλέον γερανός
ή κλαρκ. Το βοήθημα
συναρμολόγησης λειτουργεί
εντελώς ανεξάρτητα από
το ηλεκτρικό δίκτυο του
εργοταξίου!

**Μια ευρεσιτεχνία της
Hörmann!**



Τα ρολά και δικτυωτά ρολά εξοικονομούν χώρο

Τα ρολά και δικτυωτά ρολά δεν καταλαμβάνουν σχεδόν καθόλου χώρου πέρα από το άνοιγμα. Τυλίγονται σε συμπαγείς μονάδες πίσω από το πρέκι. Πλευρικά και στην περιοχή της οροφής δεν χάνεται πολύτιμη επιφάνεια. Γίνεται πλήρης εκμετάλλευση των οδηγών κύλισης. Κλαρκ με ψηλό ιστό εκτελούν ανεμπόδιστα ελιγμούς και αναβατόρια μπορούν να εκταθούν σε μεγαλύτερο ύψος χωρίς τον κίνδυνο σύγκρουσης.

Και ως εξωτερικό ρολό: Όταν λείπει ο χώρος για το άνοιγμα προς τα μέσα ή όταν προβλέπεται αντiekρηκτική προστασία.

Τα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann είναι ιδιαίτερα αποδοτικά χάρη στην έξυπνα απλή κατασκευή με ελάχιστα εξαρτήματα. Αυτές είναι οι λεπτομέρειες, που μετράνε στην καθημερινή λειτουργία.



Αποτελεσματική συμβουλευτική υποστήριξη

Έμπειροι τεχνικοί σύμβουλοι της επιχείρησής σας συμβουλευούν από το σχεδιασμό και τις τεχνικές διευκρινίσεις ως την έγκριση του κτιρίου. Πλήρη έντυπα λαμβάνετε όχι μόνο σε έντυπη μορφή, αλλά και πάντα πλήρως ενημερωμένα στη διεύθυνση www.hoermann.com



Γρήγορη εξυπηρέτηση

Χάρη στο ευρύ δίκτυο εξυπηρέτησής μας βρισκόμαστε κοντά σας, όπου και αν είστε. Αυτό αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα κατά τον έλεγχο, τη συντήρηση και την επισκευή.



Για πόρτες, μηχανισμούς κίνησης και συστήματα ελέγχου ισχύει 10 χρόνια εγγύηση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών Hörmann.



Οι καινοτομίες της Hörmann είναι προς όφελός σας: Το προπορευόμενο φωτοκύτταρο



Μόνο στην Hörmann

Μεγαλύτερη ταχύτητα και ασφάλεια χάρη στο προπορευόμενο φωτοκύτταρο VLR

Το φερόμενο φωτοκύτταρο κάτω από το τελικό προφίλ αναγνωρίζει εμπόδια ήδη πριν από την επαφή και ακινητοποιεί προληπτικά την πόρτα. Έτσι αποφεύγονται με ασφάλεια σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές.

Το ενσωματωμένο στα άκρα του τελικού προφίλ σύστημα περικλείεται πλήρως από τους οδηγούς. Κατά την επαφή με το δάπεδο βυθίζεται με τον πατενταρισμένο του μηχανισμό αυτόματα στη θέση παρκαρίσματος. Έτσι γίνεται σχεδόν αόρατο και προστατεύεται τέλεια από βλάβες.

Με το VLR τηρούν και ρολά με υψηλόστροφους μηχανισμούς κίνησης (24 σ.α.λ. στον άξονα περιέλιξης) σταθερά το νομικό όριο των δυνάμεων κλεισίματος πόρτας. Μια λύση που διασφαλίζει και σε διαδρομές με ρολά γρήγορες και ασφαλείς διαδικασίες παραγωγής και εφοδιαστικής αλυσίδας.



Το φερόμενο φωτοκύτταρο VLR



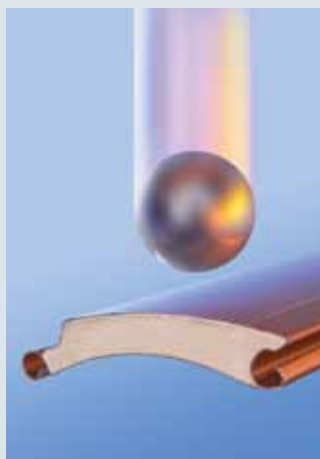
Decotherm S από χάλυβα υψηλής σκληρότητας



Μόνο στην Hörmann

Χάλυβας υψηλής σκληρότητας

Ο χάλυβας υψηλής σκληρότητας των προφίλ S Decotherm αυξάνει την αντοχή στην παραμόρφωση στο τριπλάσιο και την ακαμψία κατά 10 % έναντι των προφίλ από πρότυπο υλικό. Αυτό καθιστά τις πόρτες ιδιαίτερα ανθεκτικές έναντι φθορών και σταθερές στα φορτία ανέμου.



Ο χάλυβας υψηλής σκληρότητας αυξάνει στο τριπλάσιο την αντοχή στην παραμόρφωση

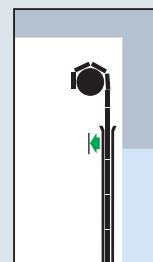
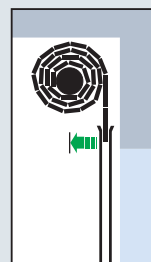
Συστήματα περιέλιξης ZAK και η πόρτα κλείνει πιο στεγανά



Μόνο στην Hörmann

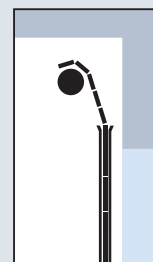
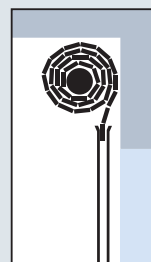
Συστήματα ZAK

Το σύστημα ZAK μετακινεί το ρολό πάνω στους βραχίονες και καθοδηγεί με ακρίβεια την κουρτίνα ρολού, για να εισέρχεται πάντα κάθετα μέσα στον οδηγό.



Με το σύστημα ZAK

Με το σύστημα ZAK της Hörmann οι πόρτες κλείνουν πιο στεγανά, παρουσιάζουν λιγότερη φθορά, είναι αισθητά πιο αθόρυβες στη λειτουργία και καταλαμβάνουν λιγότερο χώρο.



Χωρίς σύστημα ZAK

Τα συστήματα ZAK της Hörmann διατίθενται για πόρτες με μηχανισμούς κίνησης απευθείας στον άξονα (στάνταρ στο δικτυωτό ρολό classic). Για μεγάλες πόρτες με μηχανισμό κίνησης αλυσίδας διατίθενται τα συστήματα ZAK XL. Το απαιτούμενο ύψος πρεκτιού μειώνεται έτσι κατά 180 mm.



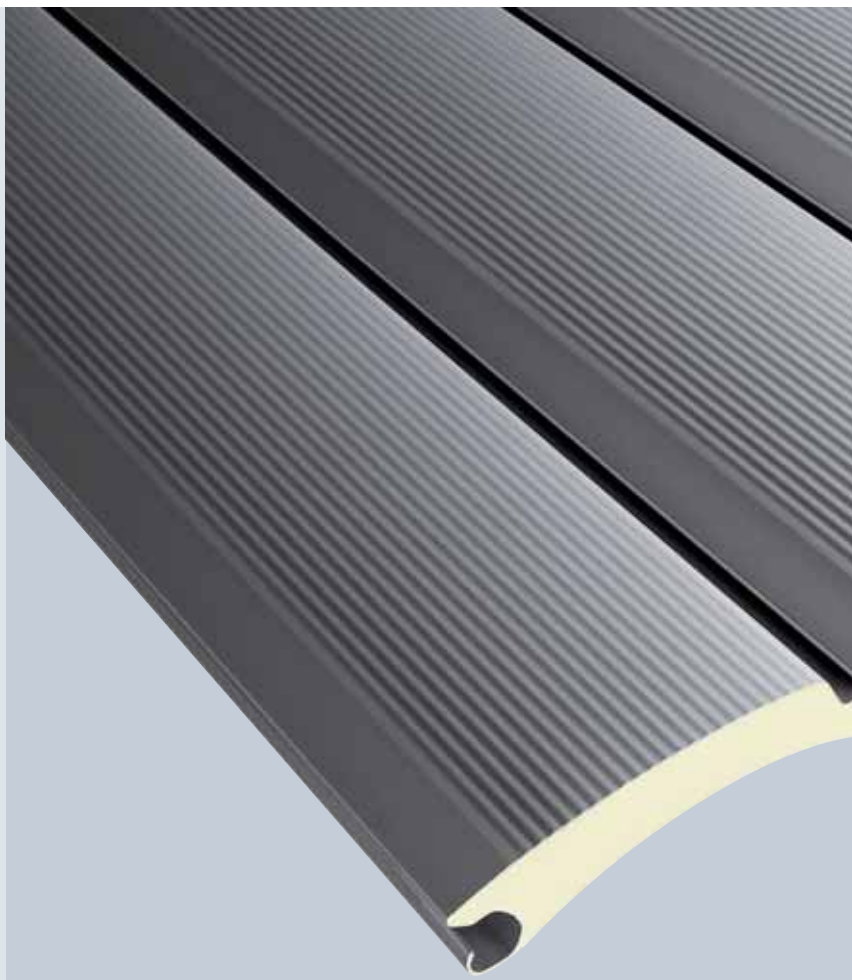
Decotherm A / S / E

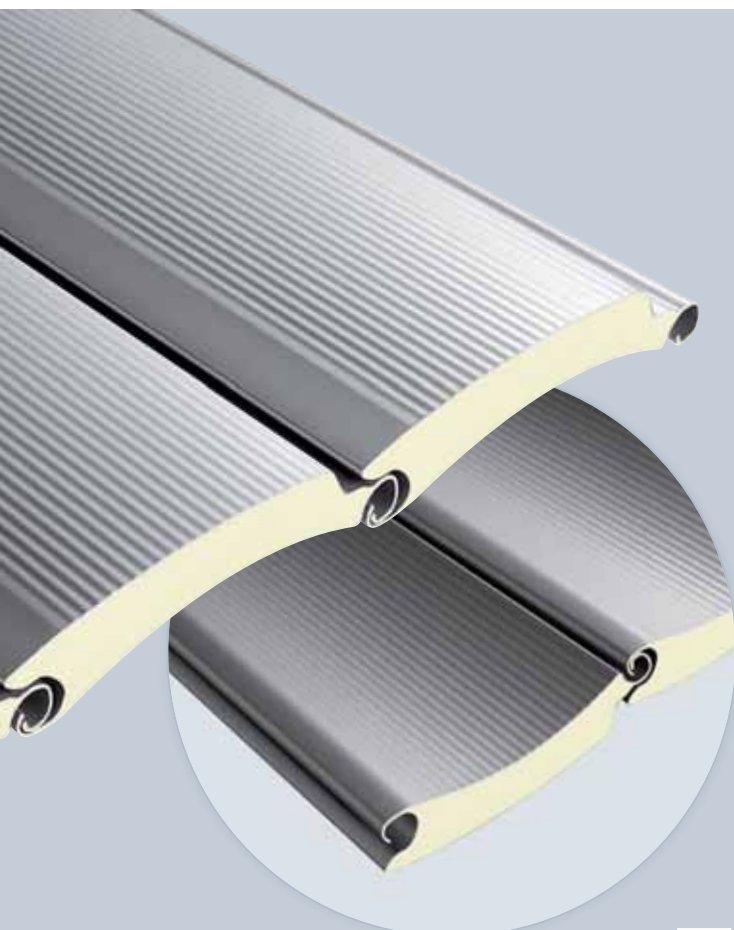
Το αυθεντικό σε αλουμίνιο, χάλυβα υψηλής σκληρότητας και ανοξείδωτο χάλυβα // **NEO**

Πρωτοποριακή επαγγελματική τεχνολογία

Με το προφίλ Decotherm η Hörmann έχει βελτιώσει σημαντικά τα συστήματα ρολών. Ο συνδυασμός μιας βελτιστοποιημένης στη λεπτομέρεια γεωμετρίας προφίλ με ειδικά κράματα αλουμινίου και χάλυβα δείχνει, τι μπορεί να γίνει σήμερα στην κατασκευή ρολών.

Οι θολωτές εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες των προφίλ Decotherm φροντίζουν για μια εξαιρετική συμπεριφορά περιέλιξης. Οι ιδανικά διαμορφωμένοι μεντεσέδες μειώνουν την απώλεια θερμότητας και επιτρέπουν τη σύνδεση κουρτίνας και άξονα περιέλιξης χωρίς τα σημεία πίεσης και τριβής που υπό άλλες συνθήκες είναι αναπόφευκτα.





Λοξοκομμένη εσωτερική πλευρά προφίλ
Ομοιομορφία προς τη μικροχαραγμένη
εξωτερική πλευρά. Μόνο από την Hörmann
σε αυτήν την ελκυστική σχεδίαση.



Ορθογώνια



**Διάταξη συστήματος εφοδιαστικής
αλυσίδας**



Περσίδες εξαερισμού

Στοιχεία παραθύρων

Τα στοιχεία παραθύρων διπλού
τοιχώματος αποτελούνται
από διάφανο, ανθεκτικό στα
χτυπήματα πολυανθρακικό
υλικό με πλαίσιο κάλυψης
υψηλής ποιότητας (παρόμοιο
με RAL 9006). Το πλεονέκτημα
αυτών των πλαισίων: Ο αφρός
πολυουρεθάνης δεν είναι
πλέον ορατός, δημιουργούνται
λιγότεροι θόρυβοι και
μικρότερη φθορά.



Περισσότερες
πληροφορίες για τα
προτεινόμενα και
ειδικά χρώματα στις
σελίδες 22-23.

Μόνο στην Hörmann



Decotherm A / S / E

Πρωτοποριακή επαγγελματική τεχνολογία σε τρεις εκδόσεις υλικού

Decotherm A // NEO

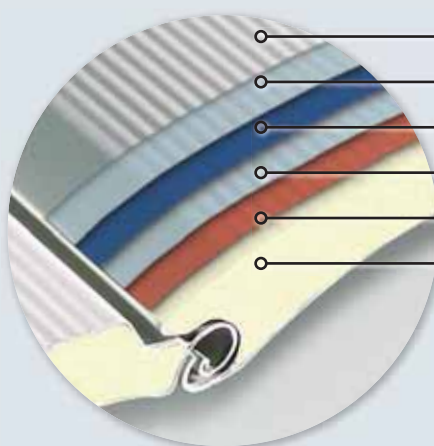
Το έξυπνο προφίλ ελαφράς κατασκευής από αλουμίνιο, τυλίγεται ιδιαίτερα αθόρυβα και χωρίς τριβή, κατά επιλογή χωρίς μεταχρωματισμό ή με χρωματική επικάλυψη, συνιστάται για πόρτες έως 4 x 4 m.

Decotherm S

Ο ειδικός χάλυβας υψηλής σκληρότητας καθιστά τα προφίλ ιδιαίτερα ανθεκτικά στη φθορά κατά τη μεταφορά, συναρμολόγηση και λειτουργία. Κατά επιλογή με ή χωρίς χρωματική επικάλυψη. Διαθέσιμα για μέγεθος πόρτας έως 8 x 9 m.

Decotherm E // NEO

Τα νέα προφίλ από ανοξείδωτο χάλυβα, ενδείκνυνται όταν απαιτείται ιδιαίτερα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση ή μια πολυτελής μεταλλική όψη. Η σφραγισμένη με προστατευτικό επίχρισμα, μη μεταχρωματισμένη επιφάνεια μαγνητίζει τα βλήματα όσος χρόνος και να περάσει. Διαθέσιμα για μέγεθος πόρτας έως 5 x 4,5 m.



Προστατευτικό επίχρισμα ή χρωματική επικάλυψη

Φινίρισμα αλουμινίου-ψευδαργύρου τύπου Galfan (Decotherm S)

Υλικό προφίλ

Φινίρισμα αλουμινίου-ψευδαργύρου τύπου Galfan (Decotherm S)

Επίχρισμα πρόσφυσης

Πολυουρεθάνη (χωρίς CFC)

	Decotherm A	Decotherm S	Decotherm E
Προστατευτικό επίχρισμα ή χρωματική επικάλυψη	•	•	•
Φινίρισμα αλουμινίου-ψευδαργύρου τύπου Galfan		•	
Υλικό προφίλ	Αλουμίνιο	Χάλυβας υψηλής σκληρότητας	Ανοξείδωτος χάλυβας
Φινίρισμα αλουμινίου-ψευδαργύρου τύπου Galfan		•	
Επίχρισμα πρόσφυσης	•	•	•
Πολυουρεθάνη (χωρίς CFC)	•	•	•



Συστηματική προστασία των επιφανειών, για να διατηρείται η πόρτα όμορφη για πολύ καιρό

Όλα τα προφίλ Decotherm διαθέτουν προστατευτικό επίχρισμα, οι καιρικές συνθήκες δεν επηρεάζουν το προφίλ.

Στις χρωματικές επικαλύψεις αυξάνουν ενσωματωμένες ίνες πολυαμιδίου τις ιδιότητες ολίσθησης των προφίλ μειώνοντας έτσι αποτελεσματικά τη φθορά και τους θορύβους λειτουργίας.



Περισσότερες πληροφορίες για τα προτεινόμενα και ειδικά χρώματα στις σελίδες 22-23.

Τεχνικά στοιχεία

Τύπος προφίλ	Decotherm A	Decotherm S	Decotherm E
Υλικό	Αλουμίνιο	Χάλυβας	Ανοξείδωτος χάλυβας
Επιφάνειες χωρίς χρωματική επικάλυψη	Χωρίς μεταχρωματισμό με διάφανο προστατευτικό επίχρισμα	Γαλβανισμένο με διάφανο προστατευτικό επίχρισμα	Χωρίς μεταχρωματισμό με διάφανο προστατευτικό επίχρισμα
Επιφάνειες με χρωματική επικάλυψη	Εξωτερικά και εσωτερικά με ίδια χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή	Εξωτερικά και εσωτερικά με ίδια χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή	-
Βασικά χρώματα	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	-
Προτεινόμενα χρώματα	-	•	-
Ειδικά χρώματα	•	•	-
Ύψος προφίλ	109 mm	109 mm	109 mm
Βάρος κουρτίνας	περ. 4,2 kg/m ²	περ. 10 kg/m ²	περ. 10,5 kg/m ²
Κατηγορία φορτίου ανέμου 2 έως πλάτος πόρτας*	4000 mm	8000 mm (classic) 5000 mm (basic)	5000 mm
Θερμοδιαπερατότητα EN 12428 (μεμονωμένο προφίλ)	5,4 W/(m ² K)	3,8 W/(m ² K)	3,3 W/(m ² K)
Τύπος πόρτας	Ρολό basic Ρολό classic	Ρολό basic Ρολό classic	Ρολό classic
Παράθυρα	-	•	-
Ανοίγματα αερισμού	-	•	-

* = κατά περίπτωση απαιτούνται προαιρετικά άγκιστρα ασφαλείας

• = προαιρετικά διαθέσιμο

- = μη διαθέσιμο



HR 116 A / S

Δυνατό σε μεγάλα ανοίγματα Θερμομόνωση διπλού τοιχώματος

HR 116 A

Δύο εκδόσεις από αλουμίνιο

1. Αλουμίνιο λείο λαμπερό (χωρίς χρωματική επικάλυψη)
Το είδος της ανάγλυφης επεξεργασίας καθιστά την κουρτίνα ρολού λιγότερο ευαίσθητη στις καιρικές συνθήκες. Και τα μικρά γδαρσίματα δεν φαίνονται.

2. Προεπίστρωση αλουμινίου

Αυτή η υψηλής ποιότητας, αμφίπλευρη χρωματική επικάλυψη αποτελεί μια μακροχρόνια προστασία από τις καιρικές συνθήκες και ενισχύεται από το πρόσθετο, αμφίπλευρο προστατευτικό επίχρισμα με ίνες πολυαμιδίου. Αυτό μειώνει τη φθορά και τους θορύβους λειτουργίας. Σημαντικό για υπόγεια γκαράζ με απαιτήσεις ηχομόνωσης.

HR 116 S

Η στιβαρή έκδοση χάλυβα

Η βαριά έκδοση από γαλβανισμένο έλασμα χάλυβα χαρίζει στην πόρτα στιβαρότητα και αυξημένη σταθερότητα. Για αυτό το προφίλ HR 116 S συνιστάται ειδικά για τη σκληρή καθημερινή χρήση.

Περισσότερες πληροφορίες για τα προτεινόμενα και ειδικά χρώματα στις σελίδες 22-23.





Εσωτερική πλευρά προφίλ

Και στη χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή έχει η εσωτερική πλευρά πάντα την ίδια όψη με την εξωτερική πλευρά.

Τεχνικά στοιχεία

Τύπος προφίλ	HR 116 A	HR 116 S
Υλικό	Αλουμίνιο	Χάλυβας
Επιφάνειες χωρίς χρωματική επικάλυψη	Λείες και λαμπερές χωρίς προστατευτικό επίχρισμα	Γαλβανισμένες χωρίς προστατευτικό επίχρισμα
Επιφάνειες με χρωματική επικάλυψη	Εξωτερικά και εσωτερικά με ίδια χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή	-
Βασικά χρώματα	RAL 9002 RAL 9006	-
Προτεινόμενα χρώματα	•	-
Ειδικά χρώματα	•	-
Ύψος προφίλ	119 mm	119 mm
Βάρος κουρτίνας	περ. 10 kg/m ²	περ. 19 kg/m ²
Κατηγορία φορτίου ανέμου 2 έως πλάτος πόρτας*	10000 mm	10000 mm
Θερμοδιαπερατότητα EN 12428 (μεμονωμένο προφίλ)	5,3 W/(m ² K)	4,5 W/(m ² K)
Τύπος πόρτας	Πολό classic	Πολό classic
Παράθυρα	•	•
Ανοίγματα αερισμού	•	•

* = κατά περίπτωση απαιτούνται προαιρετικά άγκιστρα ασφαλείας

• = προαιρετικά διαθέσιμο

- = μη διαθέσιμο



HR 120 A / S

Η κλασική πόρτα μεταλλικών υπόστεγων για σκληρή καθημερινή χρήση

HR 120 A

Δύο εκδόσεις από αλουμίνιο

1. Αλουμίνιο χωρίς μεταχρωματισμό

Η στάνταρ επιφάνεια για μεταλλικά υπόστεγα.

2. Προεπίστρωση αλουμινίου

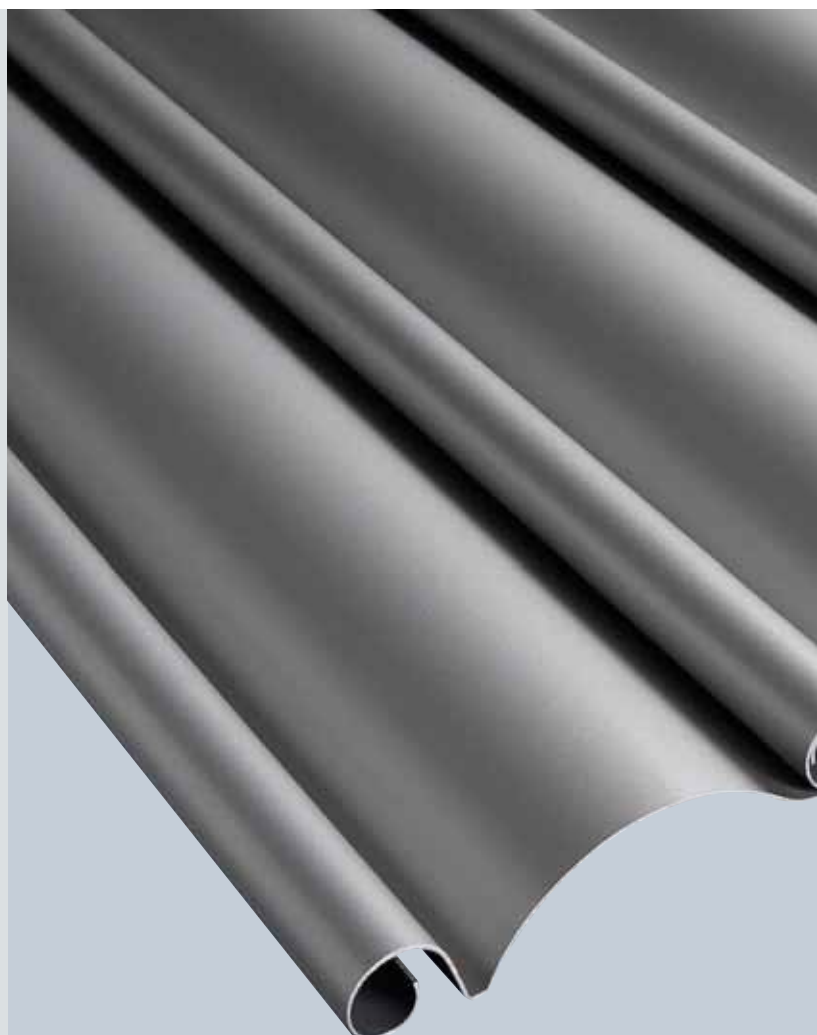
Μια υψηλής ποιότητας χρωματική επικάλυψη ως μακράς διάρκειας προστασία από τις καιρικές συνθήκες στην εξωτερική επιφάνεια προφίλ, για να διατηρείται η ελκυστική επιφάνεια της πόρτας για πολλά χρόνια. Το πρόσθετο προστατευτικό επίχρισμα με ίνες πολυαμιδίου μειώνει τη φθορά και τους θορύβους λειτουργίας.

HR 120 S

Η στιβαρή έκδοση χάλυβα

Όταν το κύριο ζητούμενο είναι η αντοχή, χρησιμοποιείται αυτή η βαριά χαλύβδινη πόρτα από γαλβανισμένο υλικό.

Περισσότερες πληροφορίες για τα προτεινόμενα και ειδικά χρώματα στις σελίδες 22-23.





Εσωτερική πλευρά προφίλ

Με χρωματική επικάλυψη εσωτερικής πλευράς Basalt Grey (RAL 7012).

Τεχνικά στοιχεία

Τύπος προφίλ	HR 120 A	HR 120 S
Υλικό	Αλουμίνιο	Χάλυβας
Επιφάνειες χωρίς χρωματική επικάλυψη	Βαμμένο ανοιχτόχρωμο, χωρίς προστατευτικό βερνίκι	Γαλβανισμένες χωρίς προστατευτικό επίχρυσμα
Επιφάνειες με χρωματική επικάλυψη	Εξωτερικά: Χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή Εσωτερικά: Προστατευτικό επίχρυσμα Basalt Grey (παρόμοιο με RAL 7012)	-
Βασικά χρώματα	RAL 9002 RAL 9006	-
Προτεινόμενα χρώματα	•	-
Ειδικά χρώματα	•	-
Ύψος προφίλ	119 mm	119 mm
Βάρος κουρτίνας	περ. 6 kg/m ²	περ. 15 kg/m ²
Κατηγορία φορτίου ανέμου 2 έως πλάτος πόρτας*	7000 mm (classic) 4500 mm (basic)	9000 mm
Θερμοδιαπερατότητα EN 12428 (μεμονωμένο προφίλ)	-	-
Τύπος πόρτας	Ρολό basic Ρολό classic Χειροκίνητο ρολό	Ρολό classic
Παράθυρα	•	•
Ανοίγματα αερισμού	•**	•**

* = κατά περίπτωση απαιτούνται προαιρετικά άγκιστρα ασφαλείας

** = προφίλ αερισμού HR 120 aero

• = προαιρετικά διαθέσιμο

- = μη διαθέσιμο



HR 120 aero

Το προφίλ για φως, αέρα και ασφάλεια Η εναλλακτική λύση στο δικτυωτό ρολό

Η εναλλακτική λύση για υπόγεια γκαράζ και διόδους

Αυτό το πλήρους επιφάνειας τελείωμα με μονό τοίχωμα από θολωτά, διάτρητα προφίλ (διάμετρος οπών περ. 3,2 mm) προσφέρει καλές ιδιότητες αερισμού και βελτιωμένη οπτική προστασία. Οι λεπτές οπές εμποδίζουν τη είσοδο φύλλων, χαρτιών και άλλων μικροαντικειμένων και αποτρέπουν τη διέλευση σκουπιδιών.

Με υψηλή ασφάλεια

Χάρη στο σχήμα των προφίλ πόρτας τα παιδιά δεν μπορούν να σκαρφαλώσουν ή να πιαστούν από την πόρτα. Έτσι προλαμβάνεται αποτελεσματικά ένας ενδεχόμενος κίνδυνος τραυματισμού, ενώ παράλληλα προστατεύεται η πόρτα από ζημιές.

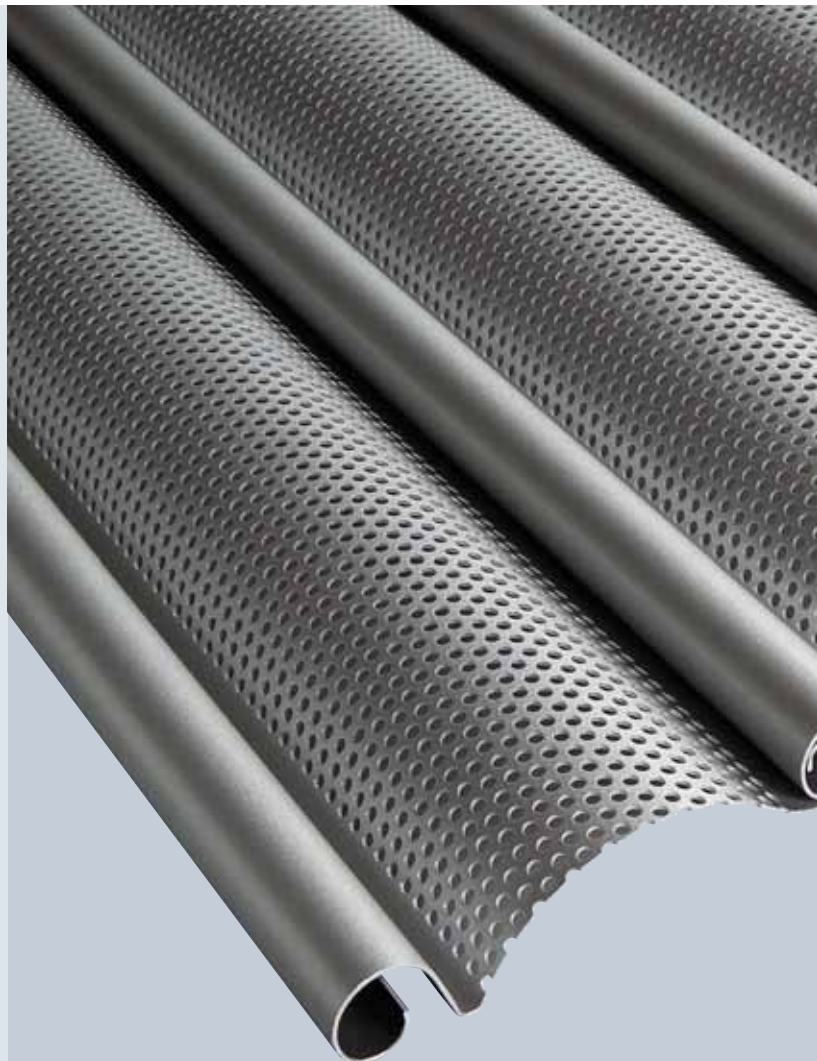
Προφίλ αλουμινίου ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες

1. Αλουμίνιο χωρίς μεταχρωματισμό
Το στάνταρ για απλές εφαρμογές.

2. Προεπίστρωση αλουμινίου

Μια υψηλής ποιότητας εξωτερική επίστρωση ως μακράς διάρκειας προστασία από τις καιρικές συνθήκες. Το πρόσθετο προστατευτικό επίχρισμα με ίνες πολυαμιδίου μειώνει τη φθορά και τους θορύβους λειτουργίας.

Περισσότερες πληροφορίες για τα προτεινόμενα και ειδικά χρώματα στις σελίδες 22-23.





Εσωτερική πλευρά προφίλ

Με χρωματική επικάλυψη εσωτερικής πλευράς Basalt Grey (RAL 7012).

Τεχνικά στοιχεία

Τύπος προφίλ	HR 120 aero
Υλικό	Αλουμίνιο
Επιφάνειες χωρίς χρωματική επικάλυψη	Βαμμένο ανοιχτόχρωμο, χωρίς προστατευτικό βερνίκι
Επιφάνειες με χρωματική επικάλυψη	Εξωτερικά: Χρωματική επικάλυψη κατά επιλογή Εσωτερικά: Προστατευτικό επίχρυσμα Basalt Grey (παρόμοιο με RAL 7012)
Βασικά χρώματα	RAL 9002 RAL 9006
Προτεινόμενα χρώματα	-
Ειδικά χρώματα	-
Ύψος προφίλ	119 mm
Βάρος κουρτίνας	περ. 5,5 kg/m ²
Κατηγορία φορτίου ανέμου 2 έως πλάτος πόρτας	4250 mm (classic) 4500 mm (basic)
Θερμοδιαπερατότητα EN 12428 (μεμονωμένο προφίλ)	-
Τύπος πόρτας	Ρολό basic Ρολό classic Χειροκίνητο ρολό
Παράθυρα	-
Ανοίγματα αερισμού	-

- = μη διαθέσιμο



HG-A /-V /-S /-E /-L

Η κουρτίνα δικτυωτού ρολού για αυξημένη ανανέωση αέρα και καλή ορατότητα

HG-A, στάνταρ αλουμίνιο

Για μικρά ανοίγματα ή λίγους κύκλους λειτουργίας ημερησίως, για παράδειγμα σε περίπτωση νυχτερινού κλειδώματος. Πλέγματα και συνδέσεις κυψελών στάνταρ αλουμίνιο χωρίς μεταχρωματισμό. Προαιρετικά με υψηλής ποιότητας βαφή πούδρας στο προτεινόμενο χρώμα γκριζόλευκο (παρόμοιο με RAL 9002), σε χρώματα RAL, NCS ή κατά DIN 17611 ανοδιωμένα σε φυσικό χρώμα (E6/EV1).

HG-V, αλουμίνιο ενισχυμένο (χωρίς εικόνα)

Για φαρδιά ανοίγματα ή πολλούς κύκλους λειτουργίας όπως σε υπόγεια γκαράζ ή πολυόροφα πάρκινγκ. Πλέγμα αλουμινίου χωρίς μεταχρωματισμό με ενισχυμένες συνδέσεις κυψελών από ανοξείδωτο χάλυβα V2A χωρίς μεταχρωματισμό. Ελαφριά και ανθεκτική για φαρδιά ανοίγματα (βλ. πίνακα).

HG-S, χάλυβας για στιβαρότητα και οικονομία

Η οικονομική έκδοση για μεγάλα πλάτη και πολλούς κύκλους λειτουργίας. Πλέγμα και συνδέσεις κυψελών στάνταρ από γαλβανισμένο χάλυβα. Κατ' επιλογή με υψηλής ποιότητας βαφή πούδρας στο προτεινόμενο χρώμα γκριζόλευκο (παρόμοιο με RAL 9002) ή σε χρώματα RAL ή NCS.

HG-E, ανοξείδωτος χάλυβας για υψηλές απαιτήσεις

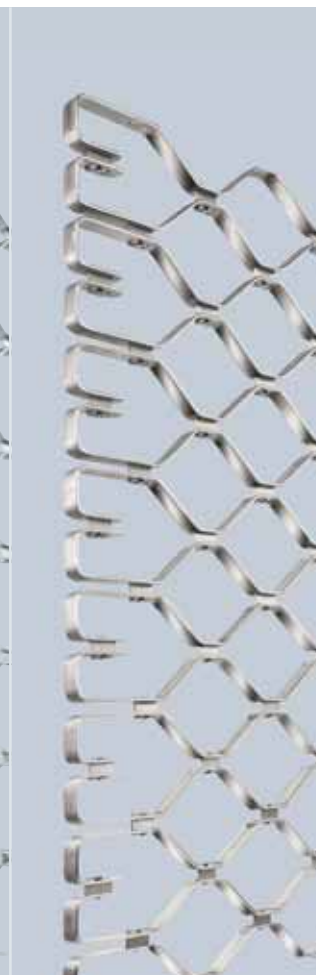
Πλέγμα και συνδέσεις κυψελών από ανοξείδωτο χάλυβα V2A χωρίς μεταχρωματισμό. Ιδιαίτερα πολυτελής όψη στη γυαλισμένη έκδοση V2A.



Δικτυωτό ρολό classic HG-A
Στάνταρ αλουμίνιο



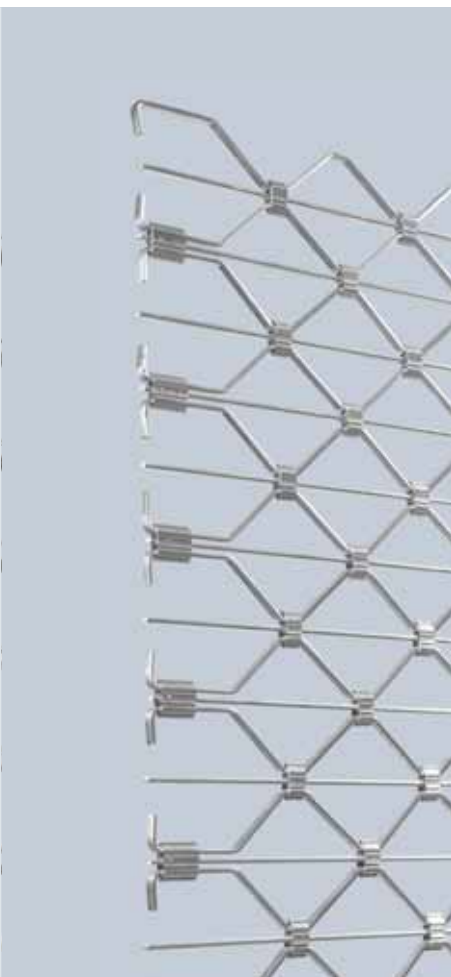
Δικτυωτό ρολό classic HG-S
Γαλβανισμένος χάλυβας



Δικτυωτό ρολό classic HG-E
Ανοξείδωτος χάλυβας V2A



Στην αυτόματη λειτουργία πόρτας, οι ασφάλειες ακμών ανάσυρσης και κλεισίματος αποτρέπουν τραυματισμούς και βλάβες στην πόρτα. Για υπόγεια γκαράζ και σε διαδρομές στοίβαξης συνιστάται ένα προαιρετικό φωτοκύτταρο διέλευσης.



Δικτυωτό ρολό
basic HG-L
Αλουμίνιο

HG-L, αλουμίνιο ελαφρύ και συμπαγές

Η κομψή και συμπαγής έκδοση, ενδείκνυται ειδικά για τη χρήση σε στοές καταστημάτων. Πλέγμα και συνδέσεις κυψελών από αλουμίνιο με εγκάρσια ράβδο ως πρόσθετη προστασία επαφής. Κατ' επιλογή σε χρώματα RAL, NCS ή κατά DIN 17611 ανοδιωμένα σε φυσικό χρώμα (E6/EV1).

Τεχνικά στοιχεία

Τύπος κουρτίνας	HG-A	HG-V	HG-S	HG-E	HG-L
Εύρος μεγέθους Πλάτος έως Ύψος έως	8000 mm 8000 mm	11750 mm 8000 mm	11750 mm 8000 mm	11750 mm 8000 mm	9000 mm 5500 mm
Ειδικό βάρος Κουρτίνα	περ. 7 kg/m ²	περ. 8 kg/m ²	περ. 14 kg/m ²	ca. 14 kg/m ²	περ. 6,5 kg/m ²
Τύπος πόρτας	Δικτυωτό ρολό classic	Δικτυωτό ρολό classic	Δικτυωτό ρολό classic	Δικτυωτό ρολό classic	Δικτυωτό ρολό basic



Χρωματιστές πόρτες χαρίζουν έναν έντονο τόνο και υπογραμμίζουν την εταιρική σας ταυτότητα

Στη σύγχρονη βιομηχανική αρχιτεκτονική και την αρχιτεκτονική υπόστεγων χρησιμοποιούνται οι χρωματιστές πόρτες όλο και περισσότερο ως διακοσμητικά στοιχεία. Καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό – ήδη από το μέγεθος των ρολών – την όψη της πρόσοψης. Για αυτό η Hörmann σας προσφέρει ρολά και δικτυωτά ρολά σε πάνω από 1000 χρώματα RAL και NCS.

Προεπίστρωση διαθέτουν:

Σε ρολά η κουρτίνα ρολού χωρίς το τελικό προφίλ, σε δικτυωτά ρολά ολόκληρο το πλέγμα μαζί με το τελικό προφίλ.

Τα απεικονιζόμενα χρώματα δεν είναι δεσμευτικά για τυπογραφικούς λόγους.

Βασικά χρώματα

RAL 9002 
RAL 9006 

Προτεινόμενα χρώματα

RAL 3000 
RAL 5009 
RAL 5010 
RAL 6002 
RAL 7032* 
RAL 8028 
RAL 9007 

Ειδικά χρώματα



7 προτεινόμενα χρώματα RAL.
Επωφεληθείτε από την ειδική προσφορά !

* Δεν ισχύει για Decotherm

Πάνω από 1000 χρώματα.





Και στο χρώμα του σπιτιού σας





Ρολό/Δικτυωτό ρολό classic

Η αξιόπιστη τεχνολογία πορτών για τέλεια λειτουργία και στεγανότητα



Άγκιστρα ασφαλείας με άρθρωση

Χάρη στην αρθρωτή τεχνολογία των άγκιστρων ασφαλείας μπορεί το ρολό να υποστεί υψηλότερα φορτία ανέμου.

Οι οδηγοί

Μια τεχνολογία της Hörmann: Ιδιαίτερα ανθεκτικοί, από γαλβανισμένο χάλυβα πάχους 2 mm. Με μονωτική βούρτσα για αθόρυβη λειτουργία της πόρτας και αυξημένη στεγανότητα. Προαιρετικά και με προφίλ ολίσθησης σε χρώμα Signal Orange.



Τεχνολογία σιαγόνων για μεταβλητή υποστήριξη

Μόνο στην Hörmann! Μεταβλητές διαβαθμίσεις 30 mm, εύκολες στη συναρμολόγηση και συντήρηση βιδωτές συνδέσεις με καλή μόνωση. Η οπτικά και θερμικά καθαρή λύση.



Συγκολλούμενη βάση προφίλ για τη χαλύβδινη κατασκευή

Η βάση προφίλ συγκολλάται απευθείας με το χαλύβδινο σώμα. Σε χαλύβδινα υπόστεγα συμπληρώνουν οι συγκολλούμενες βάσεις προφίλ ιδανικά την τεχνολογία σιαγόνων.



Άκαμπτο τελικό προφίλ

Ένα ανθεκτικό προφίλ αλουμινίου, που ενισχύει την κουρτίνα ρολού. Ένας ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες, εύκαμπτος μονωτικός σωλήνας EPDM προστατεύει από την είσοδο ρύπων και βροχής, αντισταθμίζει ελαφρές ανωμαλίες του εδάφους και οδηγείται αθόρυβα στην τελική θέση.

**Ρυθμιζόμενοι ως προς το ύψος
βραχίονες**

Μια πλήρως γαλβανισμένη χαλύβδινη κατασκευή με πλάκα συναρμολόγησης. Είναι ρυθμιζόμενη ως προς το ύψος και κατά τη συναρμολόγηση προσαρμόζεται εύκολα στις δεδομένες συνθήκες.

Το σύστημα ZAK της Hörmann

Ο ελεγχόμενος βραχίονας περιέλιξης για όλα τα ρολά classic με μηχανισμό κίνησης απευθείας στον άξονα. Λεπτομέρειες για το πατενταρισμένο αυτό σύστημα ZAK βλ. επόμενη σελίδα.

**Αντοχή και
αξιοπιστία**



Τα συστήματα ΖΑΚ

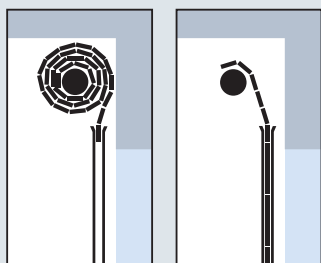
Οι πόρτες κλείνουν πιο στεγανά και υπόκεινται σε μικρότερη φθορά



Χωρίς σύστημα περιέλιξης

Ο άξονας περιέλιξης δεν μεταβάλλει τη θέση του. Αυτό σημαίνει κλίση με συνέπεια:

- Μεγαλύτερη φθορά και τριβή
- Αυξημένοι θόρυβοι λειτουργίας
- Σημαντικά περισσότερος απαιτούμενος χώρος πρεκιού



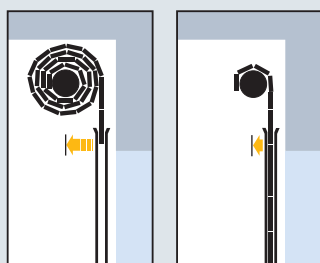
Αρμός σε σχήμα τόξου λόγω κλίσης ακόμα και χωρίς φορτίο ανέμου.



Με φορτίο ανέμου μεγάλος αρμός σε σχήμα τόξου και κακή στεγανότητα.

Με σύστημα περιέλιξης χωρίς ελεγχόμενη εκτύλιξη

Κατά τη λειτουργία της πόρτας ταλαντεύεται ανεξέλεγκτα το ρολό. Υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης με το πρέκι.



Ελαφρά κλίση, μικρός ορθογώνιος αρμός στην περιοχή πρεκιού: λίγο καλύτερη στεγανότητα.



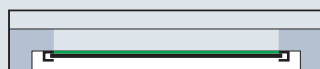
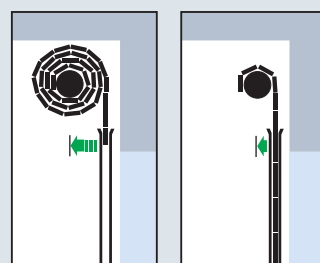
Με φορτίο ανέμου παρεκκλίνει ο άξονας περιέλιξης: κακή στεγανότητα.

Με το σύστημα ΖΑΚ της Hörmann

Από ένας οδοντοτροχός ΖΑΚ σε κάθε πλευρά πιέζουν με ακρίβεια το ρολό

- Κατά το άνοιγμα μακριά από το πρέκι
- Κατά το κλείσιμο προς το πρέκι

Η κουρτίνα ρολού κινείται πάντα κάθετα, χωρίς κλίση μέσα στους οδηγούς.



Χωρίς κλίση δεν υπάρχει αρμός στην περιοχή πρεκιού: καλή στεγανότητα.



Ο άξονας περιέλιξης συμβάλλει στην απόσβεση του φορτίου ανέμου. Έτσι η πόρτα παραμένει πιο στεγανή.



ΖΑΚ XL για μεγάλες πόρτες με μηχανισμό κίνησης αλυσίδας

Σύστημα ZAK

Το σύστημα ZAK μετακινεί το ρολό πάνω στους βραχίονες και καθοδηγεί με ακρίβεια τη θωράκιση ρολού, για να εισέρχεται πάντα κάθετα μέσα στους οδηγούς.

Τα πλεονεκτήματα του συστήματος ZAK

- Ο αρμός μεταξύ κουρτίνας ρολού και πρεκίου κλείνει, η πόρτα είναι πιο στεγανή
- Λιγότερη φθορά και τριβή στην κουρτίνα ρολού, η πόρτα παραμένει όμορφη για περισσότερο καιρό
- Αισθητά μειωμένοι θόρυβοι λειτουργίας

Σύστημα ZAK για μηχανισμούς κίνησης απευθείας στον άξονα

- Στάνταρ με δικτυωτά ρολά classic
- Ειδικοί εξοπλισμοί για ρολά classic
- 80 mm λιγότερος απαιτούμενος χώρος πρεκίου

Σύστημα ZAK XL για μεγάλες πόρτες με μηχανισμό κίνησης αλυσίδας (βλ. εικόνα)

- Αντικαθιστά τον άξονα πίεσης
- Μειώνει τον απαιτούμενο χώρο πρεκίου κατά 80 mm
- Ειδικοί εξοπλισμοί για ρολό και δικτυωτό ρολό classic



Ρολά και δικτυωτά ρολά για γρήγορη και ασφαλή τοποθέτηση

Μοναδικό βοήθημα συναρμολόγησης - πατενταρισμένο και μόνο από την Hörmann

Χωρίς γερανό και κλαρκ μπορούν τα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann classic να τοποθετηθούν και από μικρές ομάδες συναρμολόγησης γρήγορα και με ασφάλεια. Η ενσωματωμένη τροφοδοσία ρεύματος σας χαρίζει ανεξαρτησία από το ηλεκτρικό δίκτυο όταν βρίσκεστε στο εργοτάξιο. Ήδη από τη φάση οικοδομής μπορεί να ξεκινήσει η τοποθέτηση της πόρτας, εφόσον είναι αποδεκτά και τα χαρακτηριστικά του εδάφους. Έτσι προγραμματίζονται καλύτερα οι ημερομηνίες τοποθέτησης.

Χαρακτηριστικά χρήσης:

- Μηχανισμός κίνησης απευθείας στον άξονα και στάνταρ βραχίονες
- Μέγ. βάρος πόρτας 600 kg
- Ύψος πόρτας έως 5000 mm

Εύκολη συναρμολόγηση και ασφαλής συσκευασία

Όλες οι κουρτίνες ρολών είναι προσυναρμολογημένες πάνω στον άξονα περιέλιξης για εύκολη τοποθέτηση. Όλα τα εξαρτήματα είναι συσκευασμένα πάνω σε ειδικές παλέτες για ασφαλή μεταφορά.





Ρολό basic

Ιδανικό για πόρτες εγκαταστάσεων εφοδιαστικής αλυσίδας

Δικτυωτό ρολό basic

Ιδανικό για την προστασία καταστημάτων



Βραχίονας

Από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα, μειώνει τον πλευρικά απαιτούμενο χώρο στην έδραση της πλευράς μηχανισμού κίνησης.



Το σύστημα ιμάντων

Από ύφασμα ειδικών ινών, συνδέει τη θωράκιση πόρτας με το γαλβανισμένο, οκταγωνικό άξονα περιέλιξης και εξοικονομεί προφίλ πορτών, εκεί όπου δεν χρειάζονται.

Αυτό σημαίνει καινοτόμος κατασκευή ρολών!



Χαλύβδινος οδηγός

Η στιβαρή κατασκευή από γαλβανισμένο χάλυβα συναρμολογείται απευθείας πάνω στο δομικό στοιχείο.

Αυτό εξοικονομεί χώρο και χρόνο συναρμολόγησης!



Βραχίονας

Από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα, μειώνει τον πλευρικά απαιτούμενο χώρο στην έδραση της πλευράς μηχανισμού κίνησης.



Οδηγός αλουμινίου

Μια κομψή κατασκευή από αλουμίνιο χωρίς μεταχρωματισμό και μαύρο προφίλ ολίσθησης. Με το μικρό ύψος κατασκευής των 40 mm ενσωματώνεται ιδανικά στην υπόλοιπη σχεδίαση.



Ελάχιστος απαιτούμενος χώρος
Εύκολη και γρήγορη τοποθέτηση
Δελεαστική τιμή



Χειροκίνητο ρολό

Το κλείσιμο για μικρά ανοίγματα

Εύκολος χειρισμός

Συνιστάται για λιτά εξοπλισμένα υπόστεγα χωρίς ηλεκτρική σύνδεση και με αραιή χρήση. Όπως για παράδειγμα σε μικρές αποθήκες ανταλλακτικών, υπόστεγα μηχανημάτων στον αγροτικό τομέα ή σε μικρότερες μεταλλικές αποθήκες. Από ύψος πόρτας 1800 mm παραδίδονται στάνταρ χειροκίνητα ρολά με ράβδο χειρός ως βοήθημα χειρισμού.

Αντιδιαρρηκτική ασφάλιση

Το χειροκίνητο ρολό HR 120 διαθέτει στάνταρ ένα κλείδωμα ράβδων ασφάλισης με διπλή κλειδαριά (συμπερ. 2 κλειδιών). Έλεγχος πόρτας κατά επιλογή από μέσα και έξω ή μόνο από μέσα.



Σπειροειδή ελατήρια

Για τον εύκολο έλεγχο της πόρτας αντισταθμίζουν τα σπειροειδή ελατήρια το βάρος κουρτίνας.



Ελατήρια συγκράτησης

Στην άνω τελική θέση συγκρατούν τα ελατήρια ομαλά την κουρτίνα και μειώνουν έτσι τη φθορά της πόρτας.



Κάθε προσπάθεια διάρρηξης πέφτει στο κενό! Αυξήστε την προστασία του κτιρίου σας μέσω της αντιδιαρρηκτικής ασφάλισης. Όλες οι εκδόσεις κλειδώνουν το τελικό προφίλ με τους οδηγούς. Ένα σήμα στο σύστημα ελέγχου εμποδίζει την ενεργοποίηση του συστήματος πόρτας.



Τελικό προφίλ που κλειδώνει από μέσα
Με προφίλ ημικυλίνδρου, ενεργοποίηση απευθείας μέσω κλειδιού. Για πλάτη πόρτας έως 4000 mm.



Τελικό προφίλ που κλειδώνει από μέσα
Με κλειδαριά μινιατούρα, ενεργοποίηση μέσω περιστροφικής λαβής. Για πλάτη πόρτας άνω των 4000 mm.



Τελικό προφίλ που κλειδώνει από έξω
Με προφίλ ημικυλίνδρου, δυνατότητα ασφάλισης από μέσα χωρίς κλειδί. Ενεργοποίηση από έξω μέσω βυθισμένης λαβής, εσωτερικά μέσω σταυρωτής λαβής. Για όλα τα πλάτη πορτών.



Σύρτης ασφάλισης
Συναρμολογημένος κατά επιλογή δεξιά ή αριστερά στον οδηγό. Το κλείδωμα μπορεί να ασφαλιστεί με λουκέτο. Όχι για εξωτερικά ρολά.



Ηλεκτρομαγνητική ασφάλιση
Ενεργοποίηση μέσω στάνταρ κλειδο-διακόπτη. Αυτόματη ασφάλιση στη θέση "κλεισίματος πόρτας", δυνατότητα σύνδεσης στο κεντρικό σύστημα ελέγχου.



Στα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann η ασφάλεια είναι πιστοποιημένη

Ασφάλεια πτώσης ρολού



Ενσωματωμένο σύστημα συγκράτησης στους μηχανισμούς κίνησης απευθείας στον άξονα

Προσφέρει ιδιαίτερα καλή απόσβεση, μεγάλα αποθέματα ισχύος και εμποδίζει με αξιοπιστία την πτώση της κουρτίνας ρολού.



Χιτώνια απόστασης

Σταθερά χιτώνια απόστασης πάνω στους στροφέας άξονα συγκρατούν τον άξονα περιέλιξης αξονικά στο ρολό classic. Έτσι δεν μπορεί να ξεγλιστρήσει από τα σημεία έδρασης.



Ασφαλής άξονας περιέλιξης

Διαθέτει πρότυπες διαστάσεις (κάμψη μικρότερη από ένα 500στό του πλάτους πρεκιού). Ο σταθερός εσωτερικός δίσκος εμποδίζει θραύσεις λόγω καταπόνησης στη ραφή συγκόλλησης ή τη φθορά του εξωτερικού δίσκου.



Υλικό στερέωσης

Για μια ασφαλή σύνδεση στο δομικό στοιχείο. Σε κατάλληλες για την καταπόνηση διαστάσεις και εγκεκριμένο για το εκάστοτε δομικό στοιχείο. Σε εξωτερικά ρολά η Hörmann παραδίδει τη στερέωση βραχίονα, όπως προβλέπεται, σε ανοξείδωτο χάλυβα V4A.

Ξεχωριστό σύστημα συγκράτησης σε μηχανισμούς κίνησης αλυσίδας και σωληνωτούς μηχανισμούς κίνησης

Αποδοτικό όπως το ενσωματωμένο σύστημα συγκράτησης, ενεργοποιείται με την παραμικρή υπέρβαση του οριακού αριθμού στροφών.

Χαρακτηριστικά ασφαλείας σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο 13241-1

Ελεγμένο και πιστοποιημένο από την Hörmann:

Ασφάλεια πτώσης ρολού

Προστασία από παγίδευση

Τα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann είναι ασφαλή σε κάθε φάση ανοίγματος και κλεισίματος. Χειροκίνητα ή μηχανοκίνητα. Σε πόρτες με ρύθμιση παλμού εγγυώνται τα συστήματα επιτήρησης με ενσωματωμένο αυτοέλεγχο την ασφαλή τήρηση των δυναμικών δυνάμεων κλεισίματος. Η πόρτα και ο μηχανισμός κίνησης έχουν προσαρμοστεί ιδανικά από την Hörmann και έχουν ελεγχθεί για την ασφάλειά σας από τον TÜV και ως προς τα προβλεπόμενα πρότυπα. **Τολμήστε τη σύγκριση!**



Οι πόρτες πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας του Ευρωπαϊκού Προτύπου 13241-1. Ζητήστε από τους άλλους προμηθευτές να σας επιδείξουν τα πιστοποιητικά ελέγχου.

Προστασία ενσφήνωσης



Οδηγοί

Πλαστικές μπάρες προστατεύουν από κοψίματα στις ακμές του οδηγού. Στη βασική έκδοση με μαύρες πλαστικές μπάρες, προαιρετικά και σε χρώμα Signal Orange.

Προστασία από παγίδευση



Προστασία από παγίδευση TES

Μια επένδυση από ειδικό ύφασμα υψηλής αντοχής εμποδίζει την επαφή με τα σημεία κινδύνου στον κύλινδρο πόρτας.

Πρεσοστάτης



Διατάξεις ασφαλείας

Πρεσοστάτης, προστασία εμπλοκής και φωτοκύτταρο διέλευσης αυτοελέγχονται πριν και κατά τη διάρκεια της κίνησης πόρτας. Σε περίπτωση βλάβης μιας μόνο μονάδας αλλάζει το σύστημα ελέγχου πόρτας αυτόματα στη λειτουργία deadman.



Προπορευόμενο φωτοκύτταρο VLR

Με το νέο VLR αναγνωρίζονται εμπόδια ήδη πριν από την άμεση επαφή γρήγορα και με ασφάλεια. Φθαρμένα λάστιχα στεγανοποίησης κάτω μέρους ή μη ευνοϊκά σχήματα εμποδίων δεν επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργία. Το ενσωματωμένο στα άκρα του τελικού προφίλ σύστημα περικλείεται πλήρως από τους οδηγούς. Έτσι γίνεται σχεδόν άορατο και προστατεύεται έναντι φθοράς.



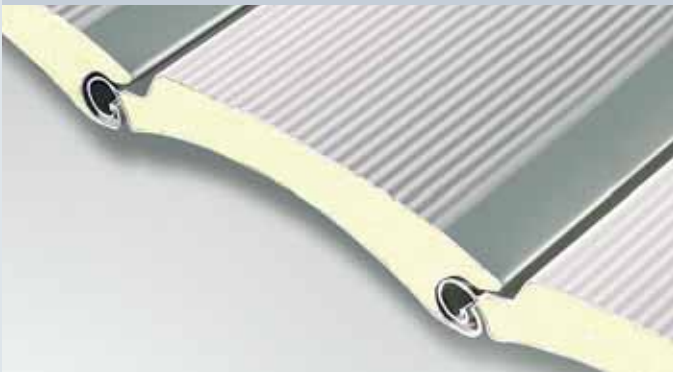
Προβλεπόμενη ασφάλεια

Παρακαλούμε τηρείτε σε μηχανοκίνητες πόρτες το ετήσιο καθήκον ελέγχου.



Διεξοδικά μελετημένες κατασκευές με εντυπωσιακά χαρακτηριστικά ισχύος

Θερμομόνωση / Ηχομόνωση



Decotherm

Φορτίο ανέμου



WPS®



Θερμομόνωση

Ο συνδυασμός ελαχιστοποιημένων θερμογεφυρών και μιας λεπτότερης πλήρωσης σκληρού αφρού πολουρεθάνης φροντίζει σε όλα τα προφίλ πόρτας διπλού τοιχώματος για μια καλή θερμομόνωση.



Φορτίο ανέμου

Για υψηλή σταθερότητα φροντίζουν ανάλογα με τον τύπο πόρτας τελειώματα με άγκιστρα ασφαλείας, άκαμπτα τελικά προφίλ και προαιρετικά το WPS.



Ηχομόνωση

Χάρη στην κουρτίνα και την τεχνολογία στεγανοποίησης γύρω από τη συνολική πόρτα μειώνονται οι επιδράσεις θορύβου από έξω και μέσα.



Χαρακτηριστικά ισχύος κατά το Ευρωπαϊκό Πρότυπο 13241-1

Ελέγχθηκαν και πιστοποιήθηκαν από την Hörmann:

Θερμομόνωση

Ηχομόνωση

Στεγανότητα

Φορτίο ανέμου

Χάρη στη συνεχή ανάπτυξη και βελτίωση η Hörmann είναι χρόνια μπροστά στην κατασκευή ρολών. Τα χαρακτηριστικά ισχύος κατά το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ενσωματώθηκαν με εντυπωσιακές τιμές σε αυτές τις εξελίξεις. **Τολμήστε τη σύγκριση!**

Στεγανότητα



Στεγανοποίηση πρεκιού



Τριχοειδής στεγανοποίηση



Στεγανότητα

Όλα τα ρολά διπλού τοιχώματος classic διαθέτουν πλήρη στεγανοποίηση:

- Στο δάπεδο με έναν ανθεκτικό στον παγετό εύκαμπτο μονωτικό σωλήνα διπλού θαλάμου
- Στο πρέκι με ένα ειδικό φλοκωτό λάστιχο στεγανοποίησης
- Στους οδηγούς μέσω τριχοειδών στεγανοποιήσεων





Λύσεις για ιδιαίτερα μεγάλα ανοίγματα έως 30 m Σύστημα SSG



Σύστημα SSG

Με το σύστημα SSG μπορούν να ενωθούν έως τρία ρολά ή δικτυωτά ρολά σε ένα άνοιγμα. Μετά το άνοιγμα των πορτών απασφαλίζουν χειροκίνητα οι κεντρικές κολόνες και ωθούνται απλώς στις πλευρικές θέσεις παρκαρίσματος. Έτσι είναι εφικτά ανοίγματα έως 30 m πλάτος και 6 m ύψος.

Η εξωτερική όψη υποδιαιρείται αρμονικά σε τμήματα ίδιου μεγέθους. Όταν απαιτείται μόνο ένα τμήμα του ανοίγματος, μπορεί να ενεργοποιηθεί και κάθε πόρτα ξεχωριστά. Τα συστήματα SSG μπορούν να συνδυαστούν με όλες τις κουρτίνες προφίλ ή δικτυωτές κουρτίνες.



Σε μεγάλο φορτίο ανέμου WPS



WPS

Το WPS αυξάνει την αντοχή των συστημάτων πόρτας έναντι του φορτίου ανέμου. Ένα τηλεσκοπικό στήριγμα από αλουμίνιο ενισχύει με ασφάλεια την κλειστή πόρτα. Κατά το άνοιγμα κινείται αυτόματα πίσω από το πρέκι, κατά το κλείσιμο βιδώνεται μέσα στο δάπεδο του υπόστεγου. Έτσι οι κατηγορίες φορτίου ανέμου 2 και μεγαλύτερες δεν αποτελούν πρόβλημα ακόμα και για τα μεγάλα συστήματα πόρτας.

Το πρακτικό δεύτερο άνοιγμα



Πλευρικό εξάρτημα με πλαϊνή πόρτα

Ένα σταθερό πλευρικό εξάρτημα με πλαϊνή πόρτα είναι σκόπιμο, όταν δεν υπάρχει ξεχωριστή διέλευση για πρόσωπα.

Ένα περιστρεφόμενο πλευρικό εξάρτημα με πλαϊνή πόρτα συνδέει μεταξύ τους δύο χρήσιμες λειτουργίες:

1. Μέγιστη χρήση του καθαρού ανοίγματος υπόστεγου
3. Κατά την κυκλοφορία προσώπων δεν πρέπει να ανοιχτεί προηγουμένως η πόρτα.



Στις ειδικές κατασκευαστικές λύσεις ζητήστε τον ειδικό



Καλύμματα και σταθερά μέρη

Τα καλύμματα αντισταθμίζουν το πρέκι και το πλάτος ανοίγματος. Αυτό μπορεί να είναι αποφασιστικής σημασίας κατά την ανακαίνιση.

Ένα κάτω σταθερό μέρος με ανθρωποθυρίδα χρησιμοποιείται, όταν στην περιοχή της πρόσβασης προσώπων υπάρχει για κατασκευαστικούς λόγους ως μοναδική επιλογή ένα ρολό.



Εξωτερικά ρολά

Τα εξωτερικά ρολά τοποθετούνται όταν απουσιάζει το άνοιγμα προς τα μέσα. Σε υπόστεγα με αντiekρηκτική προστασία εξοικονομείτε σε σύγκριση με τον εσωτερικό μηχανισμό κίνησης πολυέξοδα μέτρα προστασίας.

Όταν απουσιάζει η στέγη, προσφέρει η Hörmann μια θωράκιση κατά επιλογή με γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα ή έλασμα ανοξείδωτου χάλυβα.



Λοξό τελικό προφίλ

Σε κεκλιμένο κιγκλίδωμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς πρόβλημα τα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann. Ένα λοξό τελικό προφίλ φροντίζει για την κατάλληλη αντισταθμισμό. Ακόμα και σε σκάλες είναι εφικτή η κατάλληλη προσαρμογή.



Οι λύσεις για ειδικές συνθήκες τοποθέτησης και εφαρμογής αποτελούν στην Hörmann λόγω της υψηλής εξειδίκευσης καθημερινή υπόθεση. Ακόμα και για τις πιο απαιτητικές επιθυμίες η Hörmann έχει τη σωστή απάντηση.



Συνδυασμοί πορτών

Ρολά σε συνδυασμό με εύκαμπτες ταχυκίνητες πόρτες αποτελούν πάντα μια καλή επένδυση. Κατά τη διάρκεια της ημέρας εξοικονομείτε ενέργεια χάρη στην υψηλή ταχύτητα ανοίγματος και κλεισίματος της ταχυκίνητης πόρτας, που βελτιστοποιεί τη ροή υλικού και ελαχιστοποιεί το ρεύμα αέρα. Κατά τη διάρκεια της νύχτας χρησιμεύει το ρολό ως αντιδιαρρηκτικό μέσο.



Πρότυπο στις ειδικές κατασκευαστικές λύσεις

11 ρολά αλουμινίου με προπορευόμενα δικτυωτά ρολά απελευθερώνουν ένα άνοιγμα σχεδόν 80 μέτρων, για να μεταφερθεί έξω ολόκληρος ο χλοοτάπητας από το ποδοσφαιρικό στάδιο "Arena AufSchalke" προς ανανέωση ή φροντίδα για τις επερχόμενες αθλητικές αναμετρήσεις.

Μοναδική επίδοση που αποδεικνύει την τεχνογνωσία και υψηλή εξειδίκευση του ειδικού.



Πιστοποίηση ATEX

Τα ρολά και οι μηχανισμοί κίνησης Hörmann διατίθενται σε έκδοση με πιστοποίηση ATEX και μπορούν συνεπώς να χρησιμοποιηθούν και σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης.



60%

**Ταχύτερο άνοιγμα
της πόρτας**

Μοναδικά οφέλη χάρη στο τελειοποιημένο σχέδιο

Τα ρολά και δικτυωτά ρολά Hörmann προσανατολίζονται στην πρακτικότητα και αποδοτικότητα. Υπηρετούν τις ποικίλες επιχειρησιακές διαδικασίες και στοχεύουν σε μια μακρά και αξιόπιστη λειτουργία.

Σε όλες τις πόρτες με μηχανισμό κίνησης απευθείας στον άξονα και μηχανισμό κίνησης αλυσίδας ο μηχανισμός κίνησης και το σύστημα ελέγχου αποτελούν εύκολα συναρμολογούμενα μεμονωμένα εξαρτήματα έτοιμα προς σύνδεση.

Για τη μείωση των χρόνων αναμονής και των απωλειών θερμότητας στις φάσεις ανοίγματος διατίθενται μηχανισμοί κίνησης απευθείας στον άξονα σε υψηλόστροφη έκδοση. Με 24 σ.α.λ. στον άξονα περιέλιξης βραχύνετε τους χρόνους ανοίγματος κατά 60 % έναντι των στάνταρ μηχανισμών κίνησης.

Προσαρμοσμένα με ακρίβεια μεταξύ τους: Πόρτα, μηχανισμός κίνησης και σύστημα ελέγχου



Μηχανισμός κίνησης απευθείας στον άξονα

Ο ιδανικός μηχανισμός κίνησης για μικρότερα ως μεσαία ρολά και δικτυωτά ρολά. Εξοπλισμένος με ενσωματωμένο μηχανισμό συγκράτησης. Η πρότασή μας: Συνδυάστε στο ρολό classic το μηχανισμό κίνησης απευθείας στον άξονα με το πρωτοποριακό σύστημα ZAK της Hörmann. Βλ. σελίδα 25



Μηχανισμός κίνησης αλυσίδας

Ο ισχυρός μηχανισμός κίνησης για μεγάλα ρολά. Εξοπλισμένος με συνδέσεις για καλώδια τροφοδοσίας και ελέγχου. Στάνταρ με ξεχωριστό μηχανισμό συγκράτησης. Βλ. σελίδα 32



Σωληνωτός μηχανισμός κίνησης

Η λύση για μικρές πόρτες με ιδιαίτερα περιορισμένο πλευρικό χώρο τοποθέτησης και λίγες ημερήσιες ενεργοποιήσεις. Στάνταρ με ξεχωριστό μηχανισμό συγκράτησης. Βλ. σελίδα 32

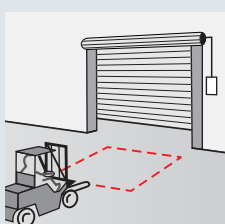
Δυνατότητα χειρισμού/ελέγχου



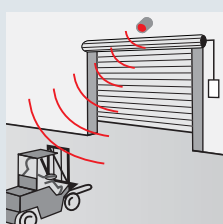
Διακόπτης έλεγχου



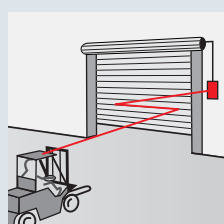
Μπουτόν
Μπουτόν παλάμης/
Διακόπτης τύπου
μανιτάρι



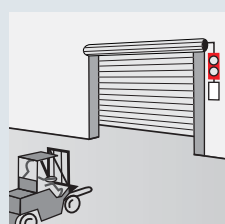
Επαγωγικοί βρόχοι



Ραντάρ ανίχνευσης
κίνησης, ανιχνευτής
κίνησης υπερύθρων και
ανιχνευτής παρουσίας



Ασύρματα
τηλεχειριστήρια



Σηματοδότης,
περιστροφικός φάρος,
φανός προειδοποίησης

Συστήματα ελέγχου βιομηχανικών πορτών

Συστήματα ελέγχου



Σύστημα ελέγχου deadman 420R (400/230 V)

- Σύστημα ελέγχου με δυνατότητα τοποθέτησης ξεχωριστά από το μηχανισμό κίνησης
- Σύστημα ελέγχου και στοιχεία φύλλων πόρτας κλάσης προστασίας IP 65 (προστασία από πίδακες νερού). Μια σύνδεση με βύσμα CEE αντιστοιχεί στην κλάση προστασίας IP 44



// από το καλοκαίρι 2008

Βασικό σύστημα ελέγχου 435R (400/230 V)

- Σύστημα ελέγχου με δυνατότητα συναρμολόγησης ξεχωριστά από το μηχανισμό κίνησης
- Σύστημα ελέγχου και στοιχεία φύλλων πόρτας κλάσης προστασίας IP 65 (προστασία από πίδακες νερού). Μια σύνδεση με βύσμα CEE αντιστοιχεί στην κλάση προστασίας IP 44
- Χωρίς εργασίες ρύθμισης στον κινητήρα, αλλά άνετα από το σύστημα ελέγχου με ηλεκτρονικό αισθητήρα θέσης της πόρτας
- Με SKS: "Ανοίγμα/Κλείσιμο πόρτας" με παλμό
- Χωρίς SKS: "Ανοίγμα πόρτας" με παλμό, "κλείσιμο πόρτας" με λειτουργία deadman
- Ένδειξη κατάστασης και σφαλμάτων με LED



Παλμικό σύστημα ελέγχου 445R (400/230 V)

- Σύστημα ελέγχου με δυνατότητα συναρμολόγησης ξεχωριστά από το μηχανισμό κίνησης
- Σύστημα ελέγχου και στοιχεία φύλλων πόρτας κλάσης προστασίας IP 65 (προστασία από πίδακες νερού). Μια σύνδεση με βύσμα CEE αντιστοιχεί στην κλάση προστασίας IP 44
- Επιλογή μενού από έξω χωρίς αφαίρεση του καπακιού περιβλήματος μέσω ενσωματωμένης διπλής ένδειξης 7 τμημάτων
- Χωρίς εργασίες ρύθμισης στον κινητήρα, αλλά άνετα από το σύστημα ελέγχου μέσω ψηφιακών τερματικών διακοπών
- Μενού συντήρησης με μετρητή συντήρησης, κύκλων και ωρών λειτουργίας καθώς και ανάλυση σφαλμάτων
- Γενικό μήνυμα σφάλματος με εξατομικευμένη ένδειξη πελάτη (ακουστικά, οπτικά ή π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου)
- Φραγή λειτουργίας μέσω κλειδαριάς μινιατούρας (δυνατότητα μετατροπής σε προφίλ ημικυλίνδρου)
- Δυνατότητα αναβάθμισης στο σύστημα ελέγχου 460R αντί της πλήρους αντικατάστασης



Σύστημα ελέγχου υψηλής άνεσης 460R (400/230 V)

- Σύστημα ελέγχου με δυνατότητα συναρμολόγησης ξεχωριστά από το μηχανισμό κίνησης
- Πρόσθετος διακόπτης για δεύτερο ύψος ανοίγματος στο καπάκι περιβλήματος και ενσωματωμένες κλέμες σύνδεσης για περισσότερες συσκευές εντολών
- Σύστημα ελέγχου και στοιχεία φύλλων πόρτας κλάσης προστασίας IP 65 (προστασία από πίδακες νερού). Μια σύνδεση με βύσμα CEE αντιστοιχεί στην κλάση προστασίας IP 44
- Επιλογή μενού από έξω χωρίς αφαίρεση του καπακιού περιβλήματος μέσω ενσωματωμένης διπλής ένδειξης 7 τμημάτων
- Χωρίς εργασίες ρύθμισης στον κινητήρα, αλλά άνετα από το σύστημα ελέγχου μέσω ψηφιακών τερματικών διακοπών
- Μενού συντήρησης με μετρητή συντήρησης, κύκλων και ωρών λειτουργίας καθώς και ανάλυση σφαλμάτων
- Γενικό μήνυμα σφάλματος με εξατομικευμένη ένδειξη πελάτη (ακουστικά, οπτικά ή π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου)
- Φραγή λειτουργίας μέσω κλειδαριάς μινιατούρας (δυνατότητα μετατροπής σε προφίλ ημικυλίνδρου)



Στύλος στήριξης STI 1

Για την τοποθέτηση έως 2 συστημάτων ελέγχου με πρόσθετο περίβλημα. Χρώμα: RAL 9006 (λευκό αλουμίνιο): 200 x 60 mm, ύψος 1660 mm



Προφίλ ημικυλίνδρου

Προαιρετικά για τα συστήματα ελέγχου 420R, 445R και 460R



Γενικός διακόπτης

Για όλα τα συστήματα ελέγχου

Δέκτες για τα συστήματα ελέγχου 445R και 460R



**Μονοκάναλος δέκτης
HEI 1**

στο ξεχωριστό περίβλημα με καλώδιο σύνδεσης 7,0 m, 3κλωνο
Λειτουργία: Παλμός
Συχνότητα: 868,3 MHz
Κλάση προστασίας: IP 65



**Δικάναλος δέκτης
HEI 2**

στο ξεχωριστό περίβλημα με καλώδιο σύνδεσης 7,0 m, 4κλωνο
Λειτουργία: Παλμός ή Άνοιγμα/
Κλείσιμο (ανά κανάλι)
Συχνότητα: 868,3 MHz
Κλάση προστασίας: IP 65



**Μονοκάναλος δέκτης ρελέ
HER 1**

Με έξοδο ρελέ ξηρής επαφής σε ξεχωριστό περίβλημα χωρίς καλώδιο σύνδεσης
Λειτουργίες: Παλμός, φως 3 λεπτών, Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση
Συχνότητα: 868,3 MHz
Κλάση προστασίας: IP 65
Τάση λειτουργίας: 24 V DC/230 V AC
Ονομαστική τιμή επαφής: 24 V DC : 2,5 A/50 W
230 V AC : 2,5 A/500 W



**Δικάναλος δέκτης ρελέ
HER 2**

τεχνικά όπως HER 1, αλλά με 2 ξηρές επαφές.
Έτσι δυνατότητα ενεργοποίησης 2 καταναλωτών ενέργειας. Ξεχωριστή κεραία για εξωτερική χρήση σε ασφαλές έναντι επεμβάσεων περίβλημα αλουμινίου με καλώδιο σύνδεσης 7,0 m, 3κλωνο, μονάδα αξιολόγησης για εσωτερικούς χώρους.



**Τετρακάναλος δέκτης ρελέ
HER 4**

τεχνικά όπως HER 1, αλλά με 4 ξηρές επαφές. Έτσι δυνατότητα ενεργοποίησης έως 4 καταναλωτών ενέργειας.



Τηλεχειριστήριο για έλεγχο παλμών



**Τηλεχειριστήριο
4 πλήκτρων
HS 4**



**Μικρό
τηλεχειριστήριο
4 πλήκτρων
HSM 4**



**Μικρό
τηλεχειριστήριο 2
πλήκτρων
HSE 2**
συμπερ. κρίκου
κλειδιών



**Μικρό
τηλεχειριστήριο
1 πλήκτρου
HS 1**



**Τηλεχειριστήριο
ασφαλείας 4
πλήκτρων
HSS 4**
Πρόσθετη
λειτουργία:
Προστασία
αντιγραφής για
κωδικοποίηση
τηλεχειριστηρίου



**Τηλεχειριστήριο 16
πλήκτρων
HS 16**
για 16 λειτουργίες,
διαθέσιμη τσάντα ως
αξεσουάρ.

Μπουτόν



Μπουτόν DT 02

Άνοιγμα ή κλείσιμο μέσω πλήκτρου εντολών, ξεχωριστό μπουτόν στάσης.

Διαστάσεις:

65 x 112 x 68 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για συστήματα ελέγχου:

435R (μόνο με SKS), 445R και 460R



Μπουτόν DT 03

Για ξεχωριστό έλεγχο των δύο κατευθύνσεων λειτουργίας, με ξεχωριστό μπουτόν στάσης.

Διαστάσεις:

66 x 145 x 68 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για συστήματα ελέγχου:

420R, 435R, 445R και 460R



Μπουτόν DT 04

Για ξεχωριστό έλεγχο των δύο κατευθύνσεων λειτουργίας, με ξεχωριστό μπουτόν στάσης.

Άνοιγμα της πόρτας πλήρως ή μερικώς, (μέσω ξεχωριστού διακόπτη)

Διαστάσεις:

69 x 185 x 91 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για τον έλεγχο:

460R



Μπουτόν DTNA 30

Για ξεχωριστό έλεγχο των δύο κατευθύνσεων λειτουργίας. Το μπουτόν στάσης ασφαλίζει και παραμένει πατημένο μετά την ενεργοποίηση, ώστε να αποκλειστεί η χρήση της εγκατάστασης από μη έχοντες εργασία. Νέα ενεργοποίηση του διακόπτη μόνο κατόπιν απασφάλισης μέσω κλειδιού. (2 κλειδιά περιλαμβάνονται κατά την παράδοση).

Διαστάσεις:

66 x 145 x 85 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για συστήματα ελέγχου:

420R, 435R, 445R και 460R



Μπουτόν DTP 02

Άνοιγμα ή κλείσιμο μέσω ενός πλήκτρου εντολών, ξεχωριστού μπουτόν στάσης και λυχνίας ελέγχου λειτουργίας για την τάση ελέγχου. Δυνατότητα ασφάλισης μέσω προφίλ ημικυλίνδρου, διατίθεται ως αξεσουάρ.

Διαστάσεις:

86 x 260 x 85 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 44

Για συστήματα ελέγχου:

435R (μόνο με SKS), 445R και 460R



Μπουτόν DTP 03

Για ξεχωριστό έλεγχο των δύο κατευθύνσεων λειτουργίας. Ξεχωριστό μπουτόν στάσης και λυχνία ελέγχου λειτουργίας για την τάση ελέγχου. Δυνατότητα ασφάλισης με προφίλ ημικυλίνδρου, διατίθεται ως αξεσουάρ.

Διαστάσεις:

68 x 290 x 74 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 44

Για συστήματα ελέγχου:

420R, 435R, 445R και 460R



Διακόπτης έκτακτης ανάγκης DTN 10

Για τη γρήγορη θέση εκτός λειτουργίας του συστήματος πόρτας. Ασφαλιζόμενος διακόπτης (τύπου μανιτάρι)

Επιτοίχια τοποθέτηση

Διαστάσεις:

93 x 93 x 95 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για συστήματα ελέγχου:

420R, 435R, 445R και 460R



Διακόπτης έκτακτης ανάγκης DTNG 10

Για τη γρήγορη θέση εκτός λειτουργίας του συστήματος πόρτας. Ασφαλιζόμενο μπουτόν παλάμης. Επιτοίχια τοποθέτηση

Διαστάσεις:

93 x 93 x 95 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Για συστήματα ελέγχου:

420R, 435R, 445R και 460R

Η λειτουργία ασφάλισης χρησιμεύει στη διακοπή της τάσης ελέγχου και απενεργοποιεί τη λειτουργία των συσκευών εντολών. Τα προφίλ ημικυλίνδρου δεν περιλαμβάνονται κατά την παράδοση των μπουτόν.

Κλειδο-διακόπτης, στύλος στήριξης



Κλειδο-διακόπτης ESA 30 με 2 κλειδιά

Επιτοίχια έκδοση

Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας παλμών ή Ανοίγματος/Κλεισίματος

Διαστάσεις:

73 x 73 x 50 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 54



Κλειδο-διακόπτης ESU 30 με 2 κλειδιά

Εντοιχισμένη έκδοση

Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας παλμών ή Ανοίγματος/Κλεισίματος

Διαστάσεις κουτιού διακοπών:

60 x 58 mm (Δ x Β)

Διαστάσεις καλύμματος:

90 x 100 mm (Π x Υ)

Εσοχή στον τοίχο:

65 x 60 mm (Δ x Β)

Κλάση προστασίας: P 54



Κλειδο-διακόπτης STAP με 2 κλειδιά

Επιτοίχια έκδοση

Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας παλμών ή Ανοίγματος/Κλεισίματος

Διαστάσεις:

80 x 110 x 68 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 54



Κλειδο-διακόπτης STUP με 2 κλειδιά

Εντοιχισμένη έκδοση

Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας παλμών ή Ανοίγματος/Κλεισίματος

Διαστάσεις κουτιού διακοπών:

60 x 58 mm (Δ x Β)

Διαστάσεις καλύμματος:

80 x 110 mm (Π x Υ)

Διαστάσεις στον τοίχο:

65 x 65 mm (Δ x Β)

Κλάση προστασίας: P 54

Στύλος στήριξης STS 1

Με προσαρμογέα για την τοποθέτηση TTR 1, FCT 10 b, CTR 1/CTR 3 ή STUP.

Η παραγγελία των συσκευών εντολών πρέπει να γίνει ξεχωριστά. Το κιονόκρανο και η βάση σε RAL 7015 (γκρι σχιστόλιθου). Υδροσωλήνας χρωματισμένος σε RAL 9006 (λευκό αλουμινίου).

Διαστάσεις:

300 x 1250 mm (d x H)

Κλάση προστασίας: IP 44

Φωτοκύτταρο, διακόπτης έλξης



Φωτοκύτταρο RL 50

Φωτοκύτταρο ανάκλασης με μονάδα πομπού/δέκτη και ανακλαστήρα.

Το φωτοκύτταρο ελέγχεται πριν από κάθε κίνηση κατεβάσματος από το σύστημα ελέγχου.

Σύνδεση μέσω καλωδίου συστήματος (μήκος 2,0 m).

Εμβέλεια έως 6,0 m

Διαστάσεις:

68 x 97 x 33 mm (Π x Υ x Β)

Διαστάσεις:

85 x 85 mm (Π x Υ)

Κλάση προστασίας: IP 65



Φωτοκύτταρο μονής κατεύθυνσης EL 51

Φωτοκύτταρο με ξεχωριστό πομπό και δέκτη. Το φωτοκύτταρο ελέγχεται σε κάθε κίνηση κατεβάσματος από το σύστημα ελέγχου.

Σύνδεση μέσω καλωδίου συστήματος

Εμβέλεια έως 8,0 m

Διαστάσεις με γωνία

συναρμολόγησης:

60 x 165 x 43 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65



Διακόπτης έλξης ZT 2 με σχοινί

Μετάδοση παλμού για το άνοιγμα ή κλείσιμο.

Διαστάσεις:

60 x 90 x 55 mm (Π x Υ x Β)

Μήκος του σχοινιού έλξης: 3,2 m

Κλάση προστασίας: IP 65

Πρόβολος ΚΑ 1 (χωρίς εικόνα)

Άνοιγμα 1680 - 3080 mm

δυνατότητα χρήσης με ZT 1



Έκδοση με ενσωματωμένο κλειδο-διακόπτη STUP (ως αξεσουάρ).

Πληκτρολόγιο κωδικού

Ασύρματο πληκτρολόγιο κωδικού FCT 10b

Με ένα ασύρματο πληκτρολόγιο κωδικού FCT 10b μπορείτε να αποστείλετε έως 10 κωδικούς τηλεχειριστηρίου (868,3 MHz). Η τοποθέτηση καλωδίου είναι περιττή. Με φωτιζόμενο πληκτρολόγιο κατά το πρώτο πάτημα πλήκτρου.



Διαστάσεις:
80 x 110 x 39 mm (Π x Υ x Β)
Κλάση προστασίας:
Πληκτρολόγιο: IP 65

Πληκτρολόγιο κωδικού CTR 1b, CTR 3b

Τα πληκτρολόγια κωδικού CTR 1b και CTR 3b προσφέρουν μεγάλη ασφάλεια έναντι μη εξουσιοδοτημένου ανοίγματος. Εισάγετε απλώς τον προσωπικό σας αριθμητικό κωδικό και το κλειδί είναι πλέον περιττό. Με την έκδοση υψηλής άνεσης CTR 3b μπορείτε να ανοίξετε μια δεύτερη πόρτα και να ενεργοποιήσετε τον εξωτερικό φωτισμό, ή να ελέγξετε μια πόρτα προς την επιθυμητή κατεύθυνση.



Διαστάσεις:
80 x 110 x 17 mm (Π x Υ x Β)
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή:
140 x 130 x 50 mm (Π x Υ x Β)
Κλάση προστασίας:
Πληκτρολόγιο: IP 65
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή: IP 54
Ισχύς ενεργοποίησης: 2,5 A/30V DC
500 W/250V AC

Συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων FL 12, FL 100

Το δακτυλικό σας αποτύπωμα αρκεί για να ανοίξετε το ρολό ή δικτυωτό ρολό με ασφάλεια και άνεση. Η συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων διατίθεται σε δύο εκδόσεις, ως FL 12 για 12 ή ως FL 100 για 100 απομνημονεύσιμα δακτυλικά αποτυπώματα.



Διαστάσεις:
80 x 110 x 39 mm (Π x Υ x Β)
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή:
70 x 275 x 50 mm (Π x Υ x Β)
Κλάση προστασίας:
Μονάδα ανάγνωσης: IP 65
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή: IP 56
Ισχύς ενεργοποίησης: 2,0 A/30V DC

Αναμεταδότης TTR 100, TTR 1000

Η άνετη λύση, όταν περισσότερα πρόσωπα έχουν πρόσβαση στο υπόστεγο. Κρατάτε απλώς το κλειδί αναμεταδότη με τον προσωπικό σας κωδικό περ. 2 cm μπροστά από τη συσκευή ανάγνωσης. Χωρίς επαφή! Ιδιαίτερα πρακτικό στο σκοτάδι. Περιλαμβάνονται 2 κλειδιά. Για έως 100 κλειδιά αναμεταδότη (TTR 100) ή 1000 κλειδιά αναμεταδότη (TTR 1000).



Διαστάσεις:
80 x 110 x 17 mm (Π x Υ x Β)
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή:
140 x 130 x 50 mm (Π x Υ x Β)
Κλάση προστασίας:
Πεδίο αναμεταδότη: IP 65
Περιβλήμα αποκωδικοποιητή: IP 54
Ισχύς ενεργοποίησης: 2,5 A/30V DC
500 W/250V AC

Συνδέσεις σηματοδοτών

Φωτεινοί και μεγάλης διάρκειας σηματοδότες LED // NEO

Σύνδεση σηματοδοτών με ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα ή για την τοποθέτηση στο υπάρχον περίβλημα, συμπερ. 2 σηματοδοτών, κίτρινοι

Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 445R και 460R. Η σύνδεση σηματοδότη χρησιμεύει στην οπτική ένδειξη κατά την κίνηση της πόρτας.

(Εικ. με χρονοδιακόπτη, προαιρετικά).

Δυνατότητες χρήσης:

Προειδοποίηση εκκίνησης (για 445R και 460R), αυτόματο κλείσιμο (για 460R).

Μετά το πέρας του ρυθμισμένου χρόνου αναμονής (0-480 δευτ.) αναβοσβήνουν οι σηματοδότες για το ρυθμισμένο χρόνο προειδοποίησης (0-70 δευτ.).

Διαστάσεις του σηματοδότη:

277 x 170 x 210 mm (Π x Υ x Β).

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β).

Μέγεθος επαφής: 250 V AC : 2,5 A/500 W.

Υλικό των σηματοδοτών: Υψηλής ποιότητας περίβλημα αλουμινίου, με βαφή πούδρας.



Ρύθμιση διαδρομής στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα ή για την τοποθέτηση στο υπάρχον περίβλημα, συμπερ. 2 σηματοδοτών, κόκκινο/πράσινο

Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 460R.

Η σύνδεση σηματοδότη χρησιμεύει στην οπτική ένδειξη για τη ρύθμιση εισόδου και εξόδου.

(Χρονοδιακόπτης προαιρετικά).

Χρόνος της πράσινης φάσης: Δυνατότητα ρύθμισης 0-480 δευτ.

Χρόνος της φάσης εξόδου: Δυνατότητα ρύθμισης 0-70 δευτ.

Διαστάσεις των σηματοδοτών:

467 x 170 x 210 mm (Π x Υ x Β).

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

Μέγεθος επαφής: 250 V AC : 2,5 A/500 W.

Κλάση προστασίας: IP 65.

Υλικό των σηματοδοτών: Υψηλής ποιότητας περίβλημα αλουμινίου, με βαφή πούδρας.





Πλακέτα τελικής θέσης στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα ή για την τοποθέτηση σε υπάρχον περίβλημα

Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 435R

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Μια πλακέτα μπορεί να τοποθετηθεί προαιρετικά μέσα στο σύστημα ελέγχου.



Πλακέτα πολλαπλών λειτουργιών στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα ή για την τοποθέτηση στο υπάρχον περίβλημα

Μήνυμα τελικής θέσης, παλμός καθαρισμού, γενικό μήνυμα βλάβης

Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 445R και 460R

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65

Μια πλακέτα μπορεί να τοποθετηθεί προαιρετικά μέσα στο σύστημα ελέγχου.



Ψηφιακός χρονοδιακόπτης στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα

Ο χρονοδιακόπτης μπορεί να ενεργοποιήσει ή να απενεργοποιήσει μέσω μιας ξηρής επαφής τις συσκευές εντολών. Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 460R

Ισχύς ενεργοποίησης:

230 V AC : 2,5 A/500 W

Εναλλαγή μεταξύ θερινής/χειμερινής ώρας

Χειροκίνητη εναλλαγή:

Αυτόματη λειτουργία, προεπιλογή

εναλλαγής συνεχώς ΕΝΤΟΣ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ / συνεχώς ΕΚΤΟΣ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος: 202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65



Μονάδα σύνδεσης θερινής/χειμερινής ώρας στο πρόσθετο περίβλημα

Λειτουργία για πλήρες άνοιγμα πόρτας και ελεύθερα προγραμματιζόμενη ενδιάμεση τελική θέση

Μονάδα επέκτασης για σύστημα ελέγχου 460R

Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β)

Κλάση προστασίας: IP 65



Ραντάρ ανίχνευσης κίνησης RBM 2

Για παλμό "ανοίγματος πόρτας" με αναγνώριση κατεύθυνσης

Μέγ. ύψος τοποθέτησης: 6 m

Διαστάσεις:

155 x 132 x 58 mm (Π x Υ x Β)

Μέγεθος επαφής: 24 AC/DC,

1 A σε ωμικό φορτίο

Κλάση προστασίας: IP 65



Προαιρετικά τηλεχειρισμός για ραντάρ ανίχνευσης κίνησης

Επαγωγικός βρόχος DI 1 στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα

Κατάλληλο για έναν επαγωγικό βρόχο.

Ο ανιχνευτής διαθέτει μία ανοιχτή επαφή και μία μεταγωγική επαφή.

Επαγωγικός βρόχος DI 2 (χωρίς εικ.) στο ξεχωριστό πρόσθετο περίβλημα

Κατάλληλο για δύο ξεχωριστούς επαγωγικούς βρόχους. Ο ανιχνευτής διαθέτει δύο ξηρές επαφές λειτουργίας. Δυνατότητα ρύθμισης σε παλμό ή συνεχή επαφή. Εφικτή η αναγνώριση κατεύθυνσης. Διαστάσεις του πρόσθετου περιβλήματος:

202 x 164 x 130 mm (Π x Υ x Β)

Ισχύς ενεργοποίησης:

DI1: Χαμηλή τάση 2A, 125V A/60W

DI2: 250V AC, 4A, 1000 VA,

(ωμικό φορτίο AC)

Παράδοση: Χωρίς καλώδιο βρόχου



Καλώδιο βρόχου για επαγωγικό βρόχο

Ρολό των 50,0 m

Χαρακτηρισμός καλωδίου: SIAF

Διατομή: 1,5 mm²

Χρώμα: Καφέ

Ειδικά συστήματα ελέγχου κατόπιν αίτησης.

Επισκόπηση τύπων πόρτας

Τεχνικά στοιχεία

		Ρολό classic								
		Decotherm			HR 116		HR 120			
		A	S	E	A	S	A	S	aero	
Φορτίο ανέμου EN 12424	Κατηγορία 2 έως πλάτος πόρτας mm	4000	8000	5000	10000	10000	7000	9000	4250	
	Υψηλότερα φορτίο ανέμου κατόπιν αίτησης	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	
Υδατοστεγανότητα EN 12425		0	0	0	0	0	0	0	0	
Ηχομόνωση EN 717-1	R = ... dB	19	19	19	21	-	-	-	-	
Θερμομόνωση	Παράρτημα Β EN 12428 Τμήμα πόρτας μεμονωμένο (U = W/m²K)	5,4	3,8	3,3	5,3	4,5	-	-	-	
	Πόρτα 4 x 4 m, τοποθετημένη (U = W/m²K)	-	4,3	-	5,8	5	-	-	-	
Μεγέθη πόρτας	Πλάτος (LZ) μέγ. mm	4000	8000	5000	11750	11750	11750	11750	11750	
	Ύψος (RM) μέγ. mm	4000	9000	4500	9000	9000	8000	8000	8000	
Απαιτούμενος χώρος	βλ. τεχνικές περιγραφές									
Υλικό κουρτίνας ρολού	Αλουμίνιο μονού τοιχώματος	-	-	-	-	-	•	-	•	
	Αλουμίνιο διπλού τοιχώματος	•	-	-	•	-	-	-	-	
	Χάλυβας μονού τοιχώματος	-	-	-	-	-	-	•	-	
	Χάλυβας διπλού τοιχώματος	-	•	-	-	•	-	-	-	
	Ανοξείδωτος χάλυβας μονού τοιχώματος	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ανοξείδωτος χάλυβας διπλού τοιχώματος	-	-	•	-	-	-	-	-	
Επιφάνεια κουρτίνας ρολού	Αλουμίνιο χωρίς μεταχρωματισμό	•	-	-	-	-	•	-	•	
	Αλουμίνιο λείο λαμπερό	-	-	-	•	-	-	-	-	
	Αλουμίνιο επιστρωμένο RAL 9002	•	-	-	•	-	•	-	•	
	Αλουμίνιο επιστρωμένο RAL 9006	•	-	-	•	-	•	-	•	
	Αλουμίνιο επιστρωμένο RAL κατά επιλογή	ο	-	-	ο	-	ο	-	-	
	Αλουμίνιο ανοδιωμένο E6/EV1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Γαλβανισμένος χάλυβας	-	•	-	-	•	-	•	-	
	Χάλυβας γαλβανισμένος επιστρωμένος RAL 9002	-	•	-	-	-	-	-	-	
	Χάλυβας γαλβανισμένος επιστρωμένος RAL 9006	-	•	-	-	-	-	-	-	
	Χάλυβας γαλβανισμένος επιστρωμένος RAL κατά επιλογή	-	ο	-	-	-	-	-	-	
	Ανοξείδωτος χάλυβας χωρίς μεταχρωματισμό	-	-	•	-	-	-	-	-	
Ειδικό βάρος κουρτίνας ρολού	kg/m² περ.	4,2	10	10,5	10	19	6	15	5,5	
Ανθρωποθυρίδα	με κατώφλι	-	-	-	-	-	-	-	-	
Πλαϊνή πόρτα	ίδια όψη με την πόρτα	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	
Τζάμια	Ορθογώνια πόρτα	-	ο	-	ο	ο	ο	ο	-	
	Διάταξη συστήματος εφοδιαστικής αλυσίδας	-	ο	-	ο	ο	ο	ο	-	
Στεγανοποιήσεις	περιμετρικά από 4 πλευρές	•	•	•	•	•	•	•	-	
	Μεσαίο λάστιχο στεγανοποίησης ανάμεσα στα τμήματα πόρτας	-	-	-	-	-	-	-	-	
Συστήματα ασφάλισης	Εσωτερική ασφάλιση	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	
	Εξωτερική/Εσωτερική ασφάλιση	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	
Αρπάγη		-	-	-	-	-	-	-	-	
Εξοπλισμός ασφαλείας	Προστασία δακτύλων	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Πλευρική προστασία επαφής	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	
	Σύστημα ασφαλείας σε περίπτωση πτώσης	•	•	•	•	•	•	•	•	
Δυνατότητες στερέωσης	Μπετόν	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Χάλυβας	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Τοίχος	•	•	•	•	•	•	•	•	

• = Στάνταρ
ο = Προαιρετικά

	Ρολό basic		Χειροκίνητο ρολό				Δικτυωτό ρολό classic			Δικτυωτό ρολό basic	
	Decotherm		HR 120		HR 120						
	A	S	A	aero	A	aero	HG-A	HG-V	HG-S	HG-E	HG-L
	4000	5000	4500	4500	3500	3500	-	-	-	-	-
	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4000	5000	4500	4500	3500	3500	8000	11750	11750	11750	9000
	4000	4500	4500	4500	3500	3500	8000	8000	8000	8000	5500
	-	-	•	•	•	•	•	•	-	-	•
	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	-	•
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	•	-	•	•	•	•	ο	-	-	-	-
	•	-	•	•	•	•	ο	-	-	-	-
	ο	-	ο	-	ο	-	ο	-	-	-	ο
	-	-	-	-	-	-	ο	-	-	-	ο
	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-
	-	•	-	-	-	-	-	-	ο	-	-
	-	•	-	-	-	-	-	-	ο	-	-
	-	ο	-	-	-	-	-	-	ο	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
	4,2	10	6	5,5	6	5,5	7	8	14	14	6,5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο
	-	ο	ο	-	ο	-	-	-	-	-	-
	-	ο	ο	-	ο	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ο	ο	ο	ο	•	•	ο	ο	ο	ο	ο
	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο
	ο	ο	ο	ο	-	-	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	ο	ο	ο	ο	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	ο	ο	ο	ο	•	•	•	•	•	•	•



1 Σπαστή γκαραζόπορτα



2 Ρολά και δικτυωτά ρολά



3 Πτυσσόμενες πόρτες από χάλυβα και αλουμίνιο



4 Ταχικίνητες πόρτες



5 Τεχνολογία φόρτωσης

Πλήρης γκάμα προϊόντων: Για τις δικές σας εμπορικές κατασκευές

1 Σπαστή γκαραζόπορτα

Τα συμπαγή συστήματα πόρτας προσαρμόζονται χάρη στα διάφορα είδη οδηγιών σε κάθε βιομηχανική κατασκευή. Αυτό εγγυάται έναν ασφαλή υλοποιημένο στις νέες κατασκευές και ανακαινίσεις. Η Hörmann σας προσφέρει εξατομικευμένες λύσεις για κάθε εφαρμογή: Για παράδειγμα πλήρως υλοποιημένες σπαστές γκαραζόπορτες ALS για καθαρή ορατότητα σε εσωτερικούς χώρους ή πόρτες DPU υψηλής θερμομόνωσης, διπλού τοιχώματος, πάχους 80 mm, που διασφαλίζουν σταθερές θερμοκρασίες.

2 Ρολά και δικτυωτά ρολά

Χάρη στην απλή κατασκευή με ελάχιστα εξαρτήματα τα ρολά είναι ιδιαίτερα αποδοτικά και στιβαρά. Η Hörmann παραδίδει ρολά έως 11,75 m πλάτους και 9 m ύψους, για μεγαλύτερα ύψη διατίθενται ως ειδικές πόρτες. Οι πολυάριθμες παραλλαγές παραθύρων και χρωμάτων σας επιτρέπουν ένα ευρύ φάσμα διακοσμητικών επιλογών.

3 Πτυσσόμενες πόρτες από χάλυβα και αλουμίνιο

Οι πτυσσόμενες πόρτες Hörmann από χάλυβα και αλουμίνιο συνιστώνται σε αραιές συχνότητες διέλευσης, για υπόστεγα με χαμηλό ύψος, πρεκίου και όταν δεν επιτρέπεται να επιβαρυνθεί η σκεπή. Λιγοστά φθειρόμενα εξαρτήματα καθιστούν τις πτυσσόμενες πόρτες εύκολες στην επισκευή και συντήρηση.

4 Ταχικίνητες πόρτες

Οι ταχικίνητες πόρτες Hörmann χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους και ως εξωτερικό τελείωμα για τη βελτιστοποίηση της κυκλοφορίας, για τη βελτίωση του κλίματος χώρου και την εξοικονόμηση ενέργειας. Το πρόγραμμα Hörmann περιλαμβάνει κάθετα και οριζόντια ανοιγόμενες, διαφανείς πόρτες με εύκαμπτη κουρτίνα, και σε συνδυασμό με σπαστές γκαραζόπορτες και ρολά. Το πλεονέκτημά σας: Η τεχνολογία SoftEdge με ενσωματωμένο σύστημα Anti-Crash/προστασία από πρόσκρουση καθιστούν τις ταχικίνητες πόρτες ιδιαίτερα ασφαλείς και αποδοτικές.

5 Τεχνολογία φόρτωσης

Η Hörmann σας προσφέρει για τον τομέα εφοδιαστικής αλυσίδας ολοκληρωμένα συστήματα φόρτωσης. Τα πλεονεκτήματά σας: Ασφαλής προγραμματισμός, αξιόπιστη διεκπεραίωση της κατασκευής και υψηλή λειτουργικότητα χάρη στα ιδανικά προσαρμοσμένα εξαρτήματα. Στη μεμονωμένη υδραυλική ράμπα όπως και στο σταθμό φορτοεκφόρτωσης, που μπορεί να εγκατασταθεί ως ολοκληρωμένη μονάδα με υδραυλική ράμπα και στεγανοποίηση πόρτας ακόμα και εκ των υστέρων σε υπάρχοντα κτίρια.

6 Συρόμενες πόρτες πυρασφαλείας

Για όλους τους εμπορικούς τομείς και ανάλογα με την απαιτούμενη κατηγορία πυροπροστασίας λαμβάνετε από την Hörmann λύσεις μονόφυλλων ή δίφυλλων συρόμενων πορτών, προαιρετικά και με λειτουργία ελέγχου καπνού.

7 Πόρτες πολλαπλών λειτουργιών και εμπορικές εσωτερικές πόρτες

Οι πόρτες πολλαπλών λειτουργιών Hörmann και οι εμπορικές εσωτερικές πόρτες ενδείκνυνται για πολύπλευρες εσωτερικές και εξωτερικές εφαρμογές. Οι μονόφυλλες και δίφυλλες πόρτες χρησιμοποιούνται εκεί όπου απαιτούνται στιβαρά στοιχεία πορτών. Με πολυάριθμες πρόσθετες λειτουργίες όπως λειτουργία ελέγχου φωτιάς και καπνού, ηχομόνωση ή αντιδιαρρηκτική προστασία η Hörmann σας προσφέρει λύσεις, που καλύπτουν σχεδόν κάθε εφαρμογή βιομηχανικών κατασκευών.

8 Σωληνωτά πλαίσια ελέγχου φωτιάς και καπνού

Για οπτικά απαιτητικές εφαρμογές, όπως στον τομέα διοίκησης ενός βιομηχανικού κτιρίου, η Hörmann διαθέτει πόρτες και παράθυρα από χάλυβα και αλουμίνιο. Μια 100% ομοιόμορφη όψη των συστημάτων – ανεξάρτητα από την κατηγορία πυροπροστασίας – εγγυάται απόλυτα αρμονική εμφάνιση.

9 Παραθυράκια

Τα παραθυράκια της Hörmann χρησιμοποιούνται ως παράθυρα ή στοιχεία στο ύψος του χώρου για περισσότερο φως και καλύτερη οπτική επαφή. Μπορούν να υλοποιηθούν ακόμη και ατομικές λύσεις με κατανομή τραβέρσων, εσοχές και κλίσεις.

10 Σέρβις

Μόνο λειτουργικές, προβλεπόμενες συντηρημένες εγκαταστάσεις φροντίζουν για απρόσκοπτες διαδικασίες παραγωγής και ασφαλείς διαδρομές. Με μια σύμβαση ελέγχου και συντήρησης εκτελούνται και τεκμηριώνονται σωστά οι νομικά προβλεπόμενοι έλεγχοι και οι απαιτούμενες επισκευές. Αυτό σας προσφέρει ασφάλεια και μειωμένα έξοδα.



6 Συρόμενες πόρτες πυρασφαλείας



7 Πόρτες πολλαπλών λειτουργιών και εμπορικές εσωτερικές πόρτες



8 Σωληνωτά πλαίσια ελέγχου φωτιάς και καπνού

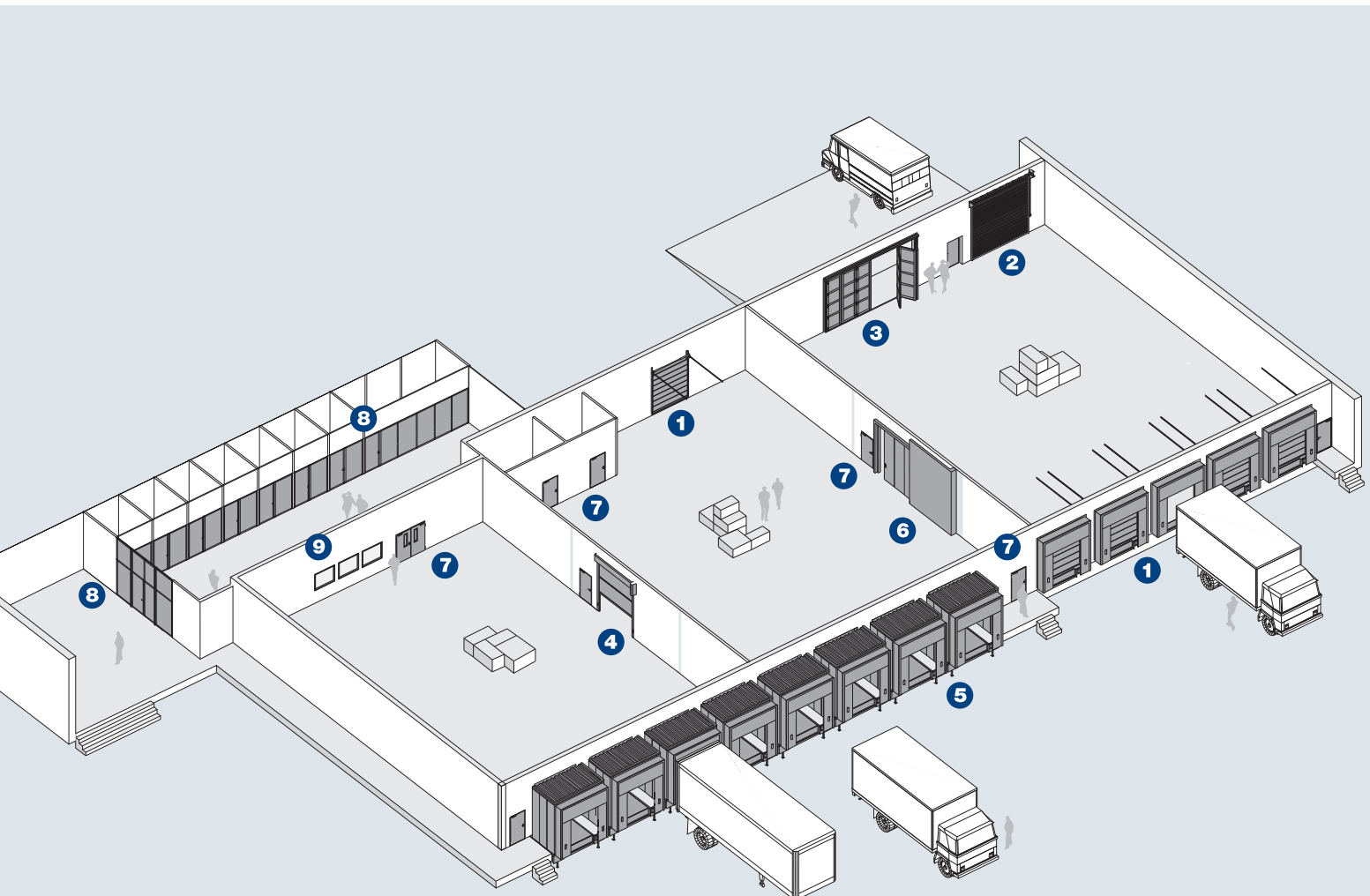


9 Παραθυράκια



10 Σέρβις

Με τους ειδικούς της Hörmann μπορείτε να προγραμματίζετε με απόλυτη σιγουριά. Ιδανικά προσαρμοσμένες λύσεις για τις εμπορικές κατασκευές σας προσφέρουν σε κάθε περίπτωση κορυφαία προϊόντα με υψηλή λειτουργικότητα.



Hörmann: Ποιότητα χωρίς συμβιβασμό.



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichttershausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Η εταιρεία HÖRMANN είναι ο μοναδικός κατασκευαστής παγκοσμίως που σας προσφέρει μια ολοκληρωμένη σειρά από τα κύρια προϊόντα ενός κτιρίου από μια μόνο πηγή προέλευσης. Κατασκευάζουμε τα προϊόντα μας σε εξειδικευμένα εργοστάσια χρησιμοποιώντας την τελευταία τεχνολογία στην παραγωγή.

Το κλειστό δίκτυο πωλήσεων και οι εταιρείες συντήρησης στην Ευρώπη, οι δραστηριότητες στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και την Κίνα, κάνουν την εταιρεία HÖRMANN τον ισχυρό διεθνή συνεργάτη σας στα πρώτης ποιότητας προϊόντα ενός κτιρίου, προσφέροντας «ποιότητα χωρίς συμβιβασμό».

ΠΟΡΤΕΣ ΓΚΑΡΑΖ

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΙΝΗΣΗΣ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

ΠΛΑΙΣΙΑ ΓΙΑ ΠΟΡΤΕΣ

